
Eigennutz kontra Reziprozität: Befunde und Implikationen

Armin Falk

1. Einleitung

Im Zentrum der meisten ökonomischen Modelle steht relativ unangefochten die Eigennutzhypothese. Menschliches Verhalten wird hierbei in erster Linie als auf den eigenen Vorteil bedacht aufgefasst, und soziale Motive wie Fairness, Reziprozität oder Altruismus werden nahezu vollständig in den Hintergrund gedrängt. Im *Homo Oeconomicus* wird dabei häufig nicht nur eine modelltheoretisch notwendige Abstraktion gesehen, sondern ihm wird auch eine faktische Geltung zugesprochen. Stellvertretend für viele Ökonomen sei ein Zitat von Nobelpreisträger George Stigler angeführt: „Lassen Sie mich das Ergebnis einer systematischen und umfassenden Untersuchung des Verhaltens in Situationen, in denen das Eigeninteresse und ethische Werte ... miteinander in Konflikt stehen, vorhersagen. In den meisten Fällen ... wird die Eigennutztheorie ... gewinnen.“

Lange Zeit waren solche „systematischen“ und „umfassenden“ Untersuchungen unmöglich, da mit gewöhnlichen Felddaten nur schwer zu ermitteln ist, ob sich jemand eigennützig oder fair verhält. Deshalb blieb auch die Frage nach menschlichen Verhaltensdispositionen im Grunde unbeantwortet, denn nur mit Hilfe *empirischer* Methoden ist eine Klärung in diesem Bereich zu erwarten. Erst mit Einführung der experimentellen Wirtschaftsforschung ist es heute möglich, unter kontrollierten Bedingungen menschliche Verhaltensdispositionen systematisch und befriedigend zu studieren. In den Experimenten, die zu diesem Zweck durchgeführt wurden und von denen ich einige vorstellen möchte, offenbart sich, dass die Mehrheit der Individuen sich *nicht* gemäß der *Homo Oeconomicus*-Prognose verhält: Statt ausschließlich den eigenen materiellen Vorteil zu verfolgen, zeigt die Mehrheit der Probanden eine Bereitschaft zu (bedingter) Kooperation, zur (kostspieligen) Bestrafung unfairen Verhaltens und zur Erwidern von „Geschenken“. Mit einem Wort, die meisten Menschen verhalten sich *reziprok*.

Die Bedeutung dieser Tatsache liegt darin begründet, dass unter der Annahme reziproker statt eigennütziger Motive ökonomische Modelle und die auf ihnen basierende Politikberatung neu gedacht werden müssen. Wenn die Existenz reziproker Verhaltensweisen berücksichtigt wird, ergeben sich neue und bedenkenswerte Implikationen für die Modellierung menschlichen Verhaltens und für wirtschaftspolitisch relevante Themen. Dies will ich in den Abschnitten 3 bis 5 an den Beispielen Arbeitsmarkt, Sozialkapital und Steuermoral verdeutlichen. Im nächsten Abschnitt werde ich jedoch zunächst die noch relativ unbekannte Methode der experimentellen Wirtschaftsforschung erläutern.

2. Experimentelle Wirtschaftsforschung

Unter Ökonomen herrschte lange eine weit verbreitete Skepsis gegenüber der Durchführbarkeit von kontrollierten Experimenten in den Wirtschaftswissenschaften. Beispielhaft sei die Kritik von Samuelson und Nordhaus¹ aus ihrem berühmten Lehrbuch *Principles of Economics* angeführt: „Economists ... cannot perform the controlled experiments of chemists or biologists because they cannot easily control other important factors.“. Dieser Skeptizismus ist heute einer wahrhaften Euphorie gewichen. Parallel zur Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung der mikroökonomischen Theorie und der Spieltheorie hat sich die experimentelle Methode als anerkannte Methode der Wirtschaftswissenschaft etabliert, was beispielsweise durch zahlreiche Publikationen in den führenden internationalen Zeitschriften sichtbar wird. Samuelson und Nordhaus tragen dieser Entwicklung im übrigen Rechnung. Sie haben in den neueren Auflagen ihres Lehrbuches nicht nur den eingangs zitierten Passus gestrichen, sondern bezeichnen nunmehr die experimentelle Wirtschaftsforschung als „exciting new development“.

Der typische Ablauf eines Experiments gestaltet sich wie folgt: Zunächst werden Teilnehmer (meist Studenten und Studentinnen) rekrutiert. Zu Beginn des Experiments erhalten sie nach einer kurzen Begrüßung im Experimental-Labor Instruktionen, die den genauen Ablauf des Experiments beschreiben. Hierzu zählen die Entscheidungs- und Auszahlungsregeln sowie die Informationsbedingungen. Kontrollfragen stellen sicher, dass alle Teilnehmer die Regeln verstanden haben. Je nach Art des Experiments dauert eine Experimentalsitzung zwischen einer halben Stunde und drei Stunden. Nach dem Abschluss des Experiments werden die Teilnehmer entsprechend ihrer im Experiment getroffenen Entscheidungen bar ausbezahlt.

Die Auszahlung der Teilnehmer ist von großer Bedeutung. Anders als es bei Umfragestudien oder sozialpsychologischen Experimenten häufig der Fall ist, haben alle im Experiment getroffenen Entscheidungen monetäre Konsequenzen. Während es z.B. „billig“ ist, in einer Umfrage anzugeben, dass man ein kooperativer Mensch sei, fordert die gleiche Willensäußerung im Experiment ein Verhalten, welches das entsprechende Individuum Geld

kostet. Es geht in Experimenten folglich nicht um Bekenntnisse, sondern um reales Verhalten mit realen Konsequenzen.

Die besondere Stärke experimenteller Techniken liegt in der Möglichkeit, Verhalten in einer kontrollierten Umgebung zu studieren. Keine andere empirische Methode der Sozialwissenschaften erlaubt ein vergleichbares Maß an Kontrolle. So bestimmt der Experimentator die genauen Spielregeln eines Experiments, er legt die Informationsbedingungen fest und bestimmt, ob die Teilnehmer wiederholt oder einmalig interagieren. Die weitgehende Kontrolle erlaubt die Implementierung der *ceteris paribus*-Klausel. So ist es möglich, den Verhaltenseinfluss einer bestimmten Variable zu ermitteln.

Das Überprüfen von ökonomischen Modellen und Theorien stellt die mit Abstand wichtigste Aufgabe der experimentellen Wirtschaftsforschung dar. Die Theorie liefert eine Prognose, die mit dem beobachteten Verhalten überprüft werden kann. In den im Folgenden diskutierten Experimenten wird z.B. eine präzise Verhaltensprognose für den Homo Oeconomicus abgeleitet und mit dem tatsächlichen Entscheidungsverhalten der Teilnehmer verglichen. Häufig liefern systematische Abweichungen von der theoretischen Prognose fruchtbare Impulse für eine verbesserte Modellierung.² Experimente werden mittlerweile in nahezu jedem ökonomischen Forschungsgebiet durchgeführt, sei es Industrieökonomik, Arbeitsmarktökonomik, Finanzmarktökonomik oder Umweltökonomik. Besonders einflussreich ist die experimentelle Wirtschaftsforschung im Bereich der „*Behavioral Economics*“, zu deren Entwicklung sie maßgeblich beigetragen hat. *Behavioral Economics* ist eine Forschungsrichtung, welche die konventionellen Annahmen des Homo Oeconomicus (Rationalität und Eigennutz) unter Einbeziehung psychologischer Erkenntnisse und experimenteller Methoden in Frage stellt und realistischere Modelle menschlichen Verhaltens entwickelt.

3. Ein Beispiel: positive und negative Reziprozität

Die Stärke experimenteller Techniken für die Klärung der Frage, ob sich Menschen eigennützig oder reziprok verhalten, lässt sich gut am folgenden Beispiel illustrieren.³ Es handelt sich dabei um ein zweistufiges Zwei-Personen-Spiel.⁴ Beide Spieler (A und B) erhalten eine Ausstattung von 12 Punkten. Auf der ersten Stufe wählt Spieler A eine Aktion $a \in \{-6, -5, \dots, 5, 6\}$, wobei $a \geq 0$ bedeutet, dass Spieler A dem Spieler B a Punkte *gibt*, während $a < 0$ bedeutet, dass Spieler A dem Spieler B $|a|$ Punkte *wegnimmt*. Falls A sich entscheidet, B a Punkte zu geben, wird a vom Experimentator verdreifacht, sodass B $3a$ erhält. Falls A sich z.B. entscheidet, Spieler B 3 Punkte zu geben, lauten die Einkommen am Ende der ersten Stufe $12 - 3 = 9$ Punkte für A und $12 + 3 \cdot 3 = 21$ Punkte für B. Entscheidet sich A hingegen, z.B. 5 Punkte wegzunehmen, lauten die entsprechenden Einkommen $12 + 5 = 17$ für A und $12 - 5 = 7$ für B.

Auf der zweiten Stufe kann Spieler B nun seinerseits das Verhalten von Spieler A belohnen oder bestrafen. Hierzu wählt er eine Aktion $b \in \{-6, -5,$

..., 17, 18}, wobei $b \geq 0$ eine Belohnung für A darstellt, während $b < 0$ eine Bestrafung ist. Eine Belohnung transferiert b Punkte zu A. Eine Bestrafung hingegen kostet B $|b|$ Punkte, reduziert das Einkommen von A jedoch um $3|b|$. Falls die Einkommen am Ende der ersten Stufe z.B. 16 für A und 8 für B waren, und B bestraft A mit $b = -4$, betragen die Einkommen $16 - 3 \cdot 4 = 4$ für A und $8 - 4 = 4$ für B. Belohnt B hingegen mit z.B. 2 Punkten, so lauten die Einkommen $16 + 2 = 18$ für A und $8 - 2 = 6$ für B.

Unter den Annahmen des Homo Oeconomicus hat dieses Spiel eine einfache Prognose: Ein eigennutzorientierter Spieler B wird weder belohnen noch bestrafen, da beides für ihn mit Kosten verbunden ist. Alle Spieler B wählen deshalb auf der zweiten Stufe $b = 0$ unabhängig davon, wie sich die Spieler A entscheiden. Im Bewusstsein dessen werden die Spieler A so viele Punkte wegnehmen wie sie können, d.h. sie wählen alle $a = -6$. Etwas zu geben ($a > 0$) wäre irrational, da es den eigenen Gewinn reduzieren würde. Weniger wegzunehmen wäre ebenfalls irrational, da Spieler A nichts zu befürchten hat: B wählt immer $b = 0$, ganz egal wie A sich entscheidet.

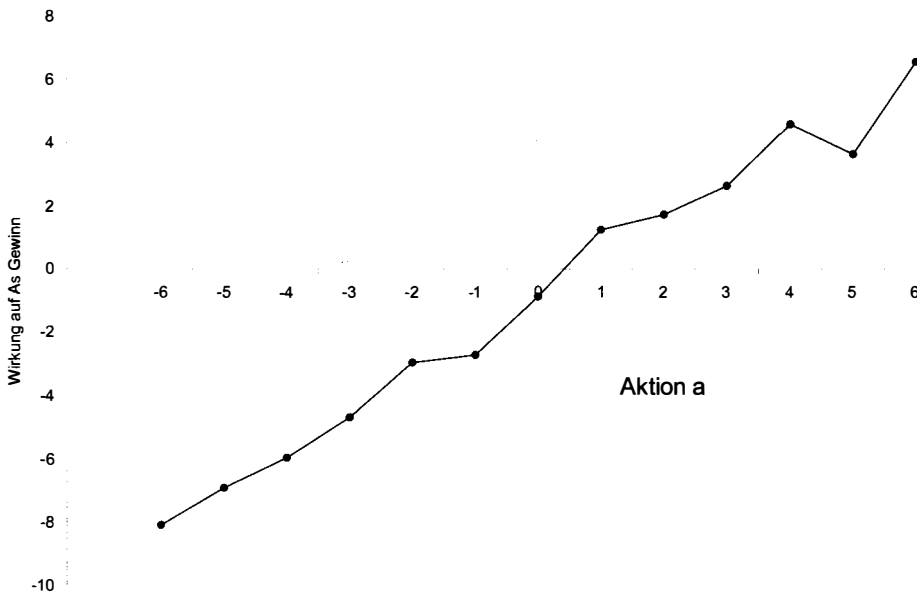
Die Homo Reciprocans-Prognose kommt zu einem ganz anderen Ergebnis. Es ist klar, dass $a > 0$ eine freundliche und zudem effizienzsteigernde Handlung ist.⁵ (Falls A den Höchstbetrag von $a = 6$ an B weitergibt, ist der gemeinsame Verdienst $12 - 6 + 12 + 6 \cdot 3 = 36$, den man anschließend verteilen kann.) Gleichzeitig wird $a < 0$ als eine unfreundliche Handlung wahrgenommen. Spieler B mit Präferenzen für Reziprozität werden folglich Aktionen $a > 0$ belohnen und $b > 0$ wählen. Gleichzeitig werden sie $a < 0$ bestrafen, indem sie $b < 0$ wählen. Während also die Homo Oeconomicus-Prognose $b = 0$ für alle möglichen Aktionen von A prognostiziert, liefert die Homo Reciprocans-Prognose eine positive Korrelation zwischen a und b .

Insgesamt nahmen an diesem Experiment 66 Subjekte teil (33 Paare). Im Durchschnitt ergab sich das in Abbildung 1 gezeigte Verhalten. Die Abbildung zeigt sehr deutlich ein reziprokes Verhaltensmuster. Obwohl $b \neq 0$ mit Kosten verbunden ist, belohnen die Spieler freundliche und bestrafen unfreundliche Handlungen. Wenn z.B. Spieler A 6 Punkte von B wegnimmt, wird er im Durchschnitt so bestraft, dass ihm 8 Punkte weggenommen werden. Die Daten verwerfen somit eindeutig die auf den Annahmen des Homo Oeconomicus beruhende Prognose $b = 0$.

Dieses Experiment ist nur ein Beispiel für zahlreiche andere, in denen ebenfalls Reziprozität das vorherrschende Verhaltensmuster darstellt. Diese Feststellung impliziert jedoch nicht, dass alle Teilnehmer in Experimenten ein reziprokes Verhalten an den Tag legen. Es ist vielmehr von einer starken *Heterogenität* im Verhalten auszugehen, das durch ein unterschiedliches Ausmaß an reziproken und eigennützigen Verhaltensweisen gekennzeichnet ist.

Aus der experimentellen Literatur ergibt sich, dass reziprokes Verhalten verstärkt auftritt, wenn Individuen nicht nur einmal, sondern (endlich) *wiederholt* miteinander interagieren.⁶ Je intensiver und häufiger die Inter-

Abbildung 1: Belohnungs- und Bestrafungsverhalten der Spieler B in Abhängigkeit des Verhaltens der Spieler A (Durchschnitt)



aktion, desto stärker die Abweichung von der Homo Oeconomicus-Prognose. Schließlich sei darauf verwiesen, dass die verschiedenen experimentellen Befunde im Hinblick auf die Bedeutung von Reziprozität relativ robust sind. Dies gilt im Hinblick auf variierte Experiment-Anordnungen ebenso wie für die Durchführung der Experimente in verschiedenen Kulturen und einer Anhebung der Auszahlungshöhe im Experiment. Im Folgenden werde ich drei wirtschaftspolitisch relevante Anwendungsfelder reziproken Verhaltens diskutieren: Arbeitsmarkt, Sozialkapital und Steuermoral.

4. Reziprozität und Arbeitsmarkt

Das Experiment in diesem Abschnitt wurde durchgeführt, um die mögliche Bedeutung von Fairness und Reziprozität für die Existenz von Effizienzlöhnen zu untersuchen.⁷ Konkret ging es dabei um die Frage, ob der u.a. von Akerlof (1982) unterstellte Zusammenhang einer Geschenk-Austausch-Hypothese zu Lohnstarrheiten führen kann. Diese Variante der Effizienzlohntheorie beruht auf der Annahme, dass Arbeitnehmer auf eine „faire“ Bezahlung mit erhöhter Leistung reagieren (positive Reziprozität). Dies führt dazu, dass Firmen freiwillig einen fairen Lohn zahlen, was in der Konsequenz zu unfreiwilliger Arbeitslosigkeit führen kann.

Ein wichtiger Ausgangspunkt dieser Studie (wie der theoretischen Effizienzlohnstudien) ist die weithin akzeptierte Tatsache, dass Arbeitsverträge als unvollständige Verträge angesehen werden müssen. In einem

Arbeitsvertrag lassen sich nicht alle Eventualitäten fixieren, die in einer Arbeitsbeziehung entstehen können. Milgrom und Roberts (1992, S. 329) merken hierzu beispielsweise an: „The employment contract is typically quite imprecise. The employees agree that – within limits that are rarely completely described and only partly understood – they will use their minds and muscles to undertake the tasks that the employer directs them to do. The employer agrees to pay the employees. The range of actions that might be requested or required is unclear.“ In der Regel besitzen die Arbeitnehmer einen großen diskretionären Spielraum, innerhalb dessen sie Art und Umfang der zu leistenden Arbeit selbst bestimmen.

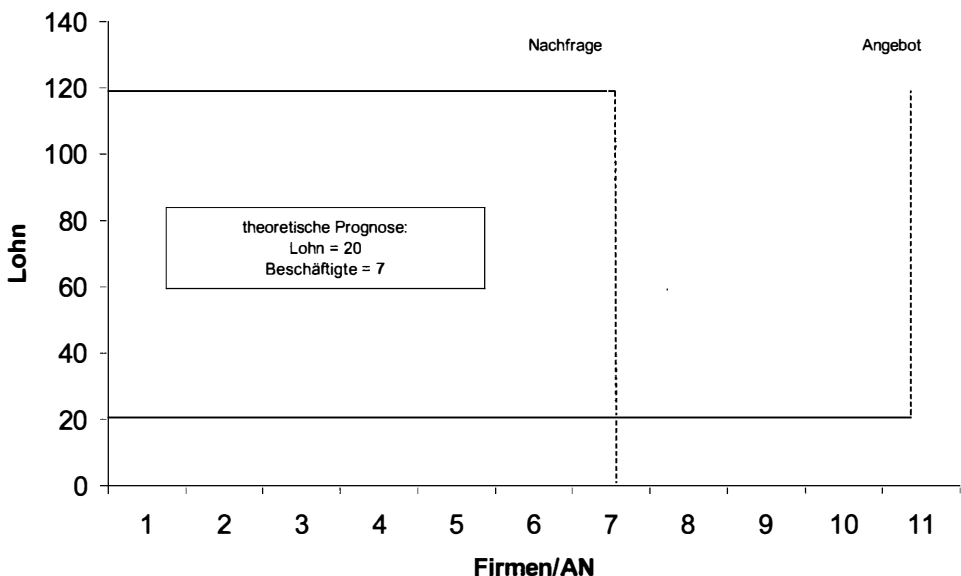
Das Experiment berücksichtigt die Unvollständigkeit des Arbeitsvertrages und besteht deshalb aus zwei Stufen. Auf der *ersten* Stufe verhandeln jeweils 11 Arbeitnehmer und 7 Firmen über Beschäftigung und Löhne.⁸ Dieser Handel wurde in einer Doppelauktion durchgeführt. Dies bedeutet, dass alle Arbeitnehmer und Firmen gleichzeitig Angebote unterbreiten und jedes Angebot der Gegenseite akzeptieren konnten.⁹ Wenn ein Arbeitnehmer das Lohnangebot einer Firma akzeptierte oder eine Firma das Lohnangebot eines Arbeitnehmers, dann wurde zwischen dieser Firma und diesem Arbeitnehmer ein Vertrag geschlossen. Jede Firma konnte hierbei nur einen Arbeitnehmer beschäftigen, d.h. es gab ein Überschussangebot von vier Arbeitnehmern. Nachdem entweder sieben Arbeitnehmer einen Vertrag abgeschlossen hatten oder die Handelszeit auf der ersten Stufe abgelaufen war, wurde die Handelsstufe beendet, und es folgte die zweite Stufe. Auf der *zweiten* Stufe mussten nun alle Arbeitnehmer, die einen Vertrag abgeschlossen hatten, eine Arbeitsmenge wählen. Während also der Lohn, den eine Firma „ihrem“ Arbeitnehmer zahlen musste, auf der ersten Stufe festgelegt wurde, war der Arbeitnehmer in der Wahl der Arbeitsmenge völlig frei, d.h. der Arbeitsvertrag war unvollständig.

Die Wahl der Arbeitsmenge e wurde durch eine Zahl repräsentiert (zwischen 0,1 und 1), wobei die Kosten der Arbeitsmenge $c(e)$ für den Arbeitnehmer umso höher waren, je höher die gewählte Arbeitsmenge. Für $e = 0,1$ beliefen sich die Kosten auf 0. Der Gewinn, den eine Firma machte, wenn sie einen Arbeitnehmer einstellte, war: $120e - \text{Lohn}$. Ein beschäftigter Arbeitnehmer verdiente den vereinbarten Lohn abzüglich der Kosten der gewählten Arbeitsmenge, d.h. $\text{Lohn} - c(e)$. Der Reservationslohn eines nicht beschäftigten Arbeitnehmers war 20.

Welches Verhalten würde man in diesem Experiment erwarten, wenn sich alle Teilnehmer gemäß den Homo Oeconomicus-Annahmen verhielten? Die entsprechende Prognose lautet wie folgt: Für Arbeitnehmer gibt es keinen Grund, eine Arbeitsmenge zu wählen, die über das Minimum hinausgeht, da höhere Arbeitsmengen mit zunehmenden Kosten verbunden sind. Folglich sollten alle beschäftigten Arbeitnehmer auf der zweiten Stufe $e = 0,1$ wählen, eine Prognose, die völlig unabhängig vom gezahlten Lohn ist. Rationale Firmen antizipieren die Wahl von $e = 0,1$ und versuchen – da ihr Gewinn mit dem Lohn fällt – den tiefstmöglichen Lohn durchzusetzen, der gerade noch akzeptiert wird. Da der Reservationslohn der Arbeitneh-

mer 20 beträgt und es ein Überschussangebot von vier Arbeitnehmern auf dem Markt gibt, können Firmen Löhne in Höhe von 20 durchsetzen. Sie brauchen nicht mehr zu bezahlen, da sich die Arbeitnehmer – beim Versuch, eine der knappen Stellen zu erhalten – gerade soweit unterbieten, bis sie indifferent sind zwischen Beschäftigung und Nicht-Beschäftigung. Dieser Zusammenhang wird in Abbildung 2 verdeutlicht, welche die im Experiment implementierten Angebots- und Nachfragekurven zeigt. Zusammengefasst lautet die Homo Oeconomicus-Prognose, dass sieben Arbeitnehmer zu einem Lohn von 20 beschäftigt werden und dass alle Arbeitnehmer die minimale Arbeitsmenge $e = 0,1$ wählen.

Abbildung 2: Angebots- und Nachfragekurven im Arbeitsmarkt-Experiment



Insgesamt nahmen an diesem Experiment 72 Personen teil. Das tatsächlich beobachtete Verhalten weicht sehr deutlich vom prognostizierten Verhalten ab. Der durchschnittlich gezahlte Lohn beträgt nicht 20, sondern 61, d.h. er ist dreimal höher, als von der Homo Oeconomicus-Prognose unterstellt. Dies ist ein bemerkenswertes Resultat. Trotz starkem Wettbewerb und einem deutlichen Überschussangebot seitens der Arbeitnehmer konvergieren die Löhne nicht zum prognostizierten Gleichgewichtswert. Dies ist umso überraschender, als sich die Arbeitnehmer im Experiment tatsächlich gegenseitig stark unterboten haben und Firmen problemlos tiefere Löhne hätten zahlen können. Es stellt sich folglich die Frage,

warum Firmen *freiwillig* höhere Löhne zahlen, wenn sie auch Arbeitnehmer mit tieferen Löhnen einstellen können. Die Antwort liefert Abbildung 3, die auf eindrucksvolle Weise die Bedeutung positiver Reziprozität und der Geschenk-Austausch-Hypothese unterstreicht.

Abbildung 3: Beziehung zwischen Lohn und Arbeitsmenge (Durchschnitt)

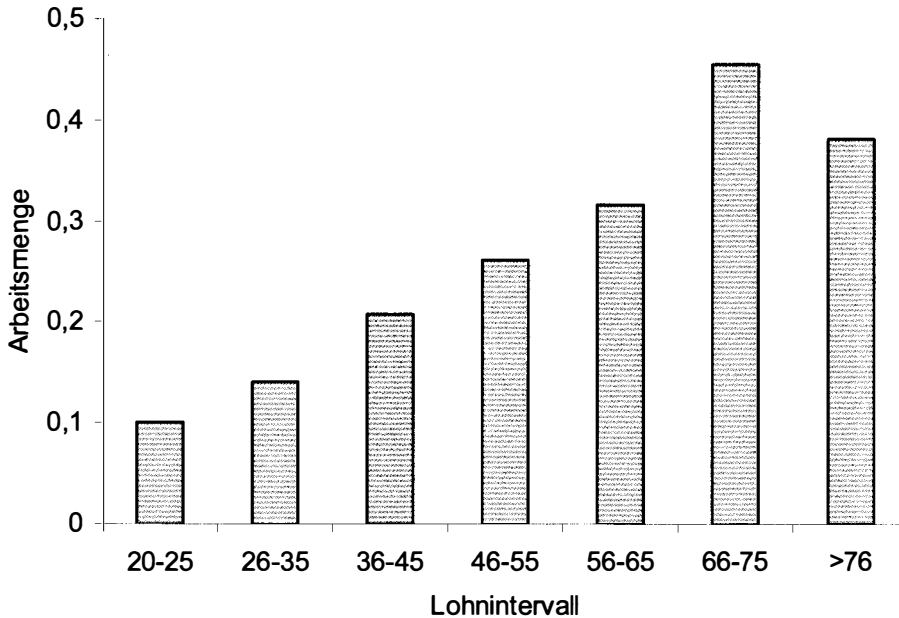


Abbildung 3 zeigt die durchschnittlich gewählte Arbeitsmenge in Abhängigkeit vom gezahlten Lohn. Das reziproke Muster ist sehr deutlich erkennbar. Je höher der gezahlte Lohn, desto höher ist im Durchschnitt die geleistete Arbeitsmenge. Wenn die Arbeitnehmer einen fairen Lohn erhalten, sind sie auch bereit, eine „faire“ Arbeitsmenge zu leisten. Die positive Beziehung von Lohn und Arbeitsleistung bewirkt, dass es für Firmen nicht lukrativ ist, tiefe Löhne durchzusetzen. Stattdessen versuchen sie, durch höhere Löhne an die Reziprozität der Arbeitnehmer zu appellieren, und tatsächlich ist die im Experiment beobachtete Korrelation zwischen Lohn und Firmenprofit positiv.

Die Bedeutung von Fairness für das Verhalten auf Arbeitsmärkten wird auch von Umfragestudien mit personalverantwortlichen Managern eindrücklich belegt.¹⁰ Eine Mehrheit der Personalmanager antwortet auf die Frage, warum sie – obwohl sie dies aufgrund der Marktsituation könnten – nicht die Löhne senken, dass Lohnsenkungen als unfair empfunden würden, die Arbeitsmoral zerstörten und zu überproportionaler Leistungszurückhaltung führten. Zudem konnte gezeigt werden, dass eine faire Behandlung Diebstahl in Firmen reduziert. Die fairnessbedingt hohen Kos-

ten von Lohnsenkungen zwingen Firmen häufig dazu, Löhne auf indirektem Wege zu kürzen, beispielsweise durch *Outsourcing*-Aktivitäten. Fairness-überlegungen spielen folglich bei Entscheidungen zur vertikalen Integration von Unternehmen eine Rolle.

Fairness und Reziprozität liefern also eine mögliche Erklärung für die auf Arbeitsmärkten beobachteten Lohnstarrheiten. Agell (1999, S. 144) führt in einer Übersicht über verschiedene empirische Studien aus: „...persistent social norms are an independent and important cause of wage rigidity...“. Es sind in diesem Fall keine staatlichen oder tarifparteilichen Regulierungen, die Rigiditäten hervorrufen, sondern freiwillige und dezentrale Vereinbarungen von Firmen und Arbeitnehmern. Selbst wenn es gelänge, alle staatlichen Regulierungen abzuschaffen, ergeben sich auf unvollständigen Vertragsmärkten dennoch endogen, d.h. allein aus dem Zusammenspiel von Marktteilnehmern, Rigiditäten. Diese wiederum können zu unfreiwilliger Arbeitslosigkeit und nicht-kompensierenden Lohndifferenzialen führen.¹¹

Ein weiteres Anwendungsfeld von Fairness und Reziprozität für Arbeitsmarktfragen betrifft die Interaktion von expliziten Anreizen und einer auf sozialen Normen beruhenden Vertragsdurchsetzung.¹² Ausgangspunkt der Überlegung ist die Tatsache, dass Reziprozität die Durchsetzung unvollständiger (Arbeits-)Verträge erleichtert.¹³ Es stellt sich die Frage, wie sich die Einführung expliziter Leistungsanreize in eine auf reziprokem Austausch beruhende Vertragsbeziehung auswirkt. Die Arbeit von Fehr und Gächter (2000a) legt den Schluss nahe, dass Leistungsanreize das gegenseitige Vertrauensverhältnis stören können und damit sogar kontraproduktiv sein können. Dies ist dann der Fall, wenn die auf Vertrauen basierende Vertragsdurchsetzung zusammenbricht, die expliziten Anreize aber zu schwach sind, um diesen Ausfall hinreichend zu kompensieren.¹⁴ Die Verdrängung des Vertrauens hängt jedoch von der konkreten Gestaltung (*Framing*) der Leistungsanreize ab. Werden letztere als Malus – d.h. als Abzug im Falle von Nichterfüllung – eingeführt, fällt die Verdrängung stärker aus, als wenn die ökonomisch *gleichen* Anreize als Bonuszahlungen präsentiert werden. Die Ausführungen zeigen, dass ein auf den Prämissen des Homo Oeconomicus-Modells beruhendes *Human Resource Management* zu kurz greift, da es weder die Interaktion von Anreizen und reziproker Motivation noch die Bedeutung von *Framing*-Effekten in den Blick nimmt.

5. Reziprozität als Sozialkapital: Die Durchsetzung sozialer Normen

Jede Gesellschaft benötigt zur Organisation des Zusammenlebens ein Mindestmaß an freiwilliger Bereitschaft, zu öffentlichen Gütern beizutragen, soziale Normen zu befolgen und die Nichtbefolgung sozialer Normen zu sanktionieren. Diese Bereitschaft ist entscheidend für den Zusammenhalt einer Gesellschaft und äußert sich auf vielfältige Art und Weise: Beispiele sind die Nachbarschaftshilfe, die Bereitschaft, Normenverstöße wie unsoli-

darisches Verhalten, Umweltverschmutzung oder Kleinkriminalität zu sanktionieren, aber auch die Bereitschaft, Steuern und andere finanzielle Beiträge zu leisten, ohne die die Versorgung mit öffentlichen Gütern unmöglich ist. Häufig wird diese Bereitschaft mit dem Begriff Sozialkapital umschrieben, womit der „Bestand“ an gegenseitigem Vertrauen, von sozialen Netzwerken und Gemeinsinn gemeint ist, über den Gesellschaften in sehr unterschiedlichem Ausmaß verfügen. Es ist gezeigt worden, dass Sozialkapital neben physischem Kapital einen eigenständigen Produktionsfaktor darstellt, der für verschiedene Lebensbereiche bedeutsam ist und systematisch mit ökonomischem und sozialem Erfolg korreliert ist. In vergleichenden Studien konnte gezeigt werden, dass sich Sozialkapital positiv auf Volkseinkommen, Wachstumsraten und andere Erfolgsindikatoren wie etwa die Verringerung von Kriminalität oder den Fortbestand demokratischer Gesellschaften auswirkt.¹⁵

Im Zusammenhang mit Sozialkapital sind zwei Ausprägungen reziproken Verhaltens besonders wichtig: erstens die Bereitschaft zu kooperieren, d.h. freiwillig zu öffentlichen Gütern beizutragen, wenn andere dies auch tun (bedingte Kooperation (siehe Abschnitt 6)). Zweitens stellt reziprokes Verhalten einen Mechanismus zur Durchsetzung sozialer Normen dar, denn reziproke Individuen belegen normabweichendes Verhalten mit informellen Sanktionen und unterstützen dadurch die Befolgung sozialer Normen. Dieses Verhaltensmuster wird im folgenden Experiment untersucht.

Das Experiment ist ein Drei-Personen-Gefangenendilemma, bei dem die Spieler auf der zweiten Stufe die Gelegenheit haben, andere Gruppenmitglieder zu bestrafen.¹⁶ Der Ablauf ist wie folgt: Zuerst werden zufällig anonyme Dreiergruppen gebildet. Jedes Gruppenmitglied erhält vom Experimentator 20 Punkte (1 Punkt entspricht 1 CHF). Auf der ersten Stufe muss nun jedes Gruppenmitglied entscheiden, die 20 Punkte entweder einem Gruppenprojekt zur Verfügung zu stellen (d.h. zu kooperieren) oder aber sie zu behalten (d.h. zu defektieren). Diese Entscheidung erfolgt simultan. Die Auszahlung am Ende der ersten Stufe ergibt sich wie in Tabelle 1 dargestellt. Angenommen Spieler *i* defektiert auf der ersten Stufe und die beiden anderen Spieler der Dreiergruppe defektieren ebenfalls, so erhält Spieler *i* 20 Punkte. Hat er sich hingegen entschieden zu kooperieren, so ist sein Einkommen deutlich geringer (12 Punkte). Tabelle 1 zeigt, dass es unabhängig vom Verhalten der beiden anderen Spieler immer vorteilhafter ist, nicht zu kooperieren. Da es sich um ein symmetrisches Spiel handelt, gilt dies für alle Gruppenmitglieder. Gleichzeitig wird aus Tabelle 1 ersichtlich, dass es insgesamt für die Gruppenmitglieder besser wäre, wenn alle kooperierten. In diesem Falle verdienen alle 36 Punkte, also deutlich mehr als wenn alle defektieren (20 Punkte).

Jeder Teilnehmer wird über die Entscheidungen der jeweils anderen Gruppenmitglieder informiert und kann dann auf der zweiten Stufe entscheiden, ob er die anderen Gruppenmitglieder bestrafen will oder nicht. Hierzu kann ein Teilnehmern den beiden anderen Gruppenmitgliedern

Tabelle 1: Auszahlungen auf der 1. Stufe

	Beide anderen defektieren	Einer der anderen kooperiert	Beide anderen kooperieren
Spieler <i>i</i> defektiert	20	32	44
Spieler <i>i</i> kooperiert	12	24	36

jeweils maximal 25 Punkte abziehen. Dies ist jedoch mit Kosten verbunden. Jeder Punkt, der einem anderen Gruppenmitglied abgezogen wird, kostet das strafende Gruppenmitglied ebenfalls einen Punkt. Nachdem (wiederum simultan) alle Subjekte ihre Bestrafungs-Entscheidung getroffen haben, ist das Experiment vorüber. Alle Teilnehmer erfahren die Entscheidungen ihrer Gruppenmitglieder und ihr entsprechendes Einkommen.

Die strategische Situation in Tabelle 1 ist ein typisches soziales Dilemma. Obwohl es für die Gruppe insgesamt vorteilhaft wäre, wenn alle kooperierten, hat jeder einzelne Spieler eine dominante Strategie, zu defektieren. In einer solchen Situation ist das Verhalten des Homo Oeconomicus eindeutig: Alle Subjekte defektieren. Hieran ändert auch die zweite Stufe nichts, da es für einen eigennutzorientierten Teilnehmer keinen Grund gibt, Geld dafür aufzuwenden, einen anderen Spieler zu bestrafen. Die vollständige Homo Oeconomicus-Prognose lautet folglich, dass niemand einen anderen Spieler bestraft und alle Spieler defektieren.

An diesem Experiment nahmen insgesamt 93 Personen teil (31 Dreiergruppen). Ihr Verhalten weicht systematisch von der Homo Oeconomicus-Prognose ab. Anstatt dass alle Teilnehmer auf der ersten Stufe defektieren, kooperieren tatsächlich 51 Prozent. Auch das Verhalten auf der zweiten Stufe ist mit den Standardannahmen unvereinbar. Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, strafen 60 Prozent der Spieler, die auf der ersten Stufe kooperiert haben, jene Spieler, die auf der ersten Stufe defektiert haben. Nur 2 Prozent der Spieler, die auf der ersten Stufe defektiert haben, strafen auf der zweiten Stufe. Tabelle 2 zeigt weiterhin, dass Subjekte, die auf der ersten Stufe kooperiert haben, nie bestraft werden (weder von kooperativen Spielern, noch von solchen, die defektiert haben). Das Verhaltensmuster aus Tabelle 2 weist auf die Bedeutung des Homo Reciprocans hin. Reziproke Individuen strafen unkooperatives Verhalten, auch wenn dies für sie mit Kosten verbunden ist. Wer in einer sozialen Dilemmasituation kooperiert, fühlt sich von jenen ausgebeutet und unfair behandelt, die ihren Beitrag nicht leisten, die Trittbrett fahren und die Kooperationsbereitschaft der anderen ausnützen. Solches Verhalten wird von reziproken Individuen bestraft. Das Strafmuster, das in Tabelle 2 deutlich wird, erklärt auch die relative hohe Kooperationsbereitschaft auf der ersten Stufe. Es ist die (richtige) Antizipation der Bestrafung, die selbst egoistische Individuen davon abhält, auf der ersten Stufe zu defektieren.

Tabelle 2: Negative Reziprozität auf der zweiten Stufe

Bestraftes Subjekt	Strafendes Subjekt	
	defektiert	kooperiert
Defektiert	2%	60%
kooperiert	0%	0%

Die im Experiment beobachteten Verhaltensweisen zeigen, dass Reziprozität eine wichtige Funktion zur informellen Durchsetzung kooperativen Verhaltens und sozialer Normen erfüllen kann. Normabweichendes und unkooperatives Verhalten wird als unfair wahrgenommen und von reziproken Individuen sanktioniert. Das bedeutet, dass Gruppen über eine Bereitschaft verfügen, unkooperatives, gemeinschaftsschädliches Verhalten zu sanktionieren und damit die Einhaltung von Normen zu unterstützen. Diese zu formalen Durchsetzungsmechanismen komplementären Mechanismen bilden einen wesentlichen Teil des Sozialkapitals einer Gesellschaft. Dieses Sozialkapital kann durch Politik genutzt und verstärkt werden.

Eine mögliche hieraus abzuleitende Forderung ist eine verstärkte politische Kompetenzverlagerung „nach unten“, also mehr Subsidiarität: Freiwillige, informelle Sanktionen können dabei helfen, soziale Normen durchzusetzen und lokale öffentliche Güter herzustellen. Allerdings setzen Sanktionen die *Beobachtbarkeit* von Fehlverhalten voraus. Diese Voraussetzung ist insbesondere in kleinen politischen Einheiten gegeben, also in Gemeinden, Quartieren oder Vereinen. Zudem interagieren Individuen in kleinen politischen Einheiten häufig *wiederholt* miteinander, was die Normdurchsetzung noch verstärkt. Normverletzungen wie Missbrauch sozialer Leistungen, Steuerbetrug, Schwarzarbeit, mangelnde Unterstützung Hilfsbedürftiger usw. können in kleinen Einheiten viel leichter erkannt und sanktioniert werden, als es in großen Zusammenhängen der Fall ist. Es könnte sich demnach lohnen, Gemeinden politisch aufzuwerten, d.h. sie mit verstärkten Einnahme- und Ausgabekompetenzen zu versehen.

Im Zusammenhang von politischem Handeln und Sozialkapital sei schließlich darauf hingewiesen, dass Normen formale Regeln nicht nur ergänzen, sondern dass Politik auch einen Einfluss auf die Ausprägung und Stärke von sozialen Normen hat: In diesem Sinne gilt es zu bedenken, daß durch Politikmaßnahmen Sozialkapital unterminiert werden kann.¹⁷

6. Bedingte Kooperation und Steuermoral

Steuerhinterziehung ist für den Staatshaushalt ein großes Problem. Schätzungen zufolge entgehen dem Staat in Deutschland gemessen am gesamten Steueraufkommen jährlich etwa 15 Prozent der Steuern, in den USA gehen Einnahmen in Höhe von ca. 130 Mrd. US\$ pro Jahr verloren.¹⁸

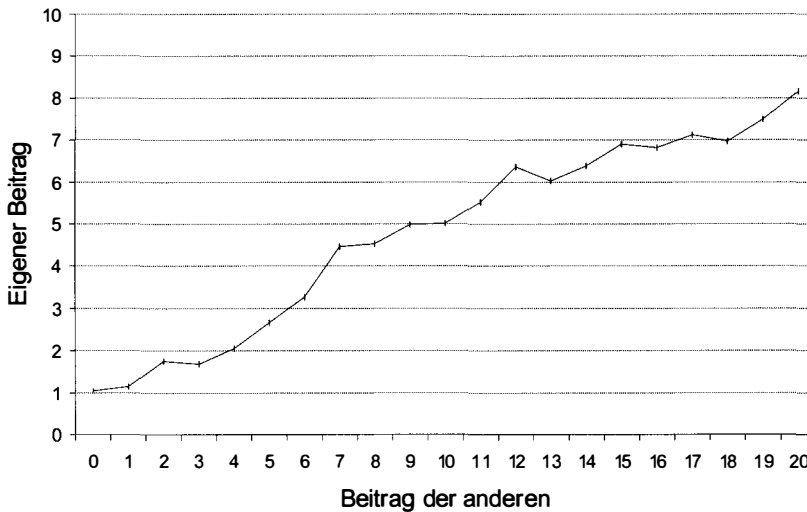
Für die Schweiz haben Untersuchungen ergeben, dass etwa 17,5 Prozent des Einkommens hinterzogen werden.¹⁹ Neben diesen fiskalpolitischen Problemen entstehen durch Steuerhinterziehung erhebliche Steuerungerechtigkeiten. Die traditionelle wirtschaftspolitische Analyse knüpft beim Kampf gegen Hinterziehung primär bei den materiellen Anreizen an, d.h. bei der Strafhöhe im Falle erwiesener Hinterziehung sowie bei der Aufdeckungswahrscheinlichkeit. Da die Straftechnologien jedoch immer unvollständig sind, ist der Staat immer auch auf ein gewisses Maß an freiwilliger Bereitschaft zum Steuerzahlen angewiesen. Diese *freiwillige Bereitschaft*, die Steuern zu zahlen (Steuermoral), kann es gemäß der Homo Oeconomicus-Perspektive eigentlich gar nicht geben, denn wieso sollte jemand freiwillig zu einem öffentlichen Gut beitragen? Tatsächlich aber werden weniger Steuern hinterzogen, als es mit dem Homo Oeconomicus-Modell vereinbar wäre.²⁰

Gibt es also eine freiwillige Bereitschaft, zu öffentlichen Gütern beizutragen, und hängt diese Bereitschaft davon ab, was andere tun? Um diese Fragen zu beantworten, wurde das folgende Experiment durchgeführt.²¹ Die Teilnehmer wurden in Vierergruppen eingeteilt. Jeder Teilnehmer erhielt eine Ausstattung von 20 Punkten. Hiervon konnte ein Teilnehmer zwischen 0 und 20 Punkten in ein öffentliches Gut investieren. Die Auszahlungsregel für ein Individuum war: $20 - \text{Beitrag zum öffentlichen Gut} + 0,4(\text{Summe aller Beiträge zum öffentlichen Gut})$. Aus der Auszahlungsregel folgt unmittelbar, dass es für jeden Teilnehmer der Gruppe individuell besser ist, nichts zum öffentlichen Gut beizutragen, da jeder Punkt, der beigetragen wird, 1 Punkt kostet, aber nur 0,4 Punkte einbringt. Da jedoch jeder der vier Gruppenteilnehmer von einem investierten Punkt profitiert, ist der Gruppengewinn am höchsten, wenn alle voll beitragen. In diesem Fall ist der Gewinn pro Spieler $20 - 20 + 0,4(4 \cdot 20) = 32$, während er nur $20 - 0 + 0,4(0) = 20$ beträgt, wenn alle defektieren. Es handelt sich mithin um ein typisches soziales Dilemma: Die individuell dominante Strategie, nichts beizutragen, führt kollektiv zu einem ineffizienten Ergebnis.

Die Homo Oeconomicus-Prognose lautet, dass jeder Spieler 0 Punkte beiträgt, unabhängig vom Verhalten der anderen Gruppenmitglieder. Ein reziprok motiviertes Individuum hingegen stellt folgende Überlegung an: Der Beitrag eines anderen zum öffentlichen Gut ist ein freundlicher und kooperativer Akt, der durch einen eigenen Beitrag belohnt wird, d.h. ein reziprokes Individuum trägt dann bei, wenn auch die anderen zum öffentlichen Gut beitragen. Das entsprechende Verhaltensmuster ist eine Strategie der *bedingten Kooperation*. Anders als ein unbedingter Altruist trägt ein reziprokes Individuum nur dann bei, wenn auch die anderen ihren Beitrag leisten. Wenn die anderen nicht beitragen, trägt auch ein reziprokes Individuum nichts bei. Das Verhaltensmuster der „bedingten Kooperation“ dürfte jedem vertraut sein. Wenn andere sich für ein gemeinsames Projekt engagieren, bin ich ebenfalls bereit, Zeit und Geld zu investieren. Tun sie es nicht, tu ich es auch nicht. Niemand will schließlich der Dumme sein.

Im Experiment konnten die Teilnehmer ihren Beitrag zum öffentlichen Gut davon abhängig machen, wie viel die anderen Gruppenmitglieder zum öffentlichen Gut beitrugen. Das Ergebnis ist in Abbildung 4 festgehalten. Obwohl gemäß den Annahmen des Homo Oeconomicus-Modells niemand etwas beitragen sollte, erkennt man deutlich ein bedingtes Kooperationsverhalten. Im Durchschnitt trägt ein Teilnehmer umso mehr zum öffentlichen Gut bei, je mehr die anderen beitragen.²²

Abbildung 4: Bedingt kooperatives Verhalten: Durchschnittliche Beiträge in Abhängigkeit vom Verhalten der anderen Gruppenmitglieder



Was folgt aus der Existenz bedingt kooperativen Verhaltens für die Diskussion um Steuermoral und Steuerhinterziehung? Zunächst bedeutet es, dass es eine höhere Bereitschaft zu normkonformen Verhalten gibt, als es die Homo Oeconomicus-Annahmen nahe legen. Gleichzeitig gilt, dass das Kooperationsverhalten bedingt und nicht unbedingt ist, d.h. dass es sehr auf die Umstände ankommt, ob das Potenzial der Steuermoral ausgeschöpft werden kann. Hieraus folgt, dass die Wirtschaftspolitik nicht nur über Kontrolle und Strafe versuchen sollte, die Steuerhinterziehung zu verringern, sondern sich zudem bemühen sollte, *die Umstände zu fördern, unter denen Menschen bereit sind, sich bedingt kooperativ zu verhalten*. Meines Erachtens bieten sich hier drei Anknüpfungspunkte an, entsprechend dem Verhältnis des Steuerzahlers zu den anderen Steuerzahlern, dem Staat und den Finanzbehörden.

Der erste Anknüpfungspunkt betrifft das Verhältnis des Steuerzahlers zu den anderen Steuerzahlern. Steuermoral als bedingte Kooperation bedeutet in diesem Zusammenhang, dass jemand umso eher bereit ist, seine Steuern zu zahlen, je mehr er davon überzeugt ist, dass auch die anderen einen fairen Beitrag zum öffentlichen Gut zahlen, d.h. wenn auch die

anderen einen fairen Steuerbeitrag leisten. Ob der Steuerbeitrag der anderen als „fair“ angesehen wird, hängt zunächst vom Steuersystem ab. Wird das Steuersystem als fair betrachtet, d.h. es herrscht die Erwartung vor, dass jeder nach seinen Möglichkeiten und seiner Leistungsfähigkeit zur Finanzierung öffentlicher Güter herangezogen wird, erhöht das die Bereitschaft, seinen Teil beizutragen. Alle Faktoren, die für die Fairness eines Steuersystems relevant sind, können sich auf die Steuermoral auswirken, sei es die absolute Höhe der Steuerbelastung, die Ausgestaltung der Steuertarife, der Eingangssteuersatz, der Höchststeuersatz oder konkrete Regeln wie das Ehegatten-Splitting. Aber auch die Ungleichbehandlung ganzer Berufsgruppen, wie z.B. der Angestellten auf der einen und der Beamten auf der anderen Seite, kann einen direkten Einfluss auf die Steuermoral haben. Das Steuersystem sollte zudem einfach und transparent sein, denn nur ein solches kann überhaupt verstanden und als fair wahrgenommen werden.

Zusätzlich kann dem Eindruck, die Steuermoral der anderen Steuerzahler sei gering, durch Öffentlichkeitsarbeit vorgebeugt werden. Gemäß einer repräsentativen Forsa-Befragungsstudie (im Auftrag von Kienbaum und der Bertelsmann Stiftung 2001) empfinden zwar 75 Prozent der Befragten die Steuerlast als zu hoch, aber gleichzeitig sehen 76 Prozent Steuerhinterziehung nicht als Kavaliersdelikt, sondern als kriminell an. Darüber hinaus gibt etwa die Hälfte der Befragten an, dass das Steuerzahlen zu ihrer „Verantwortung als Bürger“ gehört und einen Beitrag für das Gemeinwohl darstellt.

Ein zweiter Ansatzpunkt betrifft das Verhältnis des Steuerzahlers zum Staat. In Experimenten und Feldstudien ist gezeigt worden, dass sich bestimmte politische Verfahren positiv auf den Gemeinsinn und die Bereitschaft, einen Beitrag für die Gemeinschaft zu leisten, auswirken. An erster Stelle wären hier verbesserte Möglichkeiten der politischen Partizipation zu nennen, also direktdemokratische Elemente bei Abstimmungen sowie Bürgerbeteiligungen und Referenden. Ein höheres Maß an politischer Mitbestimmung wirkt sich positiv auf die Steuermoral, aber auch auf die Lebenszufriedenheit und den Gemeinsinn aus. Je ausgeprägter die Partizipationschancen der Bürger, desto größer ist die Identifikation mit dem Gemeinwesen.²³

Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Wahrnehmung staatlichen Handelns. Experimentelle Arbeiten von Webley et al. (1991) sowie Alm, Jackson und McKee (1992) legen nahe, dass die Steuermoral verbessert werden kann, wenn die Steuerzahler das Gefühl haben, die Steuern würden effizient verwendet. Verschwendung, Missbrauch und Skandale werden als unkooperatives Verhalten gesehen und gemäß unserer Hypothese mit geringerer Steuerehrlichkeit reziprok beantwortet.

Der dritte Ansatzpunkt setzt beim Kontakt des Steuerzahlers mit den Steuerbehörden an. Ziel sollte sein, dass der Steuerzahler im Umgang mit Behörden das Gefühl einer kooperativen Beziehung entwickelt. Die kooperative Vorleistung seitens der Steuerbehörden kann vielschichtig sein.

Hierzu zählt der Ausbau von Serviceleistungen und eine verstärkt kundenorientierte Einstellung, die eher Hilfe und Beratung denn Kontrolle und Bevormundung signalisiert. Weitere Stichworte sind Anrufzentralen (*Call Centers*), Informationsbroschüren, flexible Öffnungszeiten, Bürgerbefragungen und eine leicht zugängliche Gestaltung von Formularen.²⁴ Die genannten Elemente fördern eine faire Behandlung der Steuerzahler und somit deren bedingte Kooperationsbereitschaft.

7. Schlussbemerkung

Die in der experimentellen Wirtschaftsforschung gefundenen systematischen Abweichungen vom Homo Oeconomicus sind von weitreichender Bedeutung: Wirtschaftswissenschaftliche Modelle bilden nicht nur die Grundlage für unser Verständnis sozialer Realität, sondern auch für die Politikberatung. Folglich hat die in den Wirtschaftswissenschaften vertretene Annahme eines allgegenwärtigen Homo Oeconomicus nicht nur eine erkenntnisleitende Funktion, sondern bestimmt – vermittelt Beratung und Sozialisation durch ökonomische Ausbildung – auch das Handeln politischer und unternehmerischer Entscheidungsträger.

In dieser Arbeit sind einige Aspekte einer alternativen Wirtschaftspolitik, die sich an den Ergebnissen der experimentellen Wirtschaftsforschung orientiert, skizziert worden. Der Tenor ist, dass es sich lohnen könnte, zusätzlich zu den aus dem Homo Oeconomicus-Ansatz hergeleiteten Standardkonzepten neue innovative Politikinstrumente zu entwickeln und anzuwenden. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Anmerkungen

¹ Samuelson, Nordhaus (1985) 8.

² Daneben gibt es so genannte Windkanal-Experimente, die dazu dienen, neue institutionelle Einrichtungen oder wirtschaftspolitische Vorschläge im Labor zu testen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist die Arizona Stock Exchange, eine elektronische Börse, die seit März 1992 erfolgreich arbeitet. Ihre Funktionsweise wurde zuvor in Labortests evaluiert, wodurch eine unproblematische Einführung erleichtert wurde. In der Lehre schließlich können durch Experimente Lehrinhalte plastischer vermittelt und der Lernerfolg verbessert werden.

³ Vgl. Falk, Fehr und Fischbacher (2001).

⁴ Dieses Experiment wurde zuerst von Abbink, Irlenbusch und Renner (2000) durchgeführt. In Falk, Fehr und Fischbacher (2001) wird die Frage untersucht, welche Rolle unterstellte Intentionen für reziprokes Verhalten spielen. Hier wird nur die Kontroll-Behandlung dargestellt. Die meisten der hier dargestellten Experimente wurden computerisiert durchgeführt, wobei das Programm z-tree – (Fischbacher (1999) – zur Anwendung kam.

⁵ Zur spieltheoretischen Modellierung von Reziprozität siehe Falk und Fischbacher (1999).

⁶ Vgl. z.B. Gächter und Falk (2002a).

⁷ Vgl. Fehr und Falk (1999).

⁸ Wenn ich von Firmen bzw. Arbeitnehmern spreche, meine ich Experimentteilnehmer, die in der Rolle von Arbeitnehmern bzw. Firmen agierten.

⁹ Die Doppelauktion generiert einen höheren Wettbewerbsdruck als jede andere Institution der experimentellen Wirtschaftsforschung. Vgl. z.B. Friedman und Rust (1993).

¹⁰ Vgl. z.B. Agell und Lundborg (1995); Campbell und Kamlani (1997); Bewley (1999).

- ¹¹ Vgl. Akerlof (1982), Akerlof und Yellen (1990).
- ¹² Ausführlich hierzu: Fehr und Falk (2002) und Gächter und Falk (2002b).
- ¹³ Fehr, Kirchsteiger und Riedl (1997).
- ¹⁴ Ein ähnliches Resultat findet sich in der Studie von Gneezy und Rustichini (2000), die entgegen der Standardprognose weniger statt mehr normkonformes Verhalten nach Einführung eines ökonomischen Anreizes finden. Zur Verdrängung von intrinsischer Motivation vgl. Frey (1993 und 1997a).
- ¹⁵ Dasgupta und Serageldin (2000), Knack und Keefer (1997).
- ¹⁶ Vgl. Falk, Fehr und Fischbacher (2000). Dort werden zahlreiche weitere informelle Sanktions-Experimente studiert. Die Ergebnisse sind ähnlich den hier vorgestellten. Vgl. auch Fehr und Gächter (2000b).
- ¹⁷ Dies ist auch eine Schlussfolgerung des Überblicksartikels über die Durchsetzung formaler Regeln von Polinsky und Shavell (2000): „There is an emerging literature on social norms that seems worth amplifying because of the influence that social norms have on behavior and supplement to formal laws, and also because of the possibility that laws themselves might influence social norms.“ (S. 73) Zur Interaktion von sozialen Normen und Institutionen und der Möglichkeit der Unterminierung von Sozialkapital durch politisches Handeln siehe auch Bowles (1998), Frey (1992), Lindbeck, Nyberg und Weibull (1999) und Bar-Gill und Ferstman (2000).
- ¹⁸ Vgl. Andreoni, Erard und Feinstein (1998), Schneider und Enste (2000).
- ¹⁹ Frey (1997).
- ²⁰ Vgl. Andreoni, Erard und Feinstein (1998).
- ²¹ Vgl. Fischbacher, Gächter und Fehr (2001).
- ²² Dieses Verhalten wurde auch in einem „Diebstahl-Experiment“ beobachtet, in dem gezeigt werden konnte, dass die Experimentteilnehmer umso mehr von anderen stahlen (defektierten), je mehr ihnen von anderen gestohlen wurde. Auch hier ist bedingte Kooperation das vorherrschende Muster. Vgl. Falk und Fischbacher (2002).
- ²³ Vgl. Alm, McClelland und Schulze (1999), Frey (1997b) und Feld und Frey (2000).
- ²⁴ Hier sind aufgrund des komplizierten und intransparenten Steuersystems gewisse Grenzen gesetzt. Ein Grund mehr, für ein einfaches Steuersystem zu optieren.

Literatur

- Abbink, Klaus; Irlenbusch, Bernd; Renner, Elke, The Moonlighting Game – An Experimental study on reciprocity and Retribution, in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 42 (2000) 265-277.
- Agell, Jonas, On the Benefits from Rigid Labour Markets: Norms, Market Failures, and Social Insurance, in: *Economic Journal* 109 (1999) F143-F164.
- Agell, Jonas; Lundborg, Per, Theories of Pay and Unemployment: Survey Evidence from Swedish Manufacturing Firms, in: *Scandinavian Journal of Economics* 97 (1995) 295 - 307.
- Akerlof, George A., Labor Contracts as a Partial Gift Exchange, in: *Quarterly Journal of Economics* 97 (1982) 543-569.
- Akerlof, George A.; Yellen, Janet L., The Fair Wage- Effort Hypothesis and Unemployment, in: *Quarterly Journal of Economics* 105 (1990) 255-283.
- Alm, James; Jackson, Betty R.; McKee, Michael, Deterrence and Beyond: Toward a Kinder, Gentler IRS, in: *Selmsrod* (1992) 311 - 329.
- Alm, James; McClelland, Garry H.; Schulze, William D., Changing the Social Norm of Tax Compliance by Voting, in: *Kyklos* 52 (1999) 141-171.
- Andreoni, James; Erard, Brian; Feinstein, Jonathan, Tax Compliance, in: *Journal of Economic Literature* XXXVI (1998) 818-860.
- Bar-Gill, Oren; Ferstman, Chaim, The Limit of Public Policy: Endogenous Preferences (=Working Paper, Tel-Aviv University, Tel Aviv 2000).
- Bewley, Truman, Why Wages Don't Fall During a Recession (Cambridge 2000).
- Bowles, Samuel, Endogenous Preferences: The Cultural Consequences of Markets and other Economic Institutions, in: *Journal of Economic Literature* (1998) 75-111.

- Campbell, Carl M.; Kamlani, Kunal, The Reasons for Wage Rigidity: Evidence from a Survey of Firms, in: *Quarterly Journal of Economics* 112 (1997) 759-789.
- Dasgupta, P.; Serageldin, I., *Social Capital: A Multifaceted Perspective* (World Bank, Washington, D.C., 1997).
- Falk, Armin; Fehr, Ernst; Fischbacher, Urs, *Informal Sanctions* (=Working Paper 59, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 2000).
- Falk, Armin; Fehr, Ernst; Fischbacher, Urs, *Testing Theories of Fairness – Intentions Matter* (=Working Paper 63, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 2001).
- Falk, Armin; Fischbacher, Urs, *A Theory of Reciprocity* (=Working Paper 6, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 1999).
- Falk, Armin; Fischbacher, Urs, *Crime in the Lab – Detecting Social Interaction*, in: *European Economic Review* 46 (2002) 859-869.
- Falk, Armin; Gächter, Simon, *Work Motivation, Institutions, and Performance*, in: Zwick, Rami; Rapoport, Amnon (Hrsg.), *Advances in Experimental Business Research* (Amsterdam u.a. 2002).
- Fehr Ernst; Falk, Armin, *Psychological Foundations of Incentives*, in: *European Economic Review* 46 (2002) 687-724.
- Fehr, Ernst; Falk, Armin, *Wage Rigidity in a Competitive Incomplete Contract Market*, in: *Journal of Political Economy* 107 (1999) 106-134.
- Fehr, Ernst; Fischbacher, Urs; Gächter, Simon, *Are People Conditionally Cooperative? Evidence from a Public Goods Experiment*, in: *Economics Letters* 71 (2001) 397-404.
- Fehr, Ernst; Gächter, Simon, *Cooperation and Punishment in Public Good Experiments - An Experimental Analysis of Norm Formation and Norm Enforcement*, in: *American Economic Review* 90 (2000b) 980-994.
- Fehr, Ernst; Gächter, Simon, *Do Incentive Contracts Crowd-Out Voluntary Cooperation?* (=Working Paper 34, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 2000a).
- Fehr, Ernst; Kirchsteiger, Georg; Gächter, Simon, *Reciprocity as a Contract Enforcement Device*, in: *Econometrica* 65 (1997) 833-860.
- Feld, Lars; Frey, Bruno S., *Trust Breeds Trust: How Taxpayers are Treated* (=Working Paper 98, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 2002).
- Fischbacher, Urs, *Z-tree. Zurich Toolbox for Readymade Economic Experiments – Experimenter's Manual* (=Working Paper 21, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Zürich 1999).
- Frey, Bruno S., *Tertium Datur: Pricing, Regulating and Intrinsic Motivation*, in: *Kyklos* 45 (1992) 161-184.
- Frey, Bruno S., *Does Monitoring Increase Work Effort? The Rivalry with Trust and Loyalty*, in: *Economic Inquiry* 31 (1993) 663-670.
- Frey, Bruno S., *Markt und Motivation – Wie ökonomische Anreize die (Arbeits-) Moral verdrängen* (München 1997a).
- Frey, Bruno S., *A Constitution for Knaves Crowds out Civic Virtues*, in: *The Economic Journal* 107 (1997b) 1043-1053.
- Friedman, Daniel; Rust, John, *The Double Auction Market: Theories and Evidence* (=Santa Fe Institute Series in the Science of the Complexity, Proceedings 15, Reading, Mass., 1993).
- Gächter, Simon; Falk, Armin, *Reputation and Reciprocity: Consequences for the Labour Relation*, in: *The Scandinavian Journal of Economics* 104 (2002a) 1-26.
- Gneezy, Uri; Rustichini, Aldo, *A Fine is a Price*, in: *Journal of Legal Studies* 29 (2000) 1-17.
- Kienbaum; Bertelsmann Stiftung, *Compliance – Eine bürgerorientierte Strategie der Steuerverwaltung, eine Gemeinschaftsarbeit der Kienbaum Management Consultants GmbH und der Bertelsmannstiftung* (Berlin, Gütersloh 2001).
- Knack, Stephen; Keefer, Philip, *Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation*, in: *The Quarterly Journal of Economics* 112 (1997) 1251-1288.
- Lindbeck, Assar; Nyberg, Sten; Weibull, Jorgen W., *Social Norms and Economic Incentives in the Welfare State*, in: *The Quarterly Journal of Economics* XCIV (1999) 1-35.

- Milgrom, Paul; John Roberts, *Economics, Organization and Management* (New Jersey 1992).
- Polinsky, Mitchell A.; Shavell, Steven, *The Economic Theory of Public Enforcement of Law*, in: *Journal of Economic Literature* XXXVIII (2000) 45-76.
- Samuelson, Paul A.; Nordhaus, William D., *Principles of Economics* (12. Aufl., New York 1985).
- Schneider, Friedrich; Enste, Dominik H., *Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences*, in: *Journal of Economic Literature* XXXVIII (2000) 77-114.
- Selmsrod, Joel (Hrsg.), *Why People Pay Taxes: Tax Compliance and Enforcement* (Ann Arbor 1992).
- Webley, Paul; Robben, Henry; Elffers, Henk; Hessing, Dick, *Tax Evasion: An Experimental Approach* (Cambridge 1991).

Zusammenfassung

Die in der experimentellen Wirtschaftsforschung gefundenen systematischen Abweichungen vom Homo Oeconomicus sind von weitreichender Bedeutung: Wirtschaftswissenschaftliche Modelle bilden nicht nur die Grundlage für unser Verständnis sozialer Realität, sondern auch für die Politikberatung. Folglich hat die in den Wirtschaftswissenschaften vertretene Annahme eines allgegenwärtigen Homo Oeconomicus nicht nur eine erkenntnisleitende Funktion, sondern bestimmt – vermittelt Beratung und Sozialisation durch ökonomische Ausbildung – auch das Handeln politischer und unternehmerischer Entscheidungsträger.

In dieser Arbeit sind einige Aspekte einer alternativen Wirtschaftspolitik, die sich an den Ergebnissen der experimentellen Wirtschaftsforschung orientiert, skizziert worden. Der Tenor ist, dass es sich lohnen könnte, zusätzlich zu den aus dem Homo Oeconomicus Ansatz hergeleiteten Standardkonzepten, neue innovative Politikinstrumente zu entwickeln und anzuwenden.