

5. Unternehmenstransaktionen sind die Kosten, die mit der Einrichtung, Erhaltung oder Änderung einer Organisation verbunden sind, sowie die Kosten des Betriebs einer Organisation (die Kosten der Leitung und Informationsverarbeitung, der Kommunikation und Überwachung innerhalb einer Unternehmung).
6. Politische Transaktionskosten sind die Kosten der Einrichtung, Erhaltung und Veränderung der politischen Ordnung eines Systems, sowie die Betriebskosten eines Gemeinwesens. Zu einem nicht unerheblichen Teil sind politische Transaktionskosten die Kosten der „Domestizierung der Gewalt“ (der privaten wie der öffentlichen Gewalt).
7. Transaktionskosten sind nicht nur positiv, sie sind auch von erheblicher absoluter und relativer Größe. Schätzungen zufolge erreichen sie in modernen Marktwirtschaften 50 bis 60% des Nettosozialprodukts.

Schlüsselbegriffe

Transaktion
 Transaktionskosten (feste, variable)
 Friktion
 Versunkene Kosten usw.
 Einrichtungskosten (set-up costs)
 Markttransaktionskosten
 Menükosten
 Such- und Informationskosten
 Verhandlungs- und Entscheidungskosten

8. Nicht die absolute oder relative Höhe der Transaktionskosten, sondern das wirtschaftliche Gesamtergebnis einer Organisation ist für die wirtschaftliche Qualität („Effizienz“) der Organisation maßgeblich.
9. Transaktionskosten lassen sich zwar modellieren analog zu einem um Transportkosten erweiterten neoklassischen Gleichgewichtsmodell. Die Probleme asymmetrischer Information, unvollständiger Voraussicht und eingeschränkter Rationalität bleiben dabei allerdings unberücksichtigt und damit die Probleme opportunistischen Verhaltens der Gegenseite und der Anpassung an unvorhergesehene Ereignisse
10. Je höher die Kosten der Marktbenutzung, desto geringer der Marktumsatz. Es kommt zu teilweisem oder völligem Marktversagen (z. B. des Arbeitsmarktes infolge hoher Lohnnebenkosten).

Überwachungs- und Durchsetzungskosten
 Kollektives Handeln
 (privates, staatliches) Unternehmenstransaktionskosten
 Politische Transaktionskosten
 Transaktionskapital
 Transaktionsfunktion
 Marktversagen
 Kosten der „Domestizierung der Gewalt“

Kapitel III

Absolute Verfügungsrechte: Das Eigentum an Sachen

Wem gehört was? Das ist eine – faktische und moralische – Grundfrage, die in der Geschichte der Menschheit seit der Vertreibung von Adam und Eva aus dem Paradies gestellt wird. Das Vorhandensein von „Sachen“ erfordert, daß die Menschen Aneignung und Verwendung von Sachen regeln. In einer Welt der Knappheit sind sanktionierte Verhaltensregelungen (z. B. die Allokation von Eigentumsansprüchen an Einzelpersonen) geradezu unerläßlich. Während diese Einsicht allgemein akzeptiert sein dürfte (RADBRUCH, 1956), ist die Frage, ob das Eigentum ein privates (individuelles) oder soziales (kollektives) sein sollte, ein heiß umstrittenes Problem, das an dem unermeßlichen Blutvergießen des 20. Jahrhunderts seinen Teil Schuld trägt. Mit dem inzwischen erfolgten Zusammenbruch des real existierenden Sozialismus sind die Auseinandersetzungen zwischen den theoretischen Verfechtern des Privat- und des Gemeineigentums nicht zu Ende. Wir stellen heute fest, daß der Konflikt in verschiedensten Gewandungen weitergeht. Die Diskussion über Individualismus und Kollektivismus verläuft inzwischen nur nicht ganz so direkt: Sie behandelt Themen wie soziale Gerechtigkeit, Umweltschutz, Einwanderung, Entwicklungspolitik, Krieg als Mittel zur Verteidigung von Verfügungsrechten¹ usw. Die Diskussion wird scharf geführt, aber doch zurückhaltender als früher – als Geschehnisse nicht selten im Sinn eines fortdauernden Kampfes zwischen dem sozialistischen Erzengel und dem kapitalistischen Teufel (oder umgekehrt) gedeutet wurden.

Wir können zwei große Eigentumslehren unterscheiden, nämlich die individualistische und die sozialistische. Die Anhänger der Naturrechtslehren, die den Grund für die klassische Wirtschaftstheorie legten, vertraten den individualistischen Standpunkt, und zwar aufgrund ihrer rationalen Gesellschaftstheorie, die im Menschen ein selbstsüchtiges Geschöpf sieht:

Jedermann liebt sich selbst mehr als irgend einen anderen einzelnen Menschen und innerhalb seiner Liebe für andere ist seine Zuneigung am größten gegenüber seinen Verwandten und Bekannten. (HUME, 1738/40, 193 // 1978, 230)

¹ Z. B. Menschenrechte (siehe unten, III.2. 1).

In diesem Typus von Sozialtheorie findet sich die Behauptung, daß die Gesellschaft das Korrektiv für die natürliche Begrenztheit des Einzelmenschen vorstellt.

Durch die Vereinigung der Kräfte wird unsere Leistungsfähigkeit vermehrt; durch Teilung der Arbeit wächst unsere Geschicklichkeit, und gegenseitiger Beistand macht uns weniger abhängig von Glück und Zufall. (HUME, 1739/40, 191 f. // 1978, 229)

Dabei wird aber eingeräumt, daß bei der Organisation einer Gesellschaft die Selbstsucht der Menschen zu berücksichtigen ist. Wir müssen uns klar sein, daß „der Genuß des Besitzes, den wir durch Fleiß und gut Glück gewonnen haben“ (a.a.O., 231), durch Machtmißbrauch ein Ende finden kann. Wenn es aber zu solchen Fehlentwicklungen kommt, wird der Mensch zugleich weniger leistungswillig, als er es sonst wäre. Es scheint also, daß die Instabilität der Verfügungsrechte über Güter, zusammen mit ihrer Knappheit, ein wesentliches Hindernis für sozialen Wohlstand bildet. Dieser Lehre folgend behauptet Hume, daß die „Sicherheit des Besitzes“ eines der drei Grundgesetze des Naturrechts (fundamental laws of nature) sei, von deren strenger Befolgung Frieden und Sicherheit der menschlichen Gesellschaft abhängen. Die zwei anderen sind das der „Übertragung durch Zustimmung“ und der „Erfüllung von Versprechungen“ (1978, 228 // 274).²

Kritiker pochen darauf, daß diese *individualistische Eigentumstheorie* von der Annahme der „prästabilierten Harmonie“ des sozialen Lebens ausgeht oder, um es mit von uns bereits gebrauchten Worten zu sagen, von der Annahme der inhärenten Stabilität der liberalen Staatsordnung. In dieser liberalen Sicht ist die gesellschaftliche Funktion des Eigentums unauflöslich verknüpft mit dessen individualistischer Natur. Im Gegensatz hierzu behaupten die Verfechter *sozialer Eigentumstheorien*, daß die prästabilierte Harmonie der Gesellschaft eine Illusion sei. Für sie ist der Individualismus die Quelle fortdauernder Interessenkonflikte; infolgedessen sei über die individualistische Funktion hinaus eine *soziale Funktion* des Eigentums anzustreben und zu sichern.

Interessant ist, daß für die klassische wie die neoklassische Wirtschaftstheorie Eigentum ein Datum ist. Es ist nicht Gegenstand der Analyse. In der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie spielen deshalb die Effizienzaspekte des Eigentumsproblems keine Rolle. Für die Wirtschaft der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie mit ihren Transaktionskosten von null ist es gleichgültig, ob die Produktionsfaktoren sich im Eigentum der sie verwendenden Personen befinden oder von ihnen nur gemietet sind (SAMUELSON, 1957, 894 und oben Abschnitt 1.2). Die Tatsache kostenloser Transaktionen, vollkommener Voraussicht und perfekter Rationalität bedeutet, daß die strenge Einhaltung der aus Hume zitierten drei Grundgesetze des Naturrechts zur Selbstverständlichkeit geworden ist. Das ist deshalb der Fall, weil jede Abweichung vom angemessenen Verhalten sich au-

² Eine ausführliche Erörterung von David Humes Eigentumstheorie bietet SCHLICHT (1998, Ch. 11).

genblicklich und kostenlos feststellen läßt. Offensichtlich muß es in solch einer Welt für die Wirtschaftsleistung irrelevant sein, ob Produktionsmittel einem Individuum gehören oder gemietet bzw. gepachtet sind. Abgesehen von Verteilungsfragen ist das Eigentum an Produktivvermögen belanglos. Wie wir wissen, gibt es in der abstraktesten Version der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie, nämlich der reinen Termingeschäfts-Wirtschaft von Arrow und Debreu mit Null Transaktionskosten, vollkommener Voraussicht und perfekter Rationalität, keinen Markt für Eigentumsrechte an Produktionsmitteln (oder für Unternehmensanteile). Solche Märkte spielen keine Rolle, weil es in dem System kein Kontrollproblem gibt. Konsumenten können im vorhinein den Strom von Konsumgütermengen bestimmen, die sie – entsprechend ihren wirtschaftlichen Beschränkungen – in jedem Zeitpunkt genießen wollen; und alle Verträge werden vollkommen erfüllt, wie das dem Wesen einer friktionslosen Welt entspricht. Daher ist nur der Besitz an Gütern, die man (in jeder beliebigen Periode) *unmittelbar* zu konsumieren plant, wichtig, nicht aber das Eigentum an verschiedenen Gütervorräten, die nicht in der laufenden Periode verbraucht werden sollen. Das Schwergewicht liegt, kurz gesagt, auf einem Strom-Strom-Ansatz, nicht auf einem Strom-Bestands-Ansatz: Betrachtet werden die Leistungen dauerhafter Güter (z. B. eines Hauses), nicht aber das dauerhafte Gut selbst.

In der wirklichen Welt mit positiven Transaktionskosten, unvollständiger Voraussicht und eingeschränkter Rationalität ist alles ganz anders. Es herrscht Unsicherheit und asymmetrischer Information, und wie die Erfahrung zeigt, ist es für die Wirtschaftsleistung wichtig, wem die Produktionsmittel gehören. Der Grund ist der, daß unter diesen neuen Bedingungen die Eigentumsordnung sich auf die ökonomischen Anreize auswirkt und sich dementsprechend das Verhalten der Wirtschaftssubjekte ändert. Das heißt, es wird nunmehr kostspielig, etwa einen Pächter zu überwachen, und der Pächter, der bemerkt, daß sein Handeln nicht vollständig überwacht werden kann, wird sich frei fühlen, seine eigenen Interessen zu verfolgen, auch wenn seine Handlungen dem Grundherrn Schaden zufügen können. Glücklicherweise helfen die Anreizwirkungen privater Verfügungsrechte, Transaktionskosten einzusparen, und tragen auf diese Weise zum gesamtwirtschaftlichen Wohlstand bei. Doch ist die Situation nicht vorbehaltlos günstig. Als Folge positiver Transaktionskosten lassen sich Verfügungsrechte nicht vollständig aufteilen (z. B. das Recht auf Luftverschmutzung), vollkommen überwachen (z. B. werden Diebstähle nicht bis auf null gesenkt) oder mit einem Preis versehen (z. B. werden in privaten Einkaufszentren Parkplätze nach dem Grundsatz „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“ vergeben).

Wie unten zu zeigen sein wird, tragen die *ökonomischen Anreize des Privateigentums* im allgemeinen zu effizientem, nicht verschwenderischem Einsatz knapper Ressourcen und somit zur gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt bei. Was den Bestand unserer Umwelt angeht, so erklären sich die Umweltprobleme aus der Unmöglichkeit einer restlosen Zuordnung von Verfügungsrechten über Naturschätze an Einzelpersonen und nicht aus dem Privateigentum als solchem.

Natürlich kann die Verteilung des Privateigentums auch soziale Schwierigkeiten mit sich bringen, aber diese Schwierigkeiten sind nicht notwendigerweise durch soziales (oder Kollektiv-)Eigentum zu lösen.

III.1 Der Verfügungsrechtsansatz: Einige Grundbegriffe

Um die Grundbegriffe der Theorie der Verfügungsrechte zu erfassen, beginnt man am besten mit der Annahme, daß jegliche Tätigkeit im elementaren Institutionenrahmen des klassischen liberalen Staates stattfindet (siehe I.2). Das heißt, wir nehmen an, Einzelpersonen erhalten Verfügungsrechte nach dem **Grundsatz des Privateigentums**, und sanktionierte Eigentumsrechte sind nach dem Grundsatz der Vertragsfreiheit einvernehmlich übertragbar (siehe I.2). Der Einfachheit halber nehmen wir zunächst weiter an, daß sich „Eigentum“ nur auf physische Sachen bezieht und daß im übrigen positive Transaktionskosten, unvollständige Voraussicht und eingeschränkte Rationalität bestehen.

In einer solchen Welt besteht das **Recht des Eigentums** an einer Sache aus dem Recht des **Gebrauchs**, dem Recht der **Veränderung** von Aussehen und Substanz und dem Recht der **Übertragung** aller oder einzelner Rechte daran nach Belieben. Das Eigentumsrecht ist ein ausschließendes Recht, aber Eigentum ist kein uneingeschränktes Recht. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, daß Eigentum dem einzelnen die Verfügungsgewalt über Produktionsmittel verleiht und eine Voraussetzung für Wettbewerbsmärkte schafft (EUCKEN, 1952). Ebenso folgt daraus, daß die wirtschaftlichen Entscheidungen des Inhabers eines privaten Verfügungsrechtes von zwei Seiten her bestimmt werden: 1) durch eigenes Ermessen aufgrund des Inhaltes der Eigentumsrechte, 2) durch den (Wettbewerbs-) Markt. Mit dem Markt ist hier sowohl der Markt für Eigentum selbst (an dauerhaften Gütern wie etwa landwirtschaftlichem Grund und Boden) als auch der Markt für die Güter gemeint, die mit Hilfe solchen Eigentums erzeugt werden (z.B. Getreide, das auf diesem Grund und Boden angebaut wurde). Unter der Bedingung vollen Privateigentums hat der Berechtigte die Wahl, das in seinem Eigentum befindliche Gut selbst zu nutzen, es zu vermieten oder zu verpachten oder es einem anderen zu verkaufen. Im Falle des Verkaufs wird im Effekt ein „Bündel“ von Verfügungsrechten von einer Person auf eine andere übertragen. Daraus folgt, daß der Wert eines beliebigen Tauschgegenstandes *ceteris paribus* von dem Bündel der Verfügungsrechte abhängt, die in der Transaktion übertragen werden können. Wenn infolge staatlichen Eingriffs oder sonstwie der Inhalt der Verfügungsrechte an einem Gut verändert wird, so muß sich auch der Wert des Gutes ändern – für den Eigentümer des Gutes wie für jeden potentiellen Käufer. Und aller Voraussicht nach werden Veränderungen im Tauschwert von Gütern sich unweigerlich auf das Verhalten der Betroffenen auswirken. Über diese Verhaltenswirkung also wird sich die Verteilung der Verfügungsrechte auf die Allokation von Produktionsmitteln, die Zusammensetzung des Produktions-

ergebnisses, die Einkommensverteilung usw. auswirken. Diese wechselseitigen Zusammenhänge ließen Alchian folgende Behauptung aufstellen:

Im wesentlichen untersucht die Wirtschaftstheorie die Verfügungsrechte an knappen Ressourcen ... Die Allokation knapper Ressourcen in einer Gesellschaft besteht in der Zuweisung von Rechten zur Nutzung dieser Ressourcen ... die Frage der Wirtschaftswissenschaft bzw. die Frage, wie Preise zu bestimmen seien, ist die Frage, wie und unter welchen Bedingungen Verfügungsrechte abzugrenzen und zu tauschen seien. (ALCHIAN, 1967, 2 f.)

Die gegebene **Verfügungsrechtsstruktur einer Gesellschaft** läßt sich verstehen als die Menge ökonomischer und sozialer Beziehungen, die die Position jedes einzelnen im Hinblick auf die Nutzung wirtschaftlicher Mittel festlegt. Aber praktisch gesehen kommt dem Verfügungsrechtsansatz die entscheidende Aufgabe zu, nachzuweisen, daß der Inhalt der Verfügungsrechte sich auf Allokation und Nutzung wirtschaftlicher Ressourcen in ganz bestimmter und statistisch prognostizierbarer Weise auswirkt (FURUBOTN UND PEJOVICH, 1972a, 1139). Ohne diese Gewißheit wäre es nicht möglich, analytisch bedeutsame und empirisch widerlegbare Hypothesen über die Auswirkung unterschiedlicher Konstellationen von Verfügungsrechten auf Art und Ausmaß der Wirtschaftstätigkeit in einer Gesellschaft aufzustellen.

Es gibt natürlich gute Gründe für die Annahme systematischer Zusammenhänge zwischen der Verteilung der Verfügungsrechte und den wirtschaftlichen Entscheidungen. Technisch lassen sich institutionelle Merkmale der jeweiligen Verteilung der Rechte als spezifische Nebenbedingungen eines Optimierungsmodells darstellen; und wir erkennen, daß sich mit der Veränderung solcher Nebenbedingungen die Lösungswerte des Modells entsprechend ändern. Rationale Entscheidungssubjekte, die an ihrer eigenen Wohlfahrt interessiert sind, müssen die Änderung von Nebenbedingungen (einschließlich Transaktionskosten) zur Kenntnis nehmen. Ein einfaches Beispiel möge veranschaulichen, was gemeint ist. Im sozialistischen Unternehmen mit Arbeitnehmerselbstverwaltung, so wie es im ehemaligen Jugoslawien bestand, besaßen die Angehörigen eines Unternehmens bestimmte Verfügungsrechte an ihrer Firma. Die Wirtschaft war weitgehend dezentralisiert, und die Belegschaft jeder Produktionseinheit konnte die Politik des Unternehmens, zu dem sie gehörte, in erheblichem Maße mitbestimmen. Die Arbeiter waren zur Entscheidung über den Ressourceneinsatz des Unternehmens befugt und hatten (auf die Dauer ihrer Unternehmenszugehörigkeit) einen Rechtsanspruch auf die sich ergebenden Überschüsse. Außerdem stand es ihnen frei, in ihrem Unternehmen zu *investieren*, um dessen Kapital zu erhöhen und somit sich selbst für die Zukunft größere Einkommen zu schaffen.

Problematisch war freilich die Tatsache, daß – als Bürger eines *sozialistischen Staates* – die Arbeiter nicht volle Eigentumsrechte am Kapital (den sachlichen Produktionsmitteln) erwerben konnten. Die Arbeiter hatten zwar das Nießbrauchrecht am Betriebsvermögen, aber weder bleibende noch übertragbare Ansprüche auf das Kapital des von ihnen verwalteten Unternehmens. Diese Kon-

stellation von Rechten bedeutete, daß die jeweils Verantwortlichen mit relativ kurzen Planungshorizonten arbeiteten und wirtschaftliche Entscheidungen einigermaßen verzerrt sahen. Entgelte konnten Arbeiter nur während der Zeit ihrer aktiven Beschäftigung im Unternehmen beziehen. Man würde daher erwarten, daß das Entgelt, das diesen Arbeitern am meisten bedeutete, nicht die Freude an der Verbesserung des Unternehmens und am „Aufbau des Sozialismus“ war, sondern das Einkommen (in Geld oder in anderer Form), das sie auf die Dauer ihrer Unternehmenszugehörigkeit tatsächlich einstreifen konnten. Wenn das zutrifft, so können Arbeiter, die ihre engen eigenen Interessen verfolgen, die Politik des Unternehmens leicht in unerwünschte Richtungen treiben. Stellen wir uns, um es drastisch zu machen, folgenden Fall vor. Wenn die Mehrheit der Arbeiter in einem sozialistischen Unternehmen die Absicht hätte, in einer zukünftigen Periode T das Unternehmen zu verlassen und in den Ruhestand zu treten, so könnten sie es zweckmäßig finden, Investitionen in Sachkapital zu beschließen, die bis zur Periode T gute Erträge versprechen, auch wenn sie danach verheerende Folgen hätten. Entscheidend ist ja, daß die Arbeiter, sobald sie im Ruhestand sind, sich um die Geschicke des Unternehmens keinen Gedanken mehr machen müssen. Zumindest im Prinzip ist die oben beschriebene Konstellation von Verfügungsrechten gesamtwirtschaftlich ineffizient. Was immer sie für die Arbeitnehmermitbestimmung leisten mag, die Arbeiterselbstverwaltung des sozialistischen Unternehmens fördert in keiner Weise den wirtschaftlichen Leistungswillen. (Ausführlich dazu unten Abschnitt VIII.8.)

Man beachte hier, daß Verfügungsrechte von der Art des uneingeschränkten Privateigentums andere, und zwar effizientere Anreize als im sozialistischen Fall schaffen. Insbesondere dürfte es im *kapitalistischen System* nicht zu einem so abwegigen Investitionsverhalten kommen, wie das bei Arbeiterselbstverwaltung zu erwarten ist. Natürlich können auch hier Investitionsentscheidungen falsch sein, doch hat jeder Eigentümer-Unternehmer gute Gründe, seine Geschäfte so zu betreiben, daß er den Gegenwartswert seines Unternehmens erhält oder erhöht. Er handelt dabei nicht aus Altruismus oder im Hinblick auf nachfolgende Generationen, sondern schlicht, um sich die Option zu erhalten, sein Eigentum zu einem guten Preis zu verkaufen. Sein bevorstehender Übertritt in den Ruhestand allein würde nicht genügen, um ihn zu veranlassen, die Langzeitwirkungen eines aktuellen Investitionsvorhabens zu ignorieren.

„Abwegiges Investitionsverhalten“ findet man – jedenfalls ansatzweise – auch im kapitalistischen System, beispielsweise bei angestellten Managern großer Kapitalgesellschaften. So bemerkt SCHUMPETER (1950, 228 f.), daß mit der Entwicklung der großen Aktiengesellschaften und ihren vielen angestellten Direktoren das spezifische Eigentümerinteresse „von der Bildfläche verschwunden“ sei. Der Prinzipal-Agent-Theorie folgend wird versucht zu erklären, wie sich die Selbstbedienungsmentalität angestellter Vorstandsmitglieder durch Anreizverträge in Grenzen halten läßt. In der Realität gelingt das leider nicht immer. (Zur Prinzipal-Agent-Theorie vgl. unten Abschnitt IV.4.1).

Im allgemeinen hat der kapitalistische Eigentümer einen Anreiz, sich um sein Eigentum gemäß dessen tatsächlichem oder erwarteten Marktwert zu kümmern und sich an unvorhergesehene Ereignisse anzupassen. Im Unterschied zur Situation in einer Welt mit Transaktionskosten von null, vollkommener Voraussicht und perfekter Rationalität (wie im Arrow-Debreu Modell) sind jetzt Verfügungsrechte und deren Märkte von Belang. Praktisch wird der Marktwert eines Vermögensteils und dessen Allokation von Angebot und Nachfrage gesteuert. Wirtschaftssubjekte konkurrieren auf den Anlagemärkten um Eigentumsrechte und machen sich auf diese Weise das in der Gesellschaft verstreute Wissen zunutze. In diesem Sinn ist der Konkurrent der beste „Aufseher“ der Nutzung wirtschaftlicher Ressourcen, den eine Gesellschaft finden kann. Jede Ressource geht in das Eigentum genau desjenigen über, der aus ihr den höchsten Ertrag zu ziehen erwartet. Außerdem werden die jeweiligen Bewertungen in jedem einzelnen Fall durch die Bereitwilligkeit des Käufers bestätigt, bei der Transaktion eigenes Vermögen zu riskieren. So trägt Privateigentum zur Lösung des wirtschaftlichen Problems einer Gesellschaft bei – nämlich das insgesamt vorhandene Wissen einer Gesellschaft, das keinem einzelnen in seiner Gesamtheit in der realen Welt zur Verfügung steht, effizient zu nutzen (HAYEK, 1945).

Bei unseren Annahmen (positive Transaktionskosten, unvollständige Voraussicht, eingeschränkte Rationalität) müßten unter idealen Bedingungen offensichtlich „alle Mittel in irgendjemandes Eigentum stehen, mit Ausnahme derjenigen, die so reichlich vorhanden sind, daß jeder davon beliebig viel konsumieren kann, ohne den Konsum irgendeines anderen dadurch einzuschränken“ (POSNER, 1972, 29). Posner nennt dies das Kriterium der **Universalität von Verfügungsrechten**. Es ist das erste von drei Kriterien für das, was er als „ein effizientes System von Verfügungsrechten“ bezeichnet. Das zweite Kriterium ist die **Ausschließlichkeit** und das dritte die **Übertragbarkeit** von Verfügungsrechten. Sind diese drei Kriterien erfüllt, so soll das im Verein mit den Annahmen individueller Rationalität und vollständiger Voraussicht sicherstellen, daß die Wirtschaftssubjekte sich durch geeignete Handlungen bemühen, den Wert ihres Eigentums zu maximieren, womit sie auch den „Volkswohlstand“ fördern.

Man beachte auch Posners anschauliches Beispiel für die ökonomische Grundlage individueller Verfügungsrechte:

Man stelle sich eine Gesellschaft vor, in der alle Verfügungsrechte aufgehoben sind. Ein Bauer baut Getreide an, er kümmert sich um das Feld usw., aber sein Nachbar mäht es und verkauft die Ernte. Nach einigen solchen Erfahrungen wird er die Bestellung des Bodens aufgeben (siehe auch DEMSETZ, 1967). Der rechtliche Schutz individueller Verfügungsrechte hat die wichtige wirtschaftliche Funktion der Schaffung von Anreizen zur „effizienten“ Nutzung von Ressourcen. Die Übertragbarkeit bedeutet, daß der Bauer, wenn er ein schlechter Bauer ist, von irgend jemandem, der produktiver ist, für seinen Boden einen Preis geboten bekommt, der über dem liegt, was er selbst damit erwirtschaften könnte usw. So wird der schlechte Bauer bewogen, seinen Boden an den besseren Bauern zu verkaufen (POSNER, 1972, 27 ff.).

b) relative Verfügungsrechte, die sich auf ein Gläubiger-Schuldner-Verhältnis beziehen – z. B. die Parteien eines bestimmten Kaufvertrages oder eines Arbeitsvertrages;

c) andere Verfügungsrechte im Sinne von Familienrechten oder nicht durch Gesetz geschützten Rechten („Verhältnisse“) – z. B. das Kundschaftsverhältnis.

III.2.1 Absolute Verfügungsrechte: Sacheigentum und andere absolute Rechte

Verfügungsrechte im Sinne des Römischen Rechts und des Rechts des typischen liberalen Staates räumen Personen das Recht ein, mit Sachvermögen nach Gutdünken zu verfahren. Es empfiehlt sich allerdings, bestimmte Unterscheidungen zwischen den verschiedenen Kategorien von Rechten im Auge zu behalten.

a) Im Falle *uneingeschränkter Eigentumsrechte* hat der Eigentümer das Recht, mit einer Sache nach Belieben zu verfahren und andere von jeder Einwirkung auszuschließen, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen (§ 903 BGB). Das entscheidende Erfordernis ist, daß anderen kein Schaden erwachsen darf. In der Regel ist die Verursachung eines Schadens notwendige Bedingung für das Entstehen einer gesetzlichen Haftung.

Aus praktischen Gründen beschränken sich private Verfügungsrechte an Sachen auf Dinge, die tatsächlich ausschließlich von ihrem Eigentümer gebraucht werden können und sich klar und unzweideutig definieren lassen. Soweit Dinge diese eindeutigen Merkmale haben, können sie ohne weiteres Einzelpersonen zugeordnet werden. Das Recht des ausschließlichen Gebrauchs einer Sache kann eine Person nur dann erhalten, wenn die fragliche Sache genau spezifiziert werden kann. Das ist das „Spezialitätsprinzip“ des deutschen bürgerlichen Rechts. Verständlicherweise lassen sich ausschließliche Nutzungsrechte z. B. an Frischluft, Wasser in Flüssen oder Bächen, am Wasser des offenen Meeres oder dem Ecosystem der Erde nicht einzelnen zuordnen. Diese Fälle „allgemeiner Zugänglichkeit“ (open access) gehören zu den von Natur aus herrenlosen Gütern, und in diesem Bereich greift der im vorhergehenden Abschnitt behandelte grundlegende Eigentumsbegriff nicht. Die Umweltprobleme, vor denen wir heute stehen, gehen darauf zurück, daß sich nicht immer klare Privateigentumsverhältnisse herstellen lassen. Leider sind die Kriterien der Universalität, Ausschließlichkeit und Übertragbarkeit⁵ individueller Verfügungsrechte, so wichtig sie auch sind, nicht für alle physischen Objekte unmittelbar zu erfüllen – nicht einmal im liberalen Staat in seiner reinsten Form.

b) Es gibt auch eine Reihe *beschränkter dinglicher Rechte*, die im Falle des deutschen bürgerlichen Rechts in drei Gruppen untergliedert sind:

1) *beschränkte Nutzungsrechte* wie Nießbrauch, Wohnrechte, Grunddienstbarkeiten, beschränkte persönliche Dienstbarkeiten,

⁵ Während Gemeineigentum, z. B. an einer Weide, übertragbar ist, weil es an ein spezifiziertes Grundstück gebunden ist, läßt sich öffentliches Eigentum der oben genannten Art nicht übertragen.

2) *Sicherungs-Verwertungsrechte* wie Hypotheken, die Grundschuld, das Faustpfand, die Sicherungsübereignung,

3) *Erwerbsrechte* wie dingliche Vorkaufsrechte, Ankaufsrechte (Optionen), Vormerkungen.⁶

Der Nießbrauch ist näherer Betrachtung wert. Wir stellen fest, daß es sich hier wieder um ein absolutes Recht handelt, das dem Inhaber einen Anspruch auf die „Früchte“ oder den „Ertrag“ einer Sache verleiht. Beispiele sind der landwirtschaftliche Ertrag eines Grundstücks, die Einkünfte aus der Nutzung eines Hauses usw. Der Inhaber eines Nießbrauchrechts hat ein ausschließliches Recht nur an den *Früchten* des Eigentums, nicht an der Sache, die diese Früchte hervorbringt. Der Inhaber muß überdies in der Ausübung seines Nießbrauchrechts gewisse Grenzen wahren. Nach deutschem bürgerlichem Recht muß er z. B. die Sache in ihrem Bestand und Charakter erhalten. Er darf einen Wald nicht in Ackerland umwandeln, und er hat in seiner Tätigkeit die Grundsätze ordentlicher Wirtschaftsführung zu wahren.

In Deutschland sind Nießbrauchrechte nur mehr selten Gegenstand ökonomischer Transaktionen. Man arbeitet heute eher mit dem ökonomisch ähnlichen Rechtsinstitut der Pacht. Juristisch gesehen ist die Pacht in Deutschland aber ein Institut des Schuldrechts; das BGB behandelt sie als relatives Verfügungsrecht.

c) Eine modernere Art absoluter Verfügungsrechte wird als *immaterielle Rechte* bezeichnet. Hierzu zählen Urheberrechte (in Literatur, bildender Kunst, Musik usw.), Handelsmarken, Geschäftsgeheimnisse und Patente. Auch der Ausdruck „geistiges Eigentum“ wird in diesem Zusammenhang verwendet; doch ziehen deutsche Juristen die Bezeichnung „immaterielle Rechte“ vor, weil in jedem Fall das schutzwürdige Objekt wesensverschieden ist von einem wohldefinierten materiellen Gut, einer „Sache“. Die Gegenstände immaterieller Rechte lassen sich nicht leicht messen oder überwachen, und die Probleme, die sich daraus ergeben, machen verständlich, warum derartige Gegenstände erst seit relativ kurzer Zeit rechtlich geschützt sind. Den ersten Schritt in Richtung eines Rechtsschutzes „geistigen Eigentums“ tat England mit seinem Urheberrechtsgesetz aus 1709. Die USA folgten mit einem ähnlichen Gesetz 1790, Frankreich 1791 und 1793; Preußen schloß sich diesen Bestrebungen mit einem Gesetz aus 1837 an.

Für den Ökonomen besonders interessant ist, daß im Unterschied zu dinglichen Rechten, immaterielle Rechte oder „Wissen“ nicht-rivalisierende Güter sind. „Mein Wissen darüber, was du weißt, vermindert nicht dein Wissen über die selbe Sache.“ So LESSIG (1999, 132), und er fährt fort: „Während wir dingliche Rechte schützen, um ihren Inhaber sowohl vor Schaden zu bewahren als ihm auch einen Anreiz zu geben, schützen wir geistiges Eigentum nur, um dem Inhaber einen ausreichenden Anreiz zu dessen Schaffung zu geben.“ (a.a.O., 133)

⁶ Eine vollständige Aufzählung der dinglichen Rechte im geltenden deutschen Recht findet sich in BAUR (1989, 25).

Anders als beim Sacheigentum wird in dem Falle ein Ausschlußrecht nur für begrenzte Zeit gewährt.

In Deutschland haben Urheberrechte typischerweise eine Laufzeit von 70 Jahren ab dem Tode des Urhebers. Daher können immaterielle Rechte nicht unbegrenzt an Angehörige einer späteren Generation vererbt werden. Anreizmäßig ist diese Regelung verständlich. Ein geistiges Erzeugnis, etwa eine bestimmte Information, unterliegt keinem physischen Verschleiß und erfordert keine Wartung so wie physische Sachen. Freilich kann es gewisse Probleme mit der Datenspeicherung geben.⁷ Andererseits kann ein geistiges Erzeugnis im Laufe der Zeit unwichtig und somit vergessen werden oder aber Teil der Kultur werden – ein öffentliches Gut, das von der Gesellschaft zu nützen ist. (Eine Einführung in die juristische und ökonomische Problematik des geistigen Eigentums in Amerika findet sich bei BESEN UND RASKIND, 1991 Zur Illustration der rechtlichen und ökonomischen Situation am deutschen Literaturmarkt um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert vgl. TIETZEL (1995, 157 ff.) Die Ökonomen sind bezüglich der Anreizwirkung immaterieller Rechte unterschiedlicher Meinung. Nach herrschender Auffassung setzen effiziente, innovative und kreative Aktivitäten Formen staatlicher Unterstützung voraus (ARROW, 1962). Die abweichende Meinung ist, daß jede Art staatlicher Unterstützung, einschließlich des Schutzes immaterieller Rechte durch Copyrights oder Patente, innovativer Arbeit nicht unbedingt förderlich ist (vgl. z. B. PLANT, 1934; FRASE, 1966 oder HUGHES, 1988). Zur spekulativen Ausbeutung von Patentrechten durch „Patentjäger“ vgl. GRAF (2007).

Die Ökonomik immaterieller Rechte („geistigen Eigentums“) gehört zu den Zentralgebieten der ökonomischen Analyse des Rechts, deren führende Vertreter wie LANDES UND POSNER (1987, 1989) Studien zur Ökonomik des Markenzeichensrechts und zum Copyright Recht geschrieben haben. Der Tradition der ökonomischen Analyse des Rechts folgend, befassen sich diese Studien in erster Linie mit Effizienzfragen, z. B. ob und inwieweit das Markenzeichensrecht oder das Copyright Recht effizienzfördernd ist. Effizienzfragen sind jedoch kein Thema der NIO. Deshalb und aus Platzmangel beschäftigen wir uns hier nicht weiter mit der ökonomischen Literatur zu immateriellen Rechten. (Eine elementare Übersicht über die ökonomische Analyse immaterieller Rechte geben BESEN UND RASKIND, 1991).

d) Schließlich sind die *Menschenrechte* als weiterer bedeutsamer Bereich absoluter Verfügungsrechte zu erwähnen. Insbesondere ist auf das im liberalen Staat bestehende Recht auf Selbstbestimmung des Menschen zu achten – das mit Locke als „Eigentum an seiner eigenen Person“⁸ gedeutet werden kann. (Siehe

⁷ Es gibt Ausnahmen wie Gemälde, Skulpturen, Filme, Fotografien. Auch hier hängt es wieder von der „Nachfrage“ (dem öffentlichen Interesse) ab, ob sie aufbewahrt werden oder nicht.

⁸ Der entscheidende Satz lautet: „Obwohl die Erde und alle niederen Lebewesen allen Menschen gemeinsam gehören, so hat doch jeder Mensch ein *Eigentum* an seiner eigenen Person. Auf diese hat niemand ein Recht als nur er allein“ (LOCKE, 1967, II/§ 27, 218).

z. B. Art. 2 im Zusammenhang mit Art. 1 GG.) Die Ähnlichkeit dieses Rechts mit dem Recht des Privateigentums an Sachen ist auffällig, doch besteht hier ein wichtiger Unterschied. Der einzelne ist nicht befugt, sich seines Rechtes auf Selbstbestimmung zu entäußern, er kann sich nicht freiwillig versklaven. Im liberalen Staat ist die Sklaverei verboten.

Das Recht der Selbstbestimmung läßt sich als effizienzförderliche Vorkehrung verstehen, wenn wir annehmen, daß der einzelne seine eigenen Fähigkeiten und Präferenzen besser kennt als jeder Außenstehende. Daraus folgt, daß der einzelne selbst am besten sein Leben planen kann. Im Grunde kann jeder seine eigenen Kenntnisse seiner persönlichen Fähigkeiten, seiner Lebenserwartung und der Menge tatsächlicher und erwarteter Marktpreise für Güter und Leistungen heranziehen, um optimal zu investieren und den Gegenwartswert seines Nutzens zu maximieren. Aus diesen Überlegungen entstand das Forschungsprojekt über Humankapital, wie es ursprünglich von SCHULTZ (1963), BECKER (1964) und MINCER (1958) formuliert wurde. Man beachte hier:

Humankapital bezeichnet die Produktionskapazitäten von Menschen in ihrer Eigenschaft als einkommenschaffende Wirtschaftssubjekte. (ROSEN, 1987, 681)

Humankapitalbildung wird typischerweise als Aktivität von ihr Eigeninteresse verfolgenden Personen verstanden. Im Hinblick auf Arbeitsplatzsuche und Wanderung liegt diese Auffassung nahe, jedoch befinden sich in vielen Ländern Gesundheitswesen, Bildungswesen, Informationsgewinnung und Berufsausbildung entweder vollständig oder teilweise in den Händen des Staates. (BLAUG, 1976, 830)

Das Recht auf Selbstbestimmung fördert zugleich die Bildung von Sozialkapital, d. h. die Investition des einzelnen in soziale Beziehungen und gesellschaftliche Normen, was wiederum die Produktivität erhöht (COLEMAN, 1990, 304). Wir kommen darauf weiter unten wieder zu sprechen.

Endlich sind gewisse elementare Sozialinvestitionen notwendig, um einen Rechtsstaat zu schaffen und zu erhalten. Diese Investitionen sind die oben in Abschnitt II.3 beschriebenen „fixen“ politischen Transaktionskosten – das heißt, die Kosten der Einrichtung, Erhaltung und Veränderung eines Gemeinwesens. Der Rechtsstaat bietet Sicherheit, ein öffentliches Gut im „Eigentum“ seiner Bürger. Staatsbürgerschaft ist insofern ein elementares individuelles Eigentumsrecht, was Staatenlose gut wissen. Der wirtschaftliche Wert der Staatsbürgerschaft einer Nation steigt mit deren Wohlstand und Lebensmöglichkeiten. Das ist eine einfache Erklärung des Patriotismus (vgl. LEVI, 1997). Reines Weltbürgertum ist eine kostspielige Lebensform.

III.2.2 Relative Verfügungsrechte: Schuldverhältnisse

Zum Vermögen einer Person zählen auch Forderungsrechte: die Ansprüche, die ihr entweder aus einem freiwillig abgeschlossenen Vertrag erwachsen oder im Deliktfall durch Richterspruch zugesprochen werden. Hier handelt es sich um *relative Rechte* – Rechte, die zwischen bestimmten Personen begründet werden.

Ein Forderungsrecht ist gegen eine bestimmte Person, den Schuldner, gerichtet und ist, wenn überhaupt, nur diesem gegenüber durchsetzbar.

a) **Vertragliche Schuldverhältnisse:** Wie zu erwarten, kommt der Anreizstruktur bei der Erfüllung vertraglicher Verpflichtungen besondere Bedeutung zu. Probleme können sich ergeben, wenn die beiden Teile einer Transaktion nicht Zug um Zug erfolgen. Solche Gleichzeitigkeit fehlt bei Kreditkäufen, Mietverträgen, Pachtverträgen (oder anderen langfristigen Forderungsrechten), komplexen langfristigen Produktionsvorhaben (wie dem Bau eines Flughafens oder eines Supertankers), Verträgen mit Versorgungsunternehmen, Darlehensverträgen, Partnerschaften usw. In derartigen Fällen kommt es nicht selten zu informationsbedingten Allokationsschwierigkeiten, unter anderem aus folgenden Gründen:

1) **Mangelnde Voraussicht:** Vertragsparteien können die Zukunft nicht vorhersehen (es besteht Knight'sche Ungewißheit). Soweit Vertragsverpflichtungen sich daher an neue und unerwartete Situationen anpassen lassen, verbessert das die Allokationseffizienz (NORTH, 1990 spricht von „Anpassungseffizienz“, s. u.)

2) **Asymmetrische Information:** Der Informationsstand von Vertragsparteien kann in dem Sinn asymmetrisch sein, daß eine Partei mehr als die andere über den Zustand der Welt im allgemeinen oder über ihre eigene Position, soweit diese vertragsrelevant ist, weiß. Beispielsweise kann ein Verkäufer besser über die Qualität der in einer Transaktion angebotenen Ware informiert sein als der Käufer, oder ein Auftragnehmer kann über das Ausmaß der Anstrengungen Bescheid wissen, die er in Zukunft zu machen gedenkt, usw. Zur Sicherung der Allokationseffizienz sind unter diesen Umständen ex ante Vorkehrungen gegen ex post opportunistisches Verhalten angezeigt. Zu beachten ist freilich, daß ex post Opportunismus auch bei **symmetrischer Information** zu erwarten ist, nämlich dann, wenn ungleiche transaktionsspezifische Investitionen vorgenommen wurden. Diese Situation läßt sich veranschaulichen, wenn wir zwei Unternehmen, A und B, betrachten, die in Geschäftsbeziehungen zueinander stehen. Nehmen wir an, A verkauft ein Produkt an B und hat zu diesem Zweck erhebliche transaktionsspezifische Investitionen vorgenommen, während B nur wenig investieren mußte, um seinen Betrieb an die spezifischen Eigenheiten des Produkts von A anzupassen. Infolgedessen kann B mit nur mäßigen Kosten seinen Lieferanten wechseln, A hingegen ist wesentlich darauf angewiesen, die Transaktionen mit B fortzusetzen. Diese Umstände eignen sich bestens für ex post opportunistisches Verhalten von Unternehmen B, das die prekäre Lage von A ausnützen kann. Die Situation ist beispielhaft für die Möglichkeit eines „**Raubüberfalls**“ (hold-up) durch B.

Opportunismus ist ein schwerwiegendes Problem. Mangelnde Voraussicht wäre unproblematisch, wenn es nicht die Möglichkeit und somit auch einen Anreiz für opportunistisches Verhalten gäbe. Asymmetrische Information und (partner-)spezifische Investitionen können die Erfüllung eines Vertrages ernsthaft behindern. Solche Schwierigkeiten werden zudem noch dadurch vergrößert,

daß Gerichtsurteile nicht nur kostspielig, sondern oft gar nicht unbedingt zielführend sind, und zwar deshalb, weil in einem Streitverfahren die Beweisführung unmöglich oder sehr teuer sein kann. Im allgemeinen werden Vertragspartner sich selbst zu helfen wissen, indem sie sich ex ante auf eine „Überwachungs- und Durchsetzungsstruktur“ (governance structure) ihrer Vertragsbeziehung einigen, die ex post opportunistisches Verhalten minimiert und somit zur Allokationseffizienz beiträgt. Gegenwärtig sind der Prinzipal-Agent-Ansatz und die Theorie unvollständiger oder relationaler Verträge diejenigen Ansätze der ökonomischen Theorie, die sich am besten für die Analyse dieses Fragenbereiches eignen (zur Darstellung s. u. Kapitel IV und V). Sie stellen Erweiterungen des Verfügungsrechtsansatzes auf Nutzungsrechte wie die Miete von Immobilien, Kontrollrechte an Unternehmen, Leasingabkommen usw. dar.

Es empfiehlt sich, darauf hinzuweisen, daß bei der Beurteilung von Anreizen beide Seiten der Bilanz von Interesse sind: das heißt, sowohl Aktiv- als auch Passivpositionen können das individuelle Verhalten beeinflussen. Die Art und Weise, wie jemand seine Aktiva behandelt, ist nicht unabhängig davon, wie seine Passiva beschaffen sind. Letztlich freilich ist die Nutzung der aktiven Vermögenswerte von vorrangigem wirtschaftlichem Interesse, und die Nutzung kann rechtlich in verschiedener Weise erfolgen. Das realisierte Ergebnis hängt unter anderem von den tatsächlichen und den erwarteten finanziellen Mitteln eines Einzelwirtschafter oder eines Unternehmens ab. Ob jemand Eigentümer, Mieter oder Pächter eines Vermögensobjekts ist, zeigt sich in der unterschiedlichen Art von dessen Nutzung. Aus dem Grunde wird behauptet, daß von einem gesamtwirtschaftlichen Standpunkt aus das Privateigentum bestimmte Effizienzvorteile hat. Trotzdem kann auch das Recht, Sachen zu mieten oder zu pachten, nützlich sein, weil es Wirtschaftler anregt, ihr Humankapital zu entwickeln, Vermögen zu erwerben und anderes zu tun, was zu Wirtschaftswachstum und gesellschaftlicher Wohlfahrt beiträgt. Dasselbe läßt sich von Kreditkäufen oder dem Gebrauch von Gelddarlehen allgemein sagen. Mit anderen Worten: Wirtschaftswachstum hängt nicht nur vom Privateigentum ab, sondern auch von der Möglichkeit, wirtschaftliche Mittel zeitweilig nutzen zu können, ohne Eigentümer derselben zu sein (z. B. Sachwerte zu mieten bzw. zu pachten oder ein Darlehen zu erhalten), sowie von den formalen wie informellen institutionellen Rahmenbedingungen, die derlei Übertragungen von Nutzungsrechten ermöglichen.

b) **Haftungsbedingte Forderungsrechte:** Zwei große Bereiche des Schuldrechts betreffen Verträge und Schadensersatz. Das **Vertragsrecht** befaßt sich generell mit im vorab vereinbarten Leistungspflichten, das **Deliktrecht** mit Leistungspflichten aus unerlaubter Handlung (z. B. Unfallschäden). Der Schadensersatz und seine Höhe werden durch das Gesetz und Gerichtsentscheid geregelt. Eine Zielsetzung des Deliktrechts besteht darin, Anreize abzuwägen und den Rechtsrahmen (die Fahrlässigkeitskriterien) so zu ziehen, daß die erwarteten Kosten von Schadensfällen so gering wie möglich werden. CALABRESI (1970) zufolge werden die Kosten von Schadensfällen tendenziell minimiert, wenn diejenige

Partei, die den Schaden mit den geringsten Kosten vermeiden kann, für die entstehenden Kosten haftbar gemacht wird (cheapest-cost-avoider-rule). Das Deliktrecht beschäftigt sich ferner mit der Regelung von Schäden durch „externe“ Effekte (siehe unten Kapitel IV); aber das tut ebenso das Sachenrecht (z. B. das deutsche Nachbarschaftsrecht).

III.2.3 Andere Rechte und Konventionen

Außer den bisher behandelten Verfügungsrechten im Rechtssinne haben auch andere soziale Beziehungen wie Zugehörigkeitsgefühle ihren Platz im Großaufgebot an Rechten. Liebe, Freundschaft, Glaube, Patriotismus usw. spielen alle in diesem Zusammenhang eine Rolle. Außerdem können alle Arten von persönlichen und sozialen Verhältnissen, ob sie nun rechtlich geschützt sind oder nicht, „Rechte“ entstehen lassen – wie z. B. „relationale Verträge“ –, etwa die Beziehungen zu Kunden, zu politischen Vereinigungen, nationale oder religiöse Bindungen usw. Derlei Rechte heißen in der älteren deutschen Literatur „*Verhältnisse*“ (BÖHM-BAWERK, 1881). Bindungen dieser Art stellen spezifische Investitionen vor, die soziale Beziehungen und die sich daraus ergebenden individuellen Verfügungsrechte festigen helfen. Wie andere spezifische Investitionen können sie allerdings auch zu erhöhter Anfälligkeit der in Frage stehenden Parteien beitragen. Beispiele für opportunistisches Verhalten in den eben genannten Verhältnissen sind leicht zu finden: die Mißhandlung einer Ehefrau durch den Ehemann, die Ausnützung idealistischer Parteimitglieder durch Funktionäre oder patriotischer Bürger durch politische Führer usw.

Die hier betrachteten Verfügungsrechte haben durch ihre Anreizwirkungen Einfluß auf die wirtschaftlichen Ergebnisse. Im Idealfall werden die fraglichen Vorkehrungen Impulse schaffen, die die Allokation von Ressourcen und die gesellschaftliche Wohlfahrt verbessern helfen. Typische Beispiele sind die Arbeitsteilung zwischen Familienmitgliedern, die Art und Weise, wie Menschen einander bei der Aufzucht von Kindern helfen, die Fürsorge, die Familie und Freunde kranken und alten Angehörigen angedeihen lassen usw. Tatsächlich besteht ein Teil des sozialen Sicherheitsnetzes des einzelnen aus seinen familiären, nachbarschaftlichen und freundschaftlichen Beziehungen. Werte dieser Art machen einen Teil des persönlichen Vermögens aus. Zugleich trägt das öffentliche soziale Netz dazu bei, aufgrund von Sozial- oder Krankenversicherungsbestimmungen usw. Mängel in dem informellen Beziehungssystem zu mindern. Die öffentlichen Beiträge ergänzen also die obengenannten individuellen Verfügungsrechte – das bereits mehrfach erwähnte *Sozialkapital*.⁹

⁹ BEN-PORATH (1980, 1) betont: „die Identität der an einer Transaktion beteiligten Personen ist wesentlich mitbestimmend für die institutionelle Abwicklung der Transaktion“. Er fährt fort: „Investitionen in Ressourcen, die spezifisch zu einer [sozialen] Beziehung zwischen bestimmten Personen gehören, können Transaktionskosten einsparen und tauschregend wirken“ (ebenda)

Soziale Netzwerke, die Tatsache des *Eingebettetseins des einzelnen in ein Netz sozialer Beziehungen* spielen eine Rolle. Soziale Beziehungen erzeugen gewisse Rechte, erfordern dafür aber auch Verpflichtungen. Soziale Beziehungen von hoher Qualität sind nicht für Geld zu haben. Das Eingehen dauerhafter wechselseitiger Verpflichtungen ist zentral für das Bestehen informeller sozialer Strukturen. Vertrauen, Loyalität und Redlichkeit kann man nicht einfach kaufen. Ein Handel mit ihnen auf dem offenen Markt ist technisch unmöglich oder schlicht unvorstellbar, obwohl es sich hier zweifellos um Güter handelt:

Es sind Güter, sie werden gebraucht, sie haben wirklichen praktischen wirtschaftlichen Wert; sie erhöhen die Effizienz des Systems, ermöglichen es einem, mehr Güter oder mehr von welchen Werten auch immer, die man hoch schätzt, zu schaffen. Aber es sind keine Gebrauchsgüter, mit denen ein Handel auf dem offenen Markt technisch möglich oder auch nur denkmöglich ist. (ARROW, 1974, 23)

Augenscheinlich tragen persönliche oder soziale Verhältnisse im Sinne dieses Abschnitts erheblich zum Endziel allen Wirtschaftens, der persönlichen Wohlfahrt, bei. Deshalb sind sie wirtschaftlich wichtig. Als private Verfügungsrechte gesehen vermehren sie das effektive Vermögen einer Person. Von Ökonomen läßt sich jedes subjektive Recht als Verfügungsrecht deuten (FISHER, 1912, 12).

Man beachte in diesem Zusammenhang, daß MARX UND ENGELS (1848) ebenso wie radikale Denker nach ihnen nicht nur die Abschaffung des Privateigentums an Produktionsmitteln, sondern auch die Abschaffung sozialer Verhältnisse wie der Familie und nationaler und religiöser Bindungen forderten. So sagt das *Kommunistische Manifest*: „Die kommunistische Revolution ist das radikalste Brechen mit den überlieferten Eigentumsverhältnissen“ (1848/ 1953, 32). Marx und Engels bestanden auch darauf, das Selbstbestimmungsrecht der Menschen einzuschränken, indem sie forderten: „gleicher Arbeitszwang für alle, Errichtung industrieller Armeen, besonders für den Ackerbau“ (ebenda, 34).

III.2.4 Verfügungsrechte am Sozialkapital

Humankapital steckt in jedem einzelnen, Sozialkapital dagegen ist Bestandteil der Beziehungen zwischen einzelnen (COLEMAN, 1990, 305). Es ist wie in I.1, k ausgeführt ein „*Verhältnisgut*“, es gehört allen Mitgliedern des Beziehungssystems gemeinsam. Der wirtschaftliche Wert des Sozialkapitals steht in Beziehung zur Qualität des sozialen Netzwerks – der Art der sozialen Beziehungen, Verbindlichkeiten, Erwartungen und gemeinsamen Normen, die sich durch die soziale Interaktion der Individuen entwickelt haben (vgl. STARR UND MACMILLAN, 1990, 80).¹⁰ Sozialkapital hat Einfluß auf die produktiven Fähigkeiten des einzelnen. „Aus den Beziehungen zwischen Kollegen, Freunden und Kunden

¹⁰ PUTNAM (1997, 31) definiert Sozialkapital als „Eigenschaften des Gesellschaftslebens – Netzwerke, Normen und Vertrauen –, die eine dem gegenseitigen Vorteil dienende Kooperation und Koordination [der einzelnen] erleichtern.“

entwickeln sich Möglichkeiten, Gewinne aus dem eingesetzten Finanz- und Humankapital zu ziehen.“ (BURT, 1992, 58)

Sozialkapital kann enthalten sein in geschlossenen und in offenen sozialen Netzwerken. Beispiel für erstere sind die von GREIF (1989)¹¹ untersuchten Maghribi Händler, für letztere das Netz der Akteure des „Silicon Valley“, analysiert u. a. von SAXENIAN (1994). Soweit Sozialkapital wirtschaftlichen Wert hat, kann offener Zugang kaum freier Zugang sein. Eintrittskosten sind unvermeidbar. Um beispielsweise zu den Akteuren des Silicon Valley zu gehören, muß sich der einzelne Spezialkenntnisse im Computerwesen aneignen. desgleichen muß er Zeit und Ressourcen in die Anknüpfung und Pflege von Kontakten mit anderen Leuten im Valley investieren. Anders als bei gemeinsam genutzten Ressourcen (common pool resources), gibt es jedoch für Sozialkapital keine Übernutzung. Im Gegenteil, die Nutzung des Sozialkapitals erhöht seinen Bestand (OSTROM, 2000, 179). Allerdings können Trittbrettfahrer zum Problem werden. Normen können verwässert, Kontakte mißbraucht werden. die „soziale Produktivität“ kann Schaden leiden.

Im Unterschied zu Sachkapital kann Sozialkapital nicht einfach von einer Gesellschaft zur anderen transferiert werden. Die Errichtung eines geeigneten formalen Rechtssystems und die Schaffung eines angemessenen Erziehungswesens sind Grundvoraussetzung für die Entwicklung des angestrebten neuen Sozialkapitals. Beides erfordert einen erheblichen Aufwand an Ressourcen und Zeit, um wirksam zu werden. Hinzukommt die Beachtung der Vorgeschichte der betreffenden Gesellschaft – im Fachjargon: der „Pfadabhängigkeit“ der Reformpolitik. Das ist eine Tatsache, die die Entwicklungs- und Transformationsökonomien erst nach manchen Enttäuschungen gelernt haben. (vgl. z. B. DASGUPTA UND SERAGELDIN, 2000; DASGUPTA, 2003)

Ein anschauliches Beispiel für die Bedeutung bereits der jüngsten Vorgeschichte einer Gesellschaft für deren Umgestaltung liefert ein Vergleich zwischen dem Deutschen Wirtschaftswunder von 1948 ff. und der sehr bescheidenen wirtschaftlichen Entwicklung Ostdeutschlands seit der deutschen Wiedervereinigung von 1990 – ein Experiment in vivo unter nahezu idealen Voraussetzungen, mit Menschen gleicher Sprache, gleicher kultureller Herkunft, gleicher nur 45 Jahre zurückliegender Vorgeschichte (vgl. RICHTER, 2002a).

III.3 Eigentum an Sachen: Das Problem des Privateigentums

Im Rest dieses Kapitels werden absolute Verfügungsrechte an Sachen behandelt. Wie erwähnt, stellen diese sowohl historisch als auch begrifflich die elementarste Form von Verfügungsrechten dar. Infolgedessen bietet sich das Eigentum an

¹¹ Vgl. unten Kapitel VII.

Sachgütern als vorzügliches Arbeitsfeld an. Hier läßt sich auf ganz einfache Weise das Anreizargument für das Privateigentum veranschaulichen.

Wie schon betont, ist Eigentum nur in einer Welt positiver Transaktionskosten für die Effizienz ausschlaggebend. Im folgenden werden wir allerdings nur zwei Arten von Transaktionskosten behandeln – nämlich die *Kosten der Spezifikation und Zuweisung* sowie die *Kosten der Überwachung und Durchsetzung* uneingeschränkter oder eingeschränkter Verfügungsrechte. Beide Kategorien zusammen können als *Ausschlußkosten* bezeichnet werden.

Effizienzprobleme entstehen, wenn die Kosten der Spezifikation (Zuweisung) und/oder Überwachung (Durchsetzung) von Verfügungsrechten unerschwinglich hoch sind – gleichgültig aus welchem Grunde. Der Ökonom hat einen einfachen Vorschlag, wie man der Situation beikommen kann: Man vermeide, wo immer möglich, dieses Problem durch eine intelligente Planung der organisatorischen Struktur – idealerweise durch Formen der Selbstdurchsetzung. In diesem Zusammenhang beachte man, daß Spezifikationskosten versunkene Kosten sind und auf Entscheidungen über Ergebnisse keinen Einfluß haben, sobald die Übertragung der Rechte stattgefunden hat. Überwachungs- und Durchsetzungskosten andererseits sind variabel und fallen in jeder nachfolgenden Periode von neuem an (EGGERTSSON, 1990, 96).

Im folgenden werden wir zunächst Grundfragen der Überwachungskosten erörtern und dann einige wichtige Probleme von Spezifikationskosten behandeln.

III.3.1 Eigentum und Kontrolle: Einige grundsätzliche Bemerkungen

Das Problem der *Überwachungskosten* läßt sich in seinen wesentlichen Zügen mit Hilfe eines einfachen Beispiels aus der Landwirtschaft veranschaulichen. Angenommen, ein Bauer hat das Recht der ausschließlichen Nutzung bestimmter landwirtschaftlicher Grundstücke und Gebäude für beschränkte Zeit erworben (Nießbrauch). Er darf das Recht an dieser Liegenschaft weder verkaufen noch verschenken noch sonstwie übertragen. Infolgedessen kann der Bauer die zukünftigen Ergebnisse seiner Art des Umgangs mit der Liegenschaft nicht kapitalisieren. Er kann also keinen Kapitalgewinn aus einer besonders pfleglichen, die erwarteten Erträge der Liegenschaft (des landwirtschaftlichen Betriebes) erhöhenden Bewirtschaftung realisieren. Warum sollte er sich also in dieser Beziehung besondere Mühe geben? Haftet der Bauer nicht für den Zustand des Anwesens im Zeitpunkt, in dem sein Nießbrauchrecht endet, dann wird er als rationaler, nutzenmaximierender Wirtschaftler versuchen, Boden und Gebäude bis dahin vollständig auszubeuten und abzunutzen. Ähnliche Ergebnisse sind zu erwarten, wenn unter vergleichbaren Bedingungen Wirtschaftler das Recht bekämen, einen Wald abzuholzen. Tendenziell entstehen Anreize, eine Ressource exzessiv auszubeuten, wenn die Bedingungen des Nießbrauchvertrages keine einschränkenden Bestimmungen enthalten. So bestimmt das deutsche Nießbrauchrecht zur

Vermeidung der Übernutzung einer Sache, daß der Berechtigte deren Bestand zu erhalten hat und an deren Substanz nichts verändern darf.

Die eben erwähnten Beschränkungen sind an sich nichts weiter als Feststellungen von Bedingungen, die vom Inhaber des Nießbrauchrechtes zu erfüllen sind. Um Erfolg zu haben, müssen diese Rechtsvorschriften natürlich auch durchgesetzt werden. Um die angemessene Durchsetzung zu sichern, muß der rechtmäßige Eigentümer unseres landwirtschaftlichen Anwesens (also der Grundeigentümer) die Tätigkeit des Bauern, der den Betrieb gepachtet hat, routinemäßig überprüfen und, wenn nötig, rechtliche oder andere Schritte ergreifen, um ihn zu maßregeln. Überwachung und Maßregelung würden natürlich Kosten für den Grundeigentümer bedeuten. Einen guten Teil solcher Kosten könnte er sich freilich sparen, wenn er einen anderen Weg ginge und mit dem Bauern eine zweckentsprechende vertragliche Übereinkunft trafe. Das heißt, der Eigentümer könnte zu Beginn der Nießbrauchperiode verlangen, daß der Bauer eine Kautionshöhe in Höhe des laufenden Marktwertes der Liegenschaft erlegt. Dafür würde der Eigentümer sich seinerseits bereit erklären, dem Bauern am Ende der Nießbrauchfrist die Kautionshöhe zuzüglich der Gewinne oder abzüglich der Verluste im endgültigen Marktwert der Liegenschaft zurückzuzahlen. Solch eine Übereinkunft entspräche weitgehend der Situation, daß der Eigentümer das Anwesen überhaupt an den Bauern verkauft, sich aber ein Vorkaufsrecht vorbehält. Unter diesen Umständen wäre der Bauer als uneingeschränkter Eigentümer der Liegenschaft nun „vollständig *durch sich selbst* beaufsichtigt“. Die Überwachung der Ressourcenallokation wäre dann vollständig „dezentralisiert“. Außerdem würde der Bauer das Marktwertisiko für den Hof tragen. Bei einer derartigen Eigentumsstruktur wird der Bauer das Anwesen nicht einfach entsprechend den Instandhaltungsregeln, die dem überwachten Inhaber eines Nießbrauchrechtes vorgeschrieben werden, bewirtschaften. Er wird vielmehr die Zweckwidmung seiner Mittel so schnell wie möglich den Veränderungen des tatsächlichen oder erwarteten Marktwertes seines Anwesens anpassen. Das heißt also: Dezentralisation erspart nicht nur Überwachungs- und Durchsetzungskosten, sondern trägt auch zur rascheren Anpassung wirtschaftlichen Verhaltens an tatsächliche oder erwartete Veränderungen im System bei. Grundvoraussetzung ist natürlich, daß Handel mit landwirtschaftlichen Betrieben (dauerhaften Gütern) statthaft ist und daß es einen funktionierenden Markt für sie und nicht nur für ihre Produkte gibt.

Unser Beispiel veranschaulicht die Rolle, die Privateigentum für die Einsparung von Überwachungs- und Anpassungskosten spielen kann. Anders gesehen entstehen die so bewirkten Ergebnisse als Nebenprodukte dezentralisierter Entscheidungsprozesse. Das Beispiel würde freilich falsch verstanden, wenn man es als Argument gegen den Nießbrauch oder vergleichbare Rechtsinstitute (z. B. das Leasing) deuten wollte. Ein risikoneutraler Eigentümer mag das Anwesen für seine Familie (seine Erben) bewahren wollen, während der einzelne Bauer es vorziehen kann, das Marktrisiko uneingeschränkten Eigentums zu vermeiden.

Außerdem kann es dem Bauern an Geld oder am nötigen Kredit fehlen, um das Anwesen zu erwerben. Offensichtlich kann es also gute Gründe für den Griff zu Nießbrauchrecht oder ähnlichen Rechtsinstituten geben; und so mancher mag diese Alternativen trotz der damit verbundenen höheren Überwachungs- und Anpassungskosten vorziehen.

Es ist natürlich richtig, daß ohne Kautionshöhe der Bauer als Nießbrauchberechtigter überwacht werden muß. Aber hier stellt sich eine wichtige Frage: Wer überwacht den Wächter? Nehmen wir folgende Situation an: Das fragliche Anwesen sei nunmehr im Eigentum des „Volkes“ und wird durch ein Agrarministerium in der fernen Hauptstadt verwaltet. Vermutlich bedarf es einer langen hierarchischen Stufenleiter von Aufsehern zur Durchführung der gewünschten Aufsichtsmaßnahmen. Von den meisten Personen auf dieser Leiter ist jedoch nicht anzunehmen, daß ihre Zielfunktionen mit den Zielen des obersten Aufsehers in der Hauptstadt vollkommen übereinstimmen – oder mit einem effizienten Betrieb des Anwesens. Selbst wenn die Aufseher selbstlos und gutwillig sind, werden sie sich wahrscheinlich einer Vielfalt unvorhergesehener Nebenbedingungen und besonderer Umstände gegenübersehen, die sie daran hindern, in völlig effizienter Weise vorzugehen. Kurz gesagt, das „sozialistische“ Problem ist inhärent schwierig und wahrscheinlich unlösbar. Somit lautet der Vorschlag der Privateigentumsökonomik zur Lösung dieses Dilemmas: Man überlasse dem Aufseher den Anspruch auf den Marktwert des Anwesens und übertrage ihm damit die Marktwertgewinne und -verluste. Bei dieser Konstruktion hat der Aufseher einen Anreiz, sich nicht von der Arbeit zu drücken (ALCHIAN UND DEMSETZ, 1972, 782). Mit anderen Worten: Es scheint die beste Lösung zu sein, den Aufseher zum uneingeschränkten Eigentümer des Anwesens werden zu lassen (so wie der Eigentümer im ersten Beispiel). Soweit die Organisation in der vorgeschlagenen Weise erfolgt, gibt es Grenzen für die Länge der Stufenleiter von Aufsehern und starke Anreize für eine Gliederung der Hierarchie in effizienterer Weise, als das ohne Eigentumsanreize möglich wäre.

Unser Beispiel läßt sich in eine kurze und stilisierte Version einer rationalen Theorie des Staates einbauen. Nehmen wir zunächst an, der Herrscher (ein wohlwollender Diktator ohne Rivalen) sei Eigentümer allen landwirtschaftlichen Bodens im Staat. Nehmen wir weiter an, der Herrscher wünsche den jährlichen Ausstoß an Gütern und Dienstleistungen zu maximieren. Eine Lösung des Organisationsproblems bestünde darin, das gesamte Agrarland von Bauern bestellen zu lassen, die von einer ausgedehnten staatlichen Bürokratie überwacht würden. Für diese Bürokratie wäre der Herrscher die oberste Autorität. Doch eine solche Konstruktion wäre aus den obengenannten Gründen nicht sehr wirkungsvoll. Eine andere Lösung wäre die, eine Wirtschaft mit Privateigentum und Vertragsfreiheit zu schaffen. Auf diese Weise ließen sich die Verfügungsrechte am Agrarland zum wesentlichen Teil den Untertanen des Herrschers gemäß dem Privateigentumsprinzip zuweisen, und diese Personen könnten ihre Rechte gemäß dem Prinzip der Vertragsfreiheit einvernehmlich an Dritte übertragen. Die Konstruk-

tion würde allerdings gewisse Einschränkungen individueller Verfügungsrechte mit sich bringen. Der Herrscher würde vermutlich einige Rechte sich selbst vorbehalten wollen – sogenannte Prärogative oder Hoheitsrechte. Einschränkungen ausschließlicher Rechte, wie Flächenwidmungen für verschiedene Zwecke, werden z. B. häufig vom Staat vorgenommen (derartige Einschränkungen nennt man *Ausdünnung* (attenuation) *von Verfügungsrechten*). Und natürlich würde der Herrscher sich das Recht der Besteuerung der Eigentümer des Agrarlandes vorbehalten. Das ist ein hochbedeutsames Recht, denn sehr hohe Steuern können einer faktischen Enteignung des formalen Eigentümers sehr nahe kommen. In jedem Fall ist für den Herrscher, der sein Einkommen maximieren will, die Wahl der Wirtschaftsordnung so wichtig wie die Wahl des Steuersystems. Wir brauchen in der Geschichte nicht weit zurückzugehen, um die Wahrheit dieser Behauptung zu erkennen.

Natürlich gibt es keinen wohlwollenden Diktator, und kein Herrscher, sei er wohlwollend oder nicht, ist ohne Rivalen. North beschreibt das Problem in seiner neoklassischen Theorie des Staates, einem vereinfachten Modell eines politischen Systems mit einem Herrscher und Untertanen, folgendermaßen:

[Es] handelt der Herrscher wie ein differenzierender Monopolist, indem er verschiedenen Gruppen von Untertanen Schutz und Gerechtigkeit ... als Gegenleistung für Steuereinkünfte anbietet. Da verschiedene Gruppen von Untertanen unterschiedlich große Opportunitätskosten und Verhandlungsmacht gegenüber dem Herrscher haben, kommt es zu verschiedenen, unterschiedlichen Abschlüssen. (NORTH, 1990/92, 58)

Die Aufteilung der Gewinne zwischen Herrscher und Öffentlichkeit hängt von der relativen Verhandlungsmacht der Gruppen ab, aus denen sich die Öffentlichkeit zusammensetzt. Also gilt:

Eigentumsrechte und somit individuelle Verträge werden im Zuge politischer Entscheidungen bestimmt und durchgesetzt bzw. erfüllt, doch die Ordnung der wirtschaftlichen Interessen wird ihrerseits Einfluß auf die politische Ordnung nehmen (ebenda).

Wir kommen darauf ausführlicher im IX. Kapitel zurück.

Für die wirtschaftliche Entwicklung eines Staates ist die Glaubwürdigkeit seines Versprechens, das Privateigentum zu respektieren, von besonderer Bedeutung. Je „... größer die Glaubwürdigkeit des Rechts auf privates Eigentum, desto größer die Investitionen in die Produktivitätssteigerung des Eigentums“ (RIKER UND WEIMER, 1995, 94). Das verdeutlicht u. a. die Transformation postkommunistischer Staaten in Marktwirtschaften. Riker und Weimer schreiben dazu:

Die postkommunistischen Staaten stehen vor dem ernstesten Problem, die Glaubwürdigkeit des Rechts auf Privateigentum herzustellen, und das aus mehreren Gründen. Erstens müssen ihre Regierungen erst noch dasjenige Maß an Stabilität erreichen, das Politik wenigstens einigermaßen voraussehbar macht. ... Zweitens ... besteht offenbar noch kein breites und tieferes Verständnis für die Funktion des Privateigentums in einer Privatwirtschaft ... So stellte DAVID MASON (1992) fest, daß die Mehrheit der Einwohner postkommunistischer Staaten Werte und Politiken befürworten, die eher einem sozialistischen System nahestehen, obgleich eine

große Mehrheit der Bevölkerung den Sozialismus mißbilligt. ... Drittens wecken die Erfahrungen sowohl aus der Geschichte als auch der Gegenwart lebhaftere Zweifel [am staatlichen Schutz privaten Eigentums]. (RIKER UND WEIMER, 1995, 94)

III.3.2 Zuweisung von Verfügungsrechten: Die Internalisierung externer Effekte

Im vorhergehenden Unterabschnitt nahmen wir an, daß vollkommen eindeutig feststeht, wer über welche Sachwerte zu entscheiden befugt ist. Das Problem reduzierte sich damit auf die folgende Frage: Wie gut wirtschaftet der einzelne mit den Sachen, an denen er Rechte hat? Wie effizient nutzt er die Sachen? In diesem Abschnitt behandeln wir einen anderen Fragenkomplex, nämlich: Welche Probleme ergeben sich im Zusammenhang mit der Zuweisung von Verfügungsrechten an einzelne Entscheidungssubjekte, und was sind die Folgen unvollständiger Spezifizierung dieser Rechte? Infolge von *Spezifikationskosten* können manche Verfügungsrechte offensichtlich nicht restlos zugewiesen werden. So geht etwa jeder Versuch, Rechte an der Atmosphäre oder an Hochseegewässern aufzuteilen, von vornherein mit Schwierigkeiten (und erheblichen Kosten) einher. Die Folge dieser unvollständigen Spezifikation von Rechten sind externe Effekte. Praktisch hängt das Problem der Spezifikation individueller Verfügungsrechte unmittelbar mit dem Problem der „Internalisierung“ von Externalitäten zusammen.¹²

Vom Auftreten einer Externalität spricht man dann, wenn die wirtschaftliche Situation einer Person durch Konsum- oder Produktionstätigkeit anderer Personen berührt wird. Soweit externe Effekte über das Preissystem vermittelt werden (ausgedrückt durch finanzielle Gewinne oder Verluste), spricht man von „pekuniären“ Externalitäten. Derlei Effekte können zwar bedeutend sein, werfen aber keine besonderen Probleme auf, weil sie auf Märkten entstehen und im üblichen Wege durch Marktentscheidungen zu verarbeiten sind. Erhebliche Schwierigkeiten hingegen entstehen für eine am Preissystem orientierte Wirtschaft, wenn die externen Gewinne und Verluste den Markt „umgehen“ und sich unmittelbar auf die Produktions- und Konsumtätigkeiten bestimmter Personen auswirken. Kurz gesagt: Das Fehlen von Märkten für Externalitäten rückt ein System von einer Pareto-effizienten Allokation ab.

Wir sagen, daß externe Effekte für den Betroffenen entweder schädlich oder vorteilhaft sind. In einer Wirtschaft mit Privateigentum und Vertragsfreiheit hängt es freilich von der Spezifikation und den Übertragungskosten von Verfügungsrechten ab, ob jemand unter schädlichen externen Effekten leiden muß oder kostenlos vorteilhafte Effekte genießen kann. In einer gut funktionierenden Marktwirtschaft werden Externalitäten durch Übertragung der in Frage stehenden Verfügungsrechte internalisiert. Notwendige Bedingungen für die Internalisierung externer Effekte sind unter anderem: 1) die genügend klare Spezifikation

¹² Die Schaffung privater Verfügungsrechte erfordert oft erhebliche Mittel (siehe z. B. ANDERSON UND HILL, 1975).

von Verfügungsrechten, 2) die Freiheit, sie zu tauschen. Zu dieser zweiten Bedingung bemerkte Demsetz zu Recht:

Das Verbot der Anpassung von Verfügungsrechten, das Verbot der Begründung eines Eigentumstitels, der fortan Gegenstand eines Tauschgeschäftes sein kann, verhindert die Internalisierung von externen Kosten und Nutzen. (DEMSETZ, 1967, 349)

Das Problem externer Effekte ist an einem Beispiel leicht zu erklären. Denken wir an die Fragen, die im Zusammenhang mit etwas so Alltäglichem wie einem Baugrund auftreten. Die Grundstücksgrenzen lassen sich mit großer Genauigkeit und verhältnismäßig geringen Kosten bestimmen. Der Raum über (und unter) der Grundfläche gehört ebenfalls dem Grundeigentümer, aber schon hier taucht ein größeres Spezifikationsproblem auf. Offensichtlich kann die Luft über dem Grundstück nicht Molekül für Molekül der ausschließlichen Nutzung des Eigentümers überlassen werden. Der Staat kann jedoch dem Grundeigentümer das Recht geben, auf Unterlassung zu klagen gegen Belästigung durch Erzeugung von Rauch, Lärm, üblen Gerüchen usw. in seiner Nachbarschaft.¹³ Aber das ist nicht die einzige Lösung des Problems. Der Staat kann auch umgekehrt vorgehen und die Nachbarn berechtigen, die Luft zu verschmutzen oder Lärm zu machen. Unabhängig von der Zuordnung der Rechte werden die Rechtssubjekte bei Transaktionskosten von null im allgemeinen einige ihrer Rechte im Tauschweg abgeben, und zwar so lange, bis eine Pareto-effiziente Allokation der Ressourcen erreicht ist (das heißt, bis der Grenznutzen der Übertragung eines Rechtes gerade dem Grenznachteile entspricht). Das ist der wesentliche Inhalt des Coase-Theorems in seiner allgemeinen Form (COASE, 1960). Eine andere, speziellere Auslegung des Theorems besagt, daß das schließlich erreichte Niveau der Externalität unabhängig von der ursprünglichen Aufteilung der Verfügungsrechte ist.

Die wichtige „Entdeckung“ von Coase bestand in dem Nachweis, daß das Recht auf reine Luft, Ruhe usw. oder das Recht, Tätigkeiten auszuüben, die schädliche externe Effekte haben, Verfügungsrechte und als solche vollständig analog anderen Rechten sind, die mit dem Eigentum an Sachen verbunden sind (wie das Recht, ein Stück Land zu bestellen oder Holz zu schlagen) und die wie jedes andere Gut gehandelt werden können. Ihre Übertragung ist auch vorhersehbar. Ebenso wie bei Nichtvorhandensein von Externalitäten gibt es auch hier keinen Grund, warum die ursprüngliche Verteilung der Rechte Pareto-effizient sein sollte. Im allgemeinen sind Tauschakte gewinnbringend, und daher werden die Leute es oft vorteilhaft finden, ihre Rechte, z. B. auf reine Luft oder Ruhe, gegen Geld zu tauschen.

Die Situation läßt sich gut graphisch darstellen, und zwar mit Hilfe der wohl-bekannteren Edgeworth-Box. Wir folgen VARIAN (1987, Kapitel 30) und betrachten einen Fall von Konsumexternalitäten. Zwei Zimmergenossen versuchen, sich

¹³ Denkbar wäre auch ein allgemeines Menschenrecht auf reine Luft für jedermann, unabhängig vom Grundeigentum. Darauf werden wir später zurückkommen.

zu arrangieren. A ist Raucher, B Nichtraucher; sie haben bestimmte Präferenzen in bezug auf „Geld“ und „Rauch“. Beide betrachten Geld als Gut (und nicht als Ungut), aber A raucht gern, und B hat gern reine Luft. Angenommen, jeder der beiden habe eine Anfangsausstattung von 100 Geldeinheiten, und B, der Nichtraucher, habe ein zusätzliches Recht auf reine Luft. Der Ausgangspunkt unserer Analyse ist also Punkt W in Abb. III.1, in dem die Rauchmenge null ist und jeder der beiden 100 Geldeinheiten hat. Wie gewöhnlich werden die Präferenzen der beiden durch Indifferenzkurven dargestellt. Der Ort der wechselseitigen Berührungspunkte dieser Kurven, die Kontraktkurve EF , gibt alle Pareto-effizienten Kombinationen von Rauch und Geld an.

Wie aus Abb. III.1 ersichtlich, wäre der Nichtraucher B bereit, einen Teil seines Rechtes auf reine Luft gegen Geld einzutauschen, um auf diese Weise sein Befriedigungsniveau (relativ zum Punkt W) zu erhöhen. Soweit ein Tausch dieser Art begonnen wird, enden die beiden Zimmergenossen mit einem Tauschgleichgewicht, das auf einem Punkt der Kontraktkurve EF liegt. Gäbe es einen Auktionator, der die Preise ausruft und fragt, wieviel jeder einzelne beim jeweils ausgerufenen Preis kaufen oder verkaufen will, so Abbildung III.1, könnte das System zu einer Gleichgewichtslösung (im Sinne von Walras) gelangen. Das heißt: Wenn es dem Auktionator gelingt, eine Preiskonstellation zu finden, bei der das Angebot der Nachfrage gleich ist, so ist ein Tausch möglich – sagen wir, im Punkt G . Die durch W und G verlaufende Gerade gibt den Gleichgewichtspreis an, der einen Tausch ermöglicht und Pareto-effiziente Konsumniveaus (von Rauch und Geld) erreichen läßt. Anders entwickelt sich die Situation, wenn der Raucher A berechtigt ist, Rauch zu erzeugen und die Luft im Ausmaß AD (auf der „Rauchachse“ in Abb. III.1) zu verschmutzen. Wenn A und B auch hier eine Anfangsausstattung von je 100 Geldeinheiten haben, dann gibt der Punkt W' die Mengen der beiden „Güter“ an, die A und B vor dem Tausch besitzen. Annahm gemäß ist die Güterkombination im Punkt W' nicht Pareto-optimal; also ist ein Tauschvorgang angezeigt. In diesem Fall wäre der Raucher bereit, sein Recht, Rauch zu erzeugen, zu einem Teil gegen Geld einzutauschen. Der Nichtraucher B könnte praktisch den Raucher A „bestechen“, seine Erzeugung von Rauch einzuschränken. Jeder der beiden würde seine Wohlfahrt erhöhen, indem er sich von W' zu einem Punkt auf der Kontraktkurve zwischen E' und F' bewegt. Wird eine Auktion abgehalten, in der es zu einer „Konkurrenzlösung“ kommt, so wäre der Gleichgewichtspunkt nunmehr G' . Allgemein gilt: Wenn es einen Markt für Rauch gibt, so wird ein Konkurrenzgleichgewicht Pareto-effizient sein (ARROW, 1969, 49 ff.).

Die Analyse ist hier dieselbe wie in der üblichen Edgeworth-Box, abgesehen davon, daß wir Fälle betrachten, in denen die Wirtschaftssubjekte zunächst unterschiedliche Verfügungsrechte an einer Externalität haben. Solange es genau definierte Verfügungsrechte an dem Gut, das die Externalität vorstellt, gibt (gleichgültig ob nun der Raucher oder der Nichtraucher das Recht besitzt), können die Betroffenen durch Tausch von ihren jeweiligen Anfangsausstattungen zu einer Pareto-effizienten Allokation gelangen.

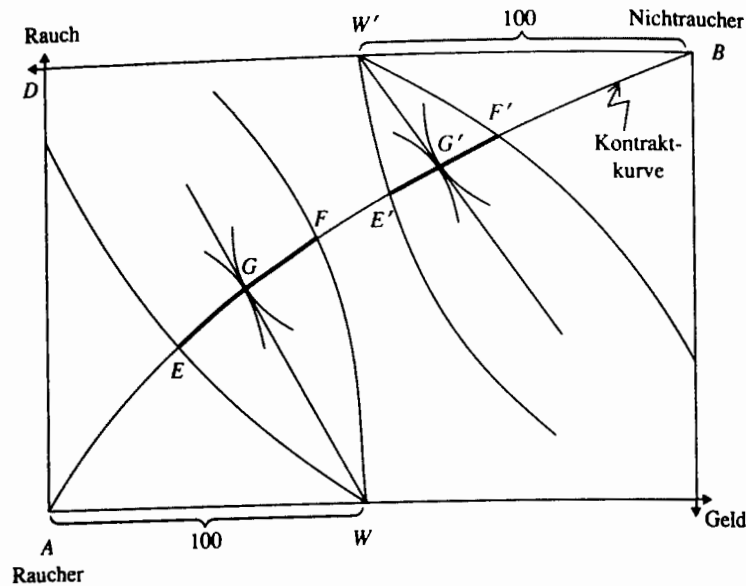


Abbildung III.1

Probleme entstehen dann, wenn die Verfügungsrechte nicht genau definiert sind. „Wenn A glaubt, er habe das Recht zu rauchen, und B glaubt, er habe das Recht auf reine Luft, so gibt es Schwierigkeiten. Die praktischen Probleme mit Externalitäten ergeben sich im allgemeinen durch ungenau definierte Verfügungsrechte“ (VARIAN, 1987, 546, Hervorhebungen im Original).

In seiner „starken“ Form besteht das **Coase-Theorem** in der Behauptung, daß die ursprüngliche Verteilung von Verfügungsrechten für die gesamtwirtschaftliche Effizienz belanglos ist, weil sich das gleiche Pareto-optimale Niveau der Externalität ergibt, gleichgültig, ob derjenige, der eine negative Externalität erzeugt, für die Schäden, die er anderen verursacht, schadensersatzpflichtig ist oder nicht. Man ist sich natürlich im klaren darüber, daß es einiger sehr weitgehender Annahmen bedarf, um zu diesem interessanten Ergebnis zu gelangen. In der Literatur werden die folgenden Voraussetzungen als wesentlich genannt: 1) kostenlose Verhandlungen und Durchsetzung (null Transaktionskosten), 2) erschöpfend definierte Verfügungsrechte, 3) Ausbleiben von „Einkommenseffekten“. Unter diesen besonderen Bedingungen sind nicht nur die Transaktionskosten null, sondern haben die Verhandlungspartner auch quasilineare Nutzenfunktionen (s. u.), so daß die durch den Tausch bewirkte Einkommensverteilung die Marginalbewertungen nicht beeinflußt. Wird außerdem von den Problemen, die strategisches Verhalten und Trittbrettfahren mit sich bringen, abgesehen, so steht – annahmegemäß – effizienten Tauschverhandlungen nichts im Wege, und das optimale Niveau der Externalität wird verwirklicht. Im Fall von Produktionsexternalitäten heißt das: Durch Verfolgung eines Programms gemeinsamer Nutzenmaximierung wird das Niveau der Externalität in dem Sinn optimal fest-

gelegt, daß die Summe der marginalen Nettovorteile und -nachteile, die die Externalität verursacht, null ist.

In dem einfachen Beispiel der Zimmergenossen läßt sich zeigen, daß das Allokationsergebnis (wie erwähnt) unabhängig von der Verteilung der Verfügungsrechte ist, wenn wir für A und B quasilineare Nutzenfunktionen annehmen (VARIAN, 1987, 546 f.). Unter den gegebenen Umständen ist die Kontraktkurve eine Gerade parallel zur Geldachse der Edgeworth-Box (Abb. III.2). Und aus dieser Bedingung folgt, daß jede effiziente Lösung *dieselbe* Menge der Externalität aufweist. Alles weitere ist natürlich ein Verteilungsproblem. Ebenso wie im ersten Fall wird der Nichtraucher am Ende mehr Geld haben als am Anfang, wenn er das Recht auf reine Luft hat, und weniger Geld als am Anfang, wenn der Raucher das Recht hat, Rauch zu erzeugen. Für den Raucher würde das Umgekehrte gelten. Anders ausgedrückt: vom Standpunkt der Verteilung gesehen ist es zweifellos wesentlich, wer ursprünglich die Verfügungsrechte an Gütern hat, die anderen Personen Schaden verursachen. Der Umfang der Verfügungsrechte des einzelnen beeinflußt seine Vermögensposition. Aber dasselbe gilt für eine Anfangsausstattung mit Sachgütern, die keine externen Effekte aufweisen – wie die üblichen Beispiele der Edgeworth-Box zeigen.

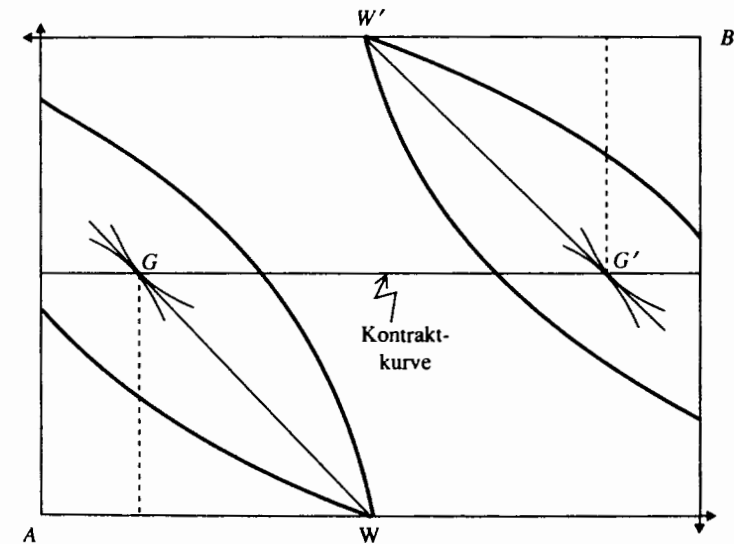


Abbildung III.2

Kostenlosigkeit der Transaktionen ist unerläßliche Voraussetzung für das Coase-Theorem. Das ist natürlich eine sehr starke Annahme, denn Transaktionskosten von null müssen im allgemeinen bedeuten, daß jeder die Präferenzen und wirtschaftlichen Möglichkeiten aller anderen kennt (ARROW, 1979). Wie Farrell bemerkte:

Wenn die Leute die Präferenzen und die wirtschaftlichen Möglichkeiten der anderen nicht kennen, so bestätigen Erfahrung, Theorie und empirische Versuche, daß Verhandlungen langwierig, kostspielig und erfolglos sein können. Ein potentieller Käufer kann ein Haus höher bewerten als dessen potentieller Verkäufer, aber niedriger, als der Verkäufer meint, daß die "meisten" Käufer es bewerten. Dann würde er Schwierigkeiten haben, den Verkäufer zu überreden, den Preis so weit zu senken, daß das Geschäft zustandekommt. Genau dasselbe gilt, wenn nicht ein Haus, sondern Ruhe gekauft oder verkauft werden soll. (FARRELL, 1987, 115)

Farrell schließt daraus, daß wir nicht annehmen können, daß

alle wechselseitig vorteilhaften Vorschläge namentlich gezeichnet sind, es sei denn, wir nehmen an, daß jeder alles über jeden weiß, was nicht richtig ist. Die starke Form des Coase-Theorems – die Behauptung, daß freiwillige Verhandlung zu völlig effizienten Ergebnissen führt – ist unplausibel, es sei denn, die Leute kennen einander außergewöhnlich gut (ebenda).

Aus dieser Beurteilung folgt, daß wirtschaftliche Entscheidungen auf der Grundlage individueller Verfügungsrechte und privater Verhandlungen weniger effiziente Resultate haben können als staatliche Tätigkeit – auch wenn die bürokratischen Entscheidungen suboptimal sind.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß Arrow ein Zwei-Personen-Spiel mit unvollständiger Information beschrieben hat, in dem keiner der beiden den genauen Verlauf der Nutzenfunktion seines Partners kennt. Beide kennen aber die verschiedenen vorkommenden Arten von Nutzenfunktionen und wissen, daß mit Wahrscheinlichkeit p , die Nutzenfunktion U , die richtige ist. Unter speziellen Annahmen kann man die Regeln für ein Spiel finden, in dem jeder seine Nutzenfunktion bekanntgibt. Dann „ist die Mittelallokation eine Funktion der Bekanntmachungen [der Nutzenfunktionen], und die Gewinne sind so beschaffen, daß jeder Anlaß hat, die Wahrheit zu sagen“ (ARROW, 1979, 32). Die speziellen Annahmen des Modells sind: 1) Von Einkommenseffekten ist abgesehen, und 2) die Wahrscheinlichkeiten verschiedener möglicher Nutzenfunktionen der Beteiligten sind bekannt und voneinander unabhängig. Ziel jedes Spielers ist hier die Maximierung seines *erwarteten* Bernoulli- oder v. Neumann-Morgenstern-Nutzens. Aber: „Die Abwesenheit von Einkommenseffekten bedeutet, daß die Nutzenfunktion im Einkommen linear ist und daher insbesondere Risikoneutralität in bezug auf das Einkommen unterstellt. Das ist eine schwerwiegende Einschränkung.“ (ARROW, 1979, 32)

Trotz der möglichen Kritik am „idealen“ Coase-Theorem läßt sich behaupten, daß in der Praxis der Ansatz von Coase durchaus interessant ist. Es besteht sogar eine Tendenz, externe Effekte privat – ohne Intervention des Staates – zu internalisieren, wenn Verhandlungen zwischen den Betroffenen ökonomisch möglich sind. Auch sonst sprechen gute Gründe dafür, daß von der Möglichkeit privater Verhandlungen tunlichst Gebrauch gemacht werden sollte (SOHMEN, 1976, 257 ff.).

Es wurde auch der Gedanke geäußert, daß die Einführung von Normen die Internalisierung von Externalitäten erleichtert (ULLMANN-MARGALIT, 1978). So behauptet Coleman: Wenn man gesellschaftliche Probleme auf diese Art löst, dann würde

der Entscheidungsprozeß zu einem sozial effizienten Ergebnis führen, völlig analog dem des Marktes für Externalitäten, den sich COASE (1960) als Mittel zur Erreichung eines sozial effizienten Ergebnisses vorstellte (COLEMAN, 1990, 386).

Coase interessierten nicht Normen, sondern die Frage, wie Fälle, in denen es um Externalitäten geht, die ein Akteur einem anderen verursacht, gerichtlich zu entscheiden seien. Wer soll die sozialen Kosten tragen? Diese Frage hat mehr mit dem Problem disjunkter Normen zu tun, als man auf den ersten Blick meint – denn Recht und soziale Normen sind in der Familie sozialer Kontrollmechanismen eng verwandt, und die Situation, die Coase untersucht, entspricht genau dem Sachverhalt, in dem eine disjunkte Norm erforderlich wird (ebenda, 160 f.).

Coase geht es darum, daß die Aktivität, die die externen Effekte und damit auch deren volkswirtschaftliche Kosten verursacht, einen wirtschaftlichen Wert hat, und daß dann (aber nur dann), wenn dieser Wert die Kosten übersteigt, die Aktivität fortgesetzt wird, unabhängig davon, wer die Kosten zahlt (ebenda, 261).

Schließlich ist festzustellen, daß im Fall öffentlicher Güter das *Trittbrettfahrerproblem* dann besonders gravierend sein kann, wenn die Transaktionskosten größer als null sind. Das heißt: „Alle nicht-diktatorischen kollektiven Entscheidungsmechanismen laufen Gefahr, Präferenzen falsch wiederzugeben, sobald es private Information gibt“ (GREEN UND LAFFONT, 1979, 13). Unter diesen Umständen wäre eine Intervention des Staates dann als nützlich anzusehen, wenn sie z. B. in dem Versuch bestünde, eine optimale Rechtslage entweder durch Besteuerung oder durch Regulierung herzustellen. Aber im besten Falle leidet solch korrigierendes Tätigwerden des Staates unter Informationsbeschränkungen und Verwaltungskosten. Außerdem: Wenn wir verstehen wollen, wie sich der Staat voraussichtlich verhalten wird, dann müssen wir die Motive der staatlichen Akteure und ihre Handlungsbeschränkungen in das Modell einbauen. Wie DEJASAY (1989) zeigte, schließt dabei das Vorhandensein einiger Trittbrettfahrer nicht aus, daß sich Mitglieder der Gesellschaft finden, die mit dem Staat bei der Bereitstellung öffentlicher Güter zusammenarbeiten und daraus Nutzen ziehen. Das heißt: Wenn öffentliche Güter für einige Angehörige eines Gemeinwesens genügend Vorteile versprechen, werden diese auch bereit sein, die öffentlichen Güter zu finanzieren – ungeachtet der Tatsache, daß Trittbrettfahrer davon einen Vorteil haben werden.

POMMEREHNE, FELD UND HART (1994) berichten von einem tatsächlich erfolgreich durchgeführten Bietverfahren à la Coase, in dem die deutsche Gemeinde Kleinblittersdorf an der Saar sich die Abstandnahme von Errichtung und Betrieb einer Müllverbrennungsanlage von ihrer französischen Schwestergemeinde Großblittersdorf am anderen Saar-Ufer erkaufte. Aufgrund einer Befragung der Einwohner von Kleinblittersdorf kamen die Autoren zu dem Ergebnis, daß auch

bei Dezentralisation der Entscheidungen die Leute das Trittbrettfahrerproblem allein bewältigen können, wobei in diesem Fall der Bürgermeister von Kleinblittersdorf Robert Jeanron die Entscheidungsfindung leitete. Dank seiner Tätigkeit konnte die ursprünglich unpersönliche Großgruppenkonstellation in quasi-private Entscheidungsvorgänge umgewandelt werden.¹⁴ Man beachte jedoch, daß Coase nicht etwa glaubte, daß der Null-Transaktionskosten Fall die Verhältnisse der wirklichen Welt widerspiegeln.

In einem späteren Rückblick auf seine Arbeit gibt COASE (1988b, 15) seiner Enttäuschung Ausdruck darüber, daß so viele seiner Leser ihre Aufmerksamkeit auf den Gedanken richten, daß bei null Transaktionskosten ein effizientes Resultat erreichbar wäre. Sein Argument beabsichtige ja gerade, die Bedeutung der Tatsache positiver Transaktion für die ökonomische Analyse realer Verhältnisse deutlich zu machen.

Was die praktische Seite angeht, so ist z. B. QUINN (2009) der Auffassung, daß die falsche Interpretation des Coase Theorems zusammen mit der wörtlichen Übernahme der Hypothese effizienter Märkte von FAMA (1970) die gedankliche Grundlage für die Deregulierung und Liberalisierung der Finanzmärkte bildete, die zur Finanzkrise von 2008 entscheidend beitrug. Quinn schreibt:

Unser gemeinsamer Fehler bestand darin, eine Regulierung der Finanzmärkte zu entwickeln, die auf den Annahmen eines Marktmodells begründet ist, das die wichtigen Friktionen unberücksichtigt läßt, die Marktversagen bewirken können. Kurz gesagt, haben die politischen Entscheidungsträger ein elegantes Modell mit einem Leitfaden für praktisches Handeln verwechselt.¹⁵ (QUINN, 2009, Section 6)

III.3.3 Zwischenbemerkung zum Effizienzbegriff in der Verfügungsrechtstheorie

Die Verfügungsrechte des einzelnen sind in der neoklassischen Haushaltstheorie durch die in der Bilanzgleichung enthaltene Erstausrüstung mit Gütern und Diensten (humanes und reales Vermögen des Haushalts) wiedergegeben. Die effiziente Verwendung von Verfügungsrechten besteht hier in dem für die neoklassische Mikroökonomik charakteristischen Problem der Maximierung einer Zielfunktion unter Nebenbedingungen (vgl. z. B. DEALESSI, 1980, 1983).¹⁶ Das ist

¹⁴ Die Autoren erwähnen in diesem Zusammenhang eine Untersuchung von ISAAC UND WALKER (1988), die ebenfalls positive Auswirkungen von Kommunikation im Sinn einer Verminderung von Trittbrettfahrerverhalten experimentell belegen konnten.

¹⁵ THALER (1992) hebt den gleichen Punkt hervor.

¹⁶ Man sagt, daß stets die beste aller erreichbaren Möglichkeiten angestrebt und erreicht werde. Insbesondere, daß „... Effizienz definiert ist als Ergebnis einer Maximierung unter Nebenbedingungen. Effizienzbedingungen werden verstanden als die Eigenschaften einer eindeutigen (Gleichgewichts-) Lösung eines theoretischen Modells. So gesehen ist die Lösung eines Modells immer effizient, wenn sie den sie charakterisierenden Nebenbedingungen genügt.“ (DEALESSI, 1983, 69) Diese Argumentation setzt unter anderem voraus, daß der Akteur über alle gegenwärtigen und zukünftigen Möglichkeiten informiert ist, also Suchkosten irrelevant sind und vollkommene Voraussicht besteht – beides Annahmen, die den der NIO widersprechen.

unproblematisch für den Fall der neoklassischen Null-Transaktionskostenwelt mit vollkommener Voraussicht und perfekter Rationalität. Beispielhaft dafür ist das Zeit-Zustand-Präferenz Modell von ARROW (1953) und DEBREU (1959), das eine voll entwickelte „Termingeschäftswelt“ der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie beschreibt, in der Risiken berücksichtigt werden (aber nicht Knightsche Ungewißheit). In diesem Modell besitzen die einzelnen Akteure vollkommene Voraussicht, d. h. sie kennen alle künftigen Güter und alle möglichen künftigen Zustände der Welt und deren Verteilungsfunktionen, d. h. sie sind „über die Eigenheiten und Konsequenzen ihrer Wahlhandlungen“ voll informiert.¹⁷ Ferner wird angenommen, daß sich die Haushalte (und Eigentümer der Unternehmungen) vollständig rational verhalten, und zwar in dem Sinne, daß sie ihren individuellen Nutzen unter den Nebenbedingungen ihrer Erstausrüstung und ihrem Einkommen aus Unternehmensbeteiligungen maximieren. Ihre individuellen Nutzenfunktionen sind annahmegemäß stabile, wohlgeordnete Zeit-Zustands-Präferenzordnungen über alle realisierbaren individuellen Verbrauchspläne (Güterbündel) gewichtet mit den individuellen Zeit-Zustandspräferenzen (als Ausdruck ihres individuellen Risikoverhaltens). Im übrigen sind die Transaktionskosten null und es besteht vollkommene Konkurrenz.

In der wirklichen Welt mit positiven Transaktionskosten, unvollständiger Voraussicht und eingeschränkter Rationalität kostet jedoch die Informationsbeschaffung nicht nur Ressourcen, sondern bleibt die Information aus Gründen Knightscher Ungewißheit unvollständig. Für diese Welt gilt Norths Bemerkung: „Pareto-effiziente oder Pareto-superiore Bedingungen machen einfach nicht viel Sinn.“¹⁸ NORTH (1990/92, 96) schlägt deshalb ein anderes Effizienzkriterium vor, das der **Anpassungseffizienz**,¹⁹ das sich auf Regeln oder Institutionen bezieht, die den Entwicklungspfad einer Wirtschaft über die Zeit bestimmen. Dazu gehören

... die Bereitschaft einer Gesellschaft, Wissen und Bildung zu erwerben, Innovationen zu bewirken, Risiko zu übernehmen und in verschiedener Hinsicht kreativ tätig zu werden sowie Probleme bzw. Engpässe in der Gesellschaft im Verlaufe der Zeit zu bewältigen.“ (Ebenda)

Das soziale Umfeld (das Sozialkapital) des Gemeinwesens ist also zu berücksichtigen, und zwar mit Blick darauf, „welche Änderungen vorgenommen werden sollten, um die Hindernisse aus dem Wege zu räumen, die einer effizienteren

¹⁷ COOTER UND ULEN (1988, 235).

¹⁸ NORTH (1986, 236).

¹⁹ NORTH (1990/1992, 96) schreibt dazu: Wir sind weit davon entfernt, alle Faktoren zu kennen, die die Anpassungseffizienz begünstigen, aber offensichtlich spielt die Gesamtordnung der Institutionen insoweit die Hauptrolle, als Gesellschaft und Wirtschaft versuchen, solche Experimente und Innovationen zu fördern, die wir als anpassungseffizient bezeichnen können. Die Anreize, die in die Institutionenordnung eingebaut sind, bestimmen, in welcher Richtung das „learning by doing“ und die Vermehrung persönlichen Wissens vor sich gehen wird, die die einzelnen dazu bewegen wird, in ihre Entscheidungsprozesse allmählich Systeme hineinzubringen, die von denjenigen, mit denen sie anfangen, verschieden sind.“

Leistung im Wege stehen.“ (FURUBOTN, 1999, 190 f.) Bei dieser Auffassung geht der Fokus der Effizienzbetrachtung von der engen technischen Fragestellung der Allokationseffizienz auf Erwägungen über, wie die rechtlichen, gesellschaftlichen und sonstigen Beschränkungen zu verändern sind, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft zu verbessern.

Aus Sicht der NIÖ führt jeder Versuch, die Eigenschaften oder Struktur einer „sozial idealen“ Institution herauszufinden, in die Irre.²⁰ Vertreter der NIÖ meinen, daß sich eine normative Bezugsgröße auf diese Weise nur für ein friktionsloses (oder weitgehend reibungsloses) System angeben läßt, in dem außerdem die Entscheidungseinheiten über vollkommene Voraussicht verfügen und unbegrenzte kognitive Fähigkeiten besitzen. Kommt Konkurrenz dazu, dann werden alle Akteure zu der als (dauerhaft) „optimal“ verstandenen institutionellen Konfiguration hingezogen. Das läuft so ab, weil annahmegemäß jeder einzelne Akteur die Fähigkeit besitzt, seine gegenwärtige Position mit der ihm bekannten (dauerhaft) optimalen Position zu vergleichen. Jeder einzelne nimmt die Optimalposition ein oder geht unter. In der neoinstitutionalistischen Welt liegen dagegen die Dinge völlig anders. Die Akteure unterscheiden sich deutlich voneinander bezüglich ihrer kognitiven Fähigkeiten, ihres Informationsstandes, ihrer sozialen Positionierung usw., d. h. ihre Entscheidungsmöglichkeiten sind zahlreichen weiteren Beschränkungen unterworfen als in der Null-Transaktionskostenwelt. Diese zusätzlichen Hindernisse sind zum größten Teil unvermeidlich, sie lassen sich nicht durch einfache, dem Gemeinwesen zur Verfügung stehende Mittel aus der Welt schaffen. Dessen ungeachtet sind die Akteure dazu motiviert, fortlaufend neue Informationen zu suchen und ihre Entscheidungsverfahren weiter zu verbessern. In der realen Umwelt ist entscheidend, was „funktioniert,“ weshalb es zur Entwicklung unterschiedlicher institutioneller Lösungen kommt. Auch ist, trotz Konkurrenz, das Überleben unterschiedlicher Institutionsformen möglich, weil die einzelnen Institutionen nur relativ, nicht ideal effizient sein müssen, um ihre soziale Position zu halten (ALCHIAN, 1950). Es besteht mithin Grund zur Annahme, daß das in der neoklassischen Theorie vertretene Konzept der Allokationseffizienz keine große Bedeutung für die Politik der realen Welt hat. Das würde auch gelten, wenn das vorherrschende Sozialkapital und dessen Vorgeschichte keine Rolle spielte. Aber sie spielen eine Rolle, was wie gesagt die Erfahrungen der Entwicklungs- und Transformationspolitik zeigen. Von der Entwicklung effizienter Allokationen zu reden, ohne das bestehende Sozialkapital und seine Vorgeschichte zu kennen, stiftet nur Verwirrung. Das macht nochmals

²⁰ Analog POPPER (1957/1987, 56 ff.), er spricht von „Stückwerk-Sozialtechnik“ im Gegensatz zur utopischen Technik. „Wie Sokrates weiß der Stückwerk-Ingenieur, wie wenig er weiß. Er weiß, daß wir aus unseren Fehlern lernen können. Deshalb wird er nur Schritt für Schritt vorgehen und die erwarteten Resultate stets sorgfältig mit den tatsächlich erreichten vergleichen, immer auf der Hut vor den bei jeder Reform unweigerlich auftretenden unerwünschten Nebenwirkungen. Er wird sich auch davor hüten, Reformen von solcher Komplexität und Tragweite zu unternehmen, daß es ihm unmöglich wird, Ursachen und Wirkungen zu entwirren und zu wissen, was er eigentlich tut.“ (59)

den Kernpunkt der neoinstitutionalistischen Kritik deutlich: Das Modell der Neoklassik abstrahiert von zu vielen wichtigen Teilen der Realität, um in der Lage zu sein, die Welt, in der wir leben, angemessen zu erklären.

Diese Einwände behalte man im Auge, wenn wir, der Literatur folgend, auch weiterhin neoklassische Effizienzkriterien im Sinne von erst- oder zweitbesten Optima bzw. Pareto-Effizienz verwenden (vgl. unten X.3 und X.4).

III.4 Gemeinsam genutzte Ressourcen (GNR)

Als nächstes ist die Möglichkeit zu bedenken, daß die Kosten der Abgrenzung, Überwachung und Durchsetzung privater Verfügungsrechte oder der Internalisierung externer Effekte zu hoch sein können, um ein wirkungsvolles Vorgehen gegen Externalitäten zu erlauben. Mit anderen Worten: Ausschlußkosten und Integrationskosten können den Handel mit Externalitäten zwischen Einzelpersonen verhindern. In solchen Fällen wäre eine Art kollektiven Handelns vorzuziehen. Wir stehen vor dem Problem von Kontrolle und Verwaltung gemeinsam genutzter Ressourcen (GNR; common pool resources).

Wir unterscheiden zwei Arten von GNR: 1) **Frei zugängliche GNR**: Hier hat niemand ein sanktioniertes Verfügungsrecht an dem Gut, z. B. an Hochseegewässern, der Atmosphäre, dem Weltraum. 2) **Zugangsbeschränkte GNR**: An ihnen hat eine genau definierte Gruppe Gemeineigentum – wie z. B. an Gemeindalmen in den schweizerischen, österreichischen und bayrischen Alpen. Hier bestehen Gemeineigentumsrechte.²¹ Die Natur der Anreize dieser Eigentumsform bringt für gemeinsam genutzte Ressourcen die Gefahr der Übernutzung mit sich. Um diese Schwierigkeit zu veranschaulichen, ziehen wir im folgenden einen Bericht von HARDIN (1968) heran. Ihm stellte sich das Problem bei der ökonomischen Analyse der Nutzung von Gemeindeweidern.

III.4.1 Das Trauerspiel der Allmende

Varian hat die wesentlichen Merkmale des hier angesprochenen **Gemeineigentums** folgendermaßen zusammengefaßt:

Nehmen wir ein Dorf, dessen Bewohner ihre Kühe auf einer gemeinsamen Weide grasen lassen. Wir wollen zwei Allokationsmechanismen vergleichen. Der erste ist das Privateigentum: Hier gibt es einen Eigentümer der Weide, und dieser entscheidet, wie viele Kühe darauf

²¹ Die Terminologie ist nicht einheitlich. Wir halten uns hier an ELINOR OSTROM (1990, 91), die festhält, daß „seit der Arbeit von CIRIACY-WANTRUP UND BISHOP (1975) das Vorhandensein von Richtlinien, wer befugt sei, sich etwas von den GNR anzueignen, als einziges Merkmal zur Unterscheidung zwischen dem Institut des ‚Gemeineigentums‘ und dem Institut des ‚freien Zugangs‘ [free access] gebraucht wird.“ EGGERTSSON (1990, 36) hingegen verwendet Gemeineigentum und freie Zugänglichkeit synonym.

grasen dürfen. Im zweiten Fall ist die Weide im gemeinsamen Eigentum der Dorfbewohner; der Zugang zu ihr ist frei und unbeschränkt.

Angenommen, eine Kuh kostet a Dollar. Die Milchleistung der Kuh hängt davon ab, wie viele andere Kühe auf der Gemeindefeise grasen dürfen; $f(c)$ sei der Wert der Milchmenge, die bei einer Zahl c weidender Kühe erzeugt wird. Der durchschnittliche Milchwert pro Kuh ist daher $f(c)/c$.

Wie viele Kühe würde man auf der Weide grasen lassen, wenn das Gesamtvermögen des Dorfes maximiert werden soll?

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir folgendes Problem lösen:

$$\text{Max}_c f(c) - ac.$$

Unter der Voraussetzung abnehmender Erträge wird das Produktionsmaximum erreicht, wenn:

$$f'(c^*) = a.$$

Hätte die Gemeindefeise einen Eigentümer, der den Zugang zu ihr beschränken könnte, so wäre das tatsächlich die Lösung. Denn in diesem Fall würde der Eigentümer der Weide genau die Anzahl von Kühen kaufen, bei der er seinen Gewinn maximiert. (VARIAN, 1987, 557 ff.)

Nun ergibt sich aber offensichtlich die Frage: Was geschieht, wenn die Weide im Gemeineigentum der Dorfbewohner steht und jeder einzelne frei entscheiden kann, ob er sie nutzen will oder nicht? Unter den Annahmen unseres Modells und der üblichen Voraussetzung egoistischen Verhaltens der Entscheidenden ist das Verhalten vorhersehbar. Es wird, genau gesagt, für jeden Dorfbewohner so lange vorteilhaft sein, eine zusätzliche Kuh weiden zu lassen, als die Milchleistung der Kuh größer ist als deren Kosten. Die Gleichgewichtsanzahl von Kühen auf der Allmende wird also c sein. Diese Größe ergibt sich durch die Gleichsetzung von Durchschnittsprodukt (Wert der Milchleistung pro Kuh) und Preis einer Kuh. Die Dorfbewohner werden erst dann aufhören, weitere Kühe auf die Allmende zu treiben, wenn die Gewinne null geworden sind, das heißt, wenn:

$$\frac{f(\hat{c})}{\hat{c}} - a = 0$$

wobei $\hat{c} > c^*$.

In diesem Fall sehen die einzelnen in ihren Berechnungen von sozialen Kosten ab, nämlich davon, daß jede über c^* hinausgehende Kuh die Milchleistung aller anderen Kühe beeinträchtigt. Infolgedessen werden auf der Allmende zu viele Kühe weiden. Man beachte, daß im Punkt c das Grenzprodukt einer Kuh kleiner null ist (Abb. III.3). Diese Tendenz zur Fehlallokation von Ressourcen wird seit Hardin als das „Trauerspiel der Allmende“ bezeichnet.

Obwohl das Beispiel sich auf eine zugangsbeschränkte GNR bezieht (nur Dorfbewohner dürfen die Allmende benutzen), ist die Gemeineigentumslösung ohne irgendwelche weitere Beschränkungen ineffizient (FURUBOTN, 1987). Tatsächlich hat jeder Viehbesitzer fehlgeleitete Anreize. Jeder ist bestrebt, immer

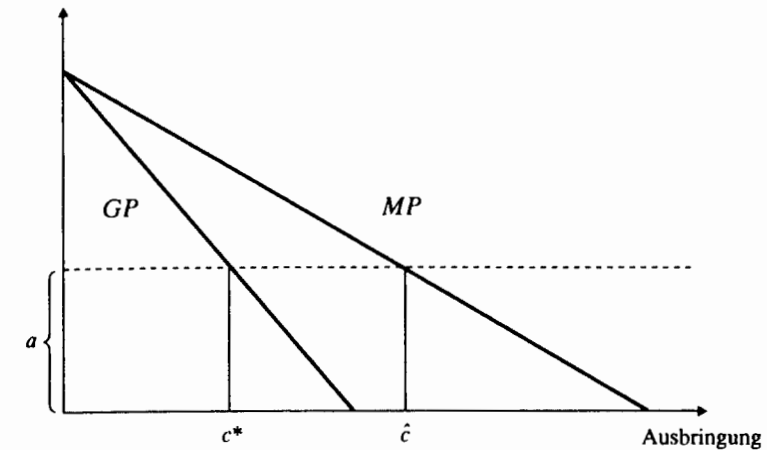


Abbildung III.3

mehr Kühe auf die Weide zu schicken, weil er unmittelbar aus den eigenen Tieren Nutzen zieht und nur einen Teil der Kosten trägt, die durch Überweidung entstehen. Hardin schließt deshalb:

Darin liegt das Trauerspiel. Jeder einzelne ist in einem System gefangen, das ihn zwingt, seine Stückzahl unbegrenzt zu erhöhen – in einer begrenzten Welt. Der Ruin ist das Ziel, dem alle zustreben, indem jeder in einer Gesellschaft, die an die freie Verfügung über die Allmende glaubt, bestmöglich sein eigenes Interesse verfolgt (HARDIN, 1968, 244).

Die oben gegebene Darstellung läßt die Möglichkeit außer acht, daß die gemeinsam genutzten Ressourcen durch Kollektiventscheidung einzelnen Benützern zugesprochen werden können. Zu lösen ist dabei folgendes Problem:

Unter welchen Bedingungen kann freiwillige Kooperation bestehen, ohne daß wir, wie Hobbes, einen mit Zwangsgewalt ausgestatteten Staat einführen, der für kooperative Lösungen sorgt? [Erfahrungsgemäß] hat der Staat im Laufe der Geschichte seine Zwangsgewalt meistens auf eine Weise eingesetzt, die wirtschaftlichem Wachstum abträglich war (NORTH, 1990/92, 17).

Frühe Beispiele für Hardins Problem finden sich bei Aristoteles, der feststellte: „Denn das, was den meisten gemeinsam ist, erfährt am wenigsten Obsorge. Die Leute kümmern sich nämlich um das Eigene am meisten, um das Gemeinsame weniger oder doch nur, sofern es den einzelnen angeht“ (ARISTOTELES, 1261b 35; 1993, 110). Im gleichen Sinn zitiert OSTROM (1990, 2) Hobbes' Parabel von den Menschen im Naturzustand als einen Prototyp des Trauerspiels der Allmende. Die Menschen verfolgen ihre eigenen beschränkten Ziele und enden im Kampf gegeneinander.

Das führt offensichtlich zu folgender Verallgemeinerung:

Es scheint etwas Wahres an der konservativen Redensart zu sein: „Jedermanns Eigentum ist niemandes Eigentum“. Reichtum, der allen zur freien Verfügung steht, wird von niemandem geschätzt, denn derjenige, der so wagemutig ist, den richtigen Zeitpunkt für die Nutzung ab-

zuwarten, wird dann nur feststellen, daß sich schon ein anderer bedient hat ... Die Fische im Meer sind für den Fischer wertlos, denn er kann nicht sicher sein, daß er sie auch morgen noch findet, wenn er sie heute übrigläßt (GORDON, 1954, 124).

Das „Trauerspiel der Allmende“ ist inzwischen zur Metapher für die Umweltbelastung geworden, die immer dann zu erwarten ist, wenn viele Personen eine knappe Ressource gemeinsam nutzen. In der Literatur wurde sie laut OSTROM (1990, 13) für so verschiedenartige Probleme gebraucht wie die Hungersnot in der Sahelzone während der 1970er Jahre, Brennholzversorgungskrisen in der gesamten Dritten Welt, die „Landplage“ des sauren Regens, das Menetekel der globalen Erwärmung²² – der Mangel an internationaler Zusammenarbeit. Wir haben es hier offenbar mit zwei Problemen zu tun: *Marktversagen* und *Staatsversagen*. Von Marktversagen sprechen wir in diesem Zusammenhang, wenn wir an die durch hohe Ausschlußkosten bewirkte Schwierigkeit der Internalisierung externer Effekte denken, und von Staatsversagen, wenn wir an die hohen Kosten der Vermeidung eines Mißbrauchs der Staatsgewalt durch deren Repräsentanten denken bzw. an die Schwierigkeiten internationaler Zusammenarbeit.

III.4.2 Institutionelle Lösungen des Problems gemeinsam genutzter Ressourcen: Grundsätzliches

Das Privateigentum ist nicht die einzige soziale Institution, die eine effiziente Mittelverwendung fördern kann. Wenn die Ausschlußkosten relativ hoch sind, können Gemeineigentumlösungen vorzuziehen sein. Entscheidet man sich für diese Lösung, so müssen natürlich Regeln aufgestellt werden, z. B. wie viele Kühe auf der Allmende weiden dürfen. Außerdem muß es eine Institution geben, die die beschlossenen Regeln durchsetzt. Es ist denkbar, daß das der aussichtsreichste Ansatz für eine billige Lösung des Problems der Sicherung der effizienten Nutzung gemeinsam genutzter Ressourcen ist.²³ Insgesamt könnte die wirksamste institutionelle Lösung des GNR-Problems irgendwo zwischen vollständiger Zentralisation (dem Fall des autokratischen Herrschers, der zugleich Eigentümer aller Ressourcen ist) und der vollständigen Verwirklichung der Grundsätze des Privateigentums und der Vertragsfreiheit liegen. Die letztgenannte Lösung (das klassische Privateigentum) ist allerdings unbrauchbar, wenn wir – wie in diesem Abschnitt – annehmen, daß die Kosten der Spezifizierung und Internalisierung so hoch sind, daß nicht zu erwarten ist, Externalitäten ließen sich durch private Verträge zwischen Einzelpersonen internalisieren. Zur

²² Der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur der erdnahen Atmosphäre der Meere seit Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts und deren vermutete Fortsetzung.

²³ Selbst wenn Definition und Durchsetzung privater Eigentumsrechte an Land *kostenlos* wären, würde daraus nicht notwendigerweise folgen, daß Privatisierung einen eindeutigen Gewinn an sozialem Ausstoß bedeutet. Sinnvoll schätzen lassen sich die Nettogewinne aus einer Privatisierung nicht, wenn man sich nicht zugleich alle grundsätzlichen Wohlfahrtsfragen, die solch eine institutionelle Umgestaltung mit sich bringt, vor Augen führt. Vgl. FURUBOTN (1987), EGGERTSSON (1990, 98–10) und ANDERSON UND HILL (1983).

Bewältigung dieses „Marktversagens“ bedarf es kollektiven Handelns.²⁴ Die Probleme, um die es geht, sind dieselben wie oben – nämlich die Beantwortung der beiden zentralen Fragen: 1) Wer verfügt über welche Ressourcen (Spezifikationsproblem), und 2) wer sorgt dafür, daß der Verantwortliche diese Ressourcen nicht verschwendet (Überwachungsproblem)?

Bleibt das Spezifikationsproblem ungelöst wie im Fall frei zugänglicher GNR, so wird eine wirksame Überwachung ihres Zustandes und ihrer Nutzung offensichtlich schwierig und sehr kostspielig sein. Das ist deshalb so, weil ein einzelner oder eine kleinere Gruppe von Personen nicht in der Lage ist, die volle Verantwortung für die in Frage stehende GNR zu übernehmen. Also ist kaum zu erwarten, daß das Problem der Bewirtschaftung frei zugänglicher GNR effizient gelöst werden kann. Es scheint vielmehr, daß eine Beschränkung bzw. ein Verbot des Zugangs zu gemeinsam genutzten Ressourcen, wie immer dieses organisiert wird, eine *Mindestvoraussetzung* für deren auch nur annähernd effiziente Bewirtschaftung ist. Dennoch rechtfertigt auch das Problem des Marktversagens in der Umweltökonomik nicht unbedingt eine umfassende Staatsintervention. Viele erfolgreiche Gemeineigentumsinstitutionen sind Mischungen aus „eher privaten“ und „eher staatlichen“ Institutionen (OSTROM, 1990, 14). Eine entscheidende Frage lautet daher: Was sind die Entwurfsgrundsätze für erfolgreiche institutionelle Arrangements *zugangsbeschränkter GNR*?

Anscheinend brauchen selbstorganisierte und selbstverwaltete GNR einen Institutionenrahmen, in dem sich Aneignung, Bereitstellung, Überwachung, Durchsetzung, Konfliktlösung und Anordnungs-kompetenz bewältigen lassen – ebenso wie das in der Privateigentumswirtschaft der Fall ist. Im einzelnen werden sich die verschiedenen Fälle natürlich etwas voneinander unterscheiden und u. a. von lokalen Gegebenheiten abhängen. Auf jeden Fall stellt OSTROM (1990, 58 ff.) in der Zusammenfassung ihrer institutionenökonomischen Analyse einer Reihe langlebiger, selbstorganisierter und selbstverwalteter GNR fest, daß Privateigentum und Gemeineigentum nebeneinander bestehen können.

Generationen schweizerischer und japanischer Dorfbewohner [z. B.] haben die relativen Nutzen und Kosten von Privateigentum und Gemeineigentum im Hinblick auf verschiedene Arten und Nutzungsweisen des Bodens in Erfahrung gebracht. In beiden Ländern haben die Leute es *vorgezogen*, die Institution des Gemeineigentums als Grundlage der Bodenbewirtschaftung und ähnlicher wichtiger Entscheidungsbereiche ihrer dörflichen Wirtschaft beizubehalten (OSTROM, 1990, 61).

Das Beispiel der Almwirtschaft ist Europäern wohl bekannt; die Privateigentumslösung scheint hier nicht praktisch zu sein. Ostrom stützt sich weitgehend auf Arbeiten von NETTING (1981), der eingehend die Almwirtschaft der schweizerischen Gemeinde Töbel untersuchte. Ostrom bemerkt:

²⁴ Man beachte, daß das System einer Wirtschaft mit Privateigentum und Vertragsfreiheit selbst eine öffentliche Institution und als solche das Ergebnis kollektiven Handelns ist (siehe BINGER UND HOFFMAN, 1989, 67 ff.).

Obwohl die Erträge relativ gering sind, ist die Produktivität des Bodens insgesamt seit vielen Jahrhunderten unverändert. Eine Überweidung wird durch strenge Kontrollen verhindert. Die GNR wird hier nicht nur geschützt, sondern ist durch Aufwendungen für Jäten und Düngen der Sommerweiden sowie Bau und Erhaltung von Straßen sogar verbessert worden (OSTROM, 1990, 63).

Jedoch, je größer die Zahl der Mitglieder einer sich selbst verwaltenden GNR, „desto weniger wird sie in der Lage sein, die optimale Menge eines Kollektivgutes herzustellen.“ (OLSON, 1965/1992, 33). Olson führt drei Gründe an, warum mit wachsender Gruppengröße freiwillig immer weniger von einem Kollektivgut zur Verfügung gestellt wird: Mit wachsender Zahl der Gruppenmitglieder wird (1.) der Anteil des einzelnen am gemeinsam erstellten Kollektivgut sinken; (2.) seine Bereitschaft abnehmen, auch nur einen kleinen Teil der Kosten mit zu tragen; (3.) der Aufwand für die festen Organisationskosten wachsen und somit die Hürde ansteigen, die zu überspringen ist, bevor überhaupt etwas von dem Kollektivgut bereitgestellt werden kann (OLSON, 1965/1992, 46 f.).

Aus diesen Gründen wird die Bereitstellung einer optimalen Menge eines Kollektivgutes um so weniger erreicht, je größer die Gruppe ist, und sehr große Gruppen werden in der Regel nicht einmal geringe Mengen eines Kollektivgutes bereitstellen, wenn nicht Zwang oder besondere äußere Anreize eingesetzt werden. (OLSON, 1968/1992, 47)

Diese Überlegungen machen die Schwierigkeiten einer grenzüberschreitenden Bewirtschaftung von bisher frei zugänglichen GNR deutlich – so etwa globaler Vereinbarungen zur Reduktion der Treibhausgase. Vor allem das Aneignungsproblem ist hier schwerer zu lösen, aber mit zunehmendem technischem Fortschritt und wachsender Bereitschaft zur internationalen Zusammenarbeit läßt es sich, wenn schon nicht lösen, so immerhin in Angriff nehmen. Natürlich kann der Luftraum nicht Einzelpersonen, Gemeinden oder Staaten im einzelnen zugewiesen werden. Was man aber tun kann, ist, die Nutzung der Atmosphäre so einzuschränken, daß Einzelpersonen oder Unternehmen nicht ungehindert Kohlendioxid oder andere Chemikalien in die Atmosphäre abladen dürfen. Anders ausgedrückt: Der Zugang zur GNR „globale Atmosphäre“ kann zumindest beschränkt werden. Eine drastische Methode wäre einfach ein Verwendungsverbot z. B. für bestimmte Methoden der Energieerzeugung. Alternativ läßt sich die globale Erwärmung vielleicht auch dadurch verringern, daß tatsächlichen oder potentiellen Luftverschmutzern (wie etwa Kohlekraftwerken) entsprechende technische Vorsichtsmaßnahmen auferlegt werden. Eine Grundfrage ist natürlich die, ob die Einschränkung der Verschmutzung eine „effiziente“ Allokation der Ressourcen zur Folge hat. Ökonomen können sich vorstellen, daß die Effizienz durch Schaffung frei handelbarer Titel oder (Verfügungs-)Rechte auf Luftverschmutzung mit beispielsweise CO₂ erhöht werden kann. Zuerst müßten die Höchstwerte für die jährlich zulässige Verschmutzung vom Staat oder der internationalen Gemeinschaft festgesetzt und dann an potentielle Benützer Gutscheine in entsprechender Höhe verteilt (oder versteigert) werden. Den Benützern

wäre außerdem das Recht zu geben, die Vouchers nach Gutdünken zu handeln (BONUS, 1991).

Tatsächlich ist in der Europäischen Union der sog. **Emissionsrechtshandel** (*European Union Emission Trading System*, EU ETS) als erste grenzüberschreitende Klimaschutzmaßnahme seit 1. Januar 2005 in Kraft.

Das europäische ETS fungiert dabei auch als Vorreiter eines möglichen globalen Systems. Aktuell umfaßt und begrenzt das EU ETS den Kohlendioxidausstoß von rund 12.000 Anlagen in 30 europäischen Ländern (27 EU-Staaten plus Liechtenstein, Island und Norwegen) in der Stromerzeugung sowie einigen Sektoren der Industrie wie Zementfabriken, die zusammen etwas mehr als die Hälfte der europäischen CO₂-Emissionen ausmachen (Wikipedia 2. Jan. 2010).

Eine andere Methode, die allerdings nicht marktorientiert ist, bestünde in der Erhebung von Gebühren aufgrund der tatsächlichen Schadstoffemissionen der einzelnen Wirtschaftler – z. B. könnten Kfz-Besitzer für ihren Beitrag zur Luftverschmutzung zur Zahlung herangezogen werden. In diesem Fall würde nicht die Gesamtemission begrenzt, doch würde das System wenigstens Kfz-Besitzer anregen, nach Verfahren zur Senkung ihrer Emissionswerte zu suchen (WHITE, 1982). Ein weiteres Beispiel für den gesellschaftlichen Nutzen übertragbarer individueller Nutzungsrechte oder Quoten bietet die Regulierung des Heilbutt-Fischfangs in Britisch Kolumbien 1991 und in Alaska 1995 (vgl. GRAFTON, SQUIRES, FOX, 2000, WILEN, 2002).

Neben Verwaltungsbehörden und Märkten führt ein dritter Weg zur Bekämpfung von Umweltrisiken über die Gerichte. Die USA etwa überlassen es weitgehend den Gerichten, über die Verantwortung für Umweltschäden zu entscheiden (MENELL, 1991, 93). Damit ist in den USA die Rechtsprechung ein wesentliches Instrument zur Bestimmung des Schadensersatzes an Opfer der Umweltverschmutzung. Menell hält fest, daß die Umweltgesetzgebung auf Bundesebene auch die Entscheidung über die Haftung für die Beseitigung gefährlicher Giftmülldeponien den Gerichten zuweist. Hier geht es wieder um Spezifizierung und Überwachung. Nur ist es bedauerlicherweise äußerst kostspielig, wenn nicht wissenschaftlich unmöglich, eine bestimmte Verletzung oder Erkrankung mit einer bestimmten Umweltursache (juristisch) zu verknüpfen. Deshalb argumentiert Menell, daß dem Ziel effizienter Abschreckung von Umweltverschmutzungsaktivitäten und angemessener Entschädigung der Opfer damit gedient werden könnte, daß man die Rolle von Gesetzgebung und Rechtsprechung einschränkt und die von Verwaltungsbehörden und Märkten dementsprechend ausgestaltet (MENELL, 1991, 111).