Datenökonomie
Zwischen ordnungspolitischer Inversion und staatlicher Willkür

Klaus Heine

A. Einleitung

In diesem Beitrag soll aus rechtsökonomischer Perspektive der Verfasstheit des Dateneigentums nachgegangen werden. Dies ist kein ganz neues Thema, es taucht immer wieder in zum Teil hochkomplexen Diskussionen auf (mit einem Überblick siehe Kerber 2023). Zum Beispiel wenn es um das Eigentum von humanen Bio-Daten geht, dem Schutz der Privatsphäre, den Zugang zu technischen Daten für kleinere und mittlere Unternehmen, oder beim Urheberrecht an Texten, das zum Training von großen Sprachmodellen genutzt wird. Viele weitere Beispiele könnten genannt werden, in denen Eigentumsrechte den Handlungsspielraum zur Datennutzung bestimmen, und damit sowohl die ökonomischen Möglichkeiten für Marktteilnehmer als auch den normativ-ethischen Bezugsrahmen der Datenökonomie abstecken. Es geht bei einer Diskussion von Dateneigentum also immer um beides: Die Ausschöpfung des ökonomischen Potentials und die Passung in die Werteordnung einer Gesellschaft. Das ist zwar sicherlich kein Spezifikum von Daten allein, sondern gilt allgemein für das Eigentum an Dingen und den Ordnungsrahmen einer Gesellschaft.[1] Es kann jedoch gefragt werden, ob die historisch vorgefundene Eigentumsordung und deren rechtliche Verfasstheit noch den gesellschaftlichen Bedürfnissen der Datenökonomie gerecht wird.[2]

1 Hier sei nur an die ordoliberale Tradition in den Rechtswissenschaften erinnert. Franz Böhm, Ernst-Joachim Mestmäcker, Christoph Engel und Heike Schweitzer sind jeweils zeitgemäß und mit adäquatem Instrumentarium der Frage nachgegangen, wie eine humane Rechtsordnung sinnvoll mit der Wirtschaftsordnung verkoppelt werden kann.

2 Dies ist eine alte Frage der Rechtsökonomik, die erstmals von Demsetz (1967) ausbuchstabiert wurde und seitdem immer wieder aufgegriffen wird (z. B. Hardin 1968; Ostrom 1990; Ellickson 1991).

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Daher soll die Frage dieses Beitrags sein, welche institutionellen Alternativen zur Ordnung des Dateneigentums grundsätzlich bestehen und ob es möglicherweise eine Ordnungsform gibt, die sowohl den ökonomischen als auch den ethisch-normativen Ansprüchen besser gerecht wird als die derzeitigen Ordnungsentwürfe. Dazu wird im nächsten Schritt rekapituliert, was Eigentum aus rechtlicher und ökonomischer Sicht bedeutet. Dann werden zugespitzt die beiden realen Eigentumsordnungen bezüglich Daten mit ihren generischen Governanceproblemen skizziert, bevor dann im letzten Schritt ein alternativer Vorschlag präsentiert wird, der der gesellschaftlichen Einbettung von Digitaltechnologie möglicherweise besser entspricht.

B. Eigentum an Daten – einige Grundüberlegungen

Eigentumsrechte beschreiben die Beziehung zwischen einem Gegenstand, Personen und der Gesellschaft. Eigentum definiert, wann ein Gegenstand unter die Kontrolle von jemandem fällt und wann ein Wechsel der Kontrolle stattfindet (Cooter und Ulen 2008, S. 77). Daraus folgen eine Reihe von Kernfragen des Eigentumsrechts: Wann liegt eine Verletzung des Eigentums vor, und wann erfordert dies eine Wiederherstellung des Ursprungszustands, oder wann ist eine Kompensation des Schadens angezeigt? Dies spiegelt sich auch in den bekannten Diskussionen rund um Gefährdungs- und Verschuldenshaftung wider (siehe bereits Coase 1960 oder Calabresi und Melamed 1972). Es geht also darum, wie „ausschließlich" Eigentum ist. Eigentumsrecht beschäftigt sich ebenfalls mit der Frage, welche Gegenstände welchen Eigentumsschutz haben. Dies ist besonders wichtig bei der Unterscheidung von tangiblen und intangiblen Sachen, wie intellektuellem Eigentum (IPR).

Geht man von diesen eigentumsrechtlichen Grundüberlegungen einen kleinen Schritt weiter, dann kommt man zu der Feststellung, dass Eigentumsrechte Verfügungs- bzw. Handlungsrechte für Akteure kreieren, und dass man diese so abstufen kann, wie man es als gesellschaftlich für notwendig erachtet.[3] Was ist jedoch gesellschaftlich wünschenswert? Dies ist eine normative Frage, für deren Beantwortung man sich mit ökonomischen

3 Bereits im Römischen Recht findet sich die Unterscheidung von Usus, Usus Fructus, Abusus und Ius Abutendi, um verschiedene Handlungsmöglichkeiten mit und an Sachen zu normieren.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Überlegungen nähern kann. So kann man zum Beispiel die Leistungsfähigkeit ganzer Eigentumsordnungen auf die Wirtschaft analysieren (Alchian 1950; Furubotn und Pejovich 1972). Man kann aber auch kleinteiliger untersuchen, wer das letztendliche Verfügungsrecht an einer Sache haben sollte, wenn ein Vertrag aufgrund von Unvollständigkeit schweigt (Hart 2017). Diese Überlegungen führen zu der Erkenntnis, dass es die Ausgestaltung der (residualen) Verfügungsrechte ist, die die Anreize von Akteuren steuert. Das Design von Verfügungsrechten kann freilich nicht unabhängig von den Charakteristika des Gutes betrachtet werden, um das es geht. Grundstücke, Häuser, Maschinen, Wissen von Mitarbeitern, Patente, natürliche Ressourcen usw. haben ihre jeweiligen technischen Unterschiede, die sich auf die Gestaltung der Verfügungsrechte auswirken.

Daten haben die Eigenschaft von Clubgütern (Buchanan 1965). Es besteht Nichtrivalität im Konsum, gleichzeitig können andere von der Nutzung ausgeschlossen werden. Das impliziert, dass eine Marktpreisbildung nach dem Marginalprinzip nicht möglich ist, sondern dass für die Nutzung der Leistungen des Clubs eine festzulegende Nutzungsgebühr anfällt. Wenn man die Clubmitgliedschaft bezahlt hat, kann man dem Club betreten und dessen Dienstleistungen frei nutzen. Sind Daten erstmal erstellt, können sie beliebig oft verwendet werden ohne sich abzunutzen. Gleichzeitig können Nutzer vom Gebrauch von Daten ausgeschlossen werden. Beispielsweise sind elektronische Zeitschriften von beliebig vielen Lesern nutzbar, aber der Ausschluss von Lesern, die nicht die Nutzungsgebühr bezahlen, ist möglich.

Neben der Clubguteigenschaft zeichnen sich Daten und die damit verbundenen Informationen durch Skalenerträge und Netzwerkeffekte aus. Der (Gebrauchs-) Wert von Daten steigt stark mit ihrer Kumulation an; zum Beispiel ist ein großes Sprachmodell umso besser, je grösser der Trainingsdatensatz ist. Die Eigenschaft als Clubgut und die Skalenerträge führen dazu, dass Daten auf Plattformen zurechtkommen. Dort werden sie mit einer Technologie zu ihrer Erschließung – typischerweise ein Algorithmus – zu einem Geschäftsmodell vereint.

Ein letztes Merkmal, das lange im Schatten der Diskussion stand, ist, dass Daten zwar intangibel sind, ihre Aufbewahrung und Übermittelung aber an eine physische Infrastruktur gekoppelt ist. Es bedarf riesiger Rechenzentren, Satelliten, Unterwasserkabel und Kraftwerke zur Stromerzeugung, um die Datenökonomie zu betreiben (Greenstein 2021).

Das Ergebnis all dieser Eigenschaften von Daten ist eine von wenigen marktmächtigen Unternehmen und ihren Plattformen dominierte Ökono-

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

mie, wobei eine große Bandbreite an regulierungsbedürftigen Problemen entsteht. Dabei ist es fraglich, ob die traditionelle Werkzeugkiste von Gesetzen und Regulierungen geeignet ist, um mit diesen Problemen umzugehen.

C. Die zwei idealtypischen Ordnungsformen der Datenökonomie

Entsprechend der älteren ordnungsökonomischen Literatur gibt die Art der Koordination der Wirtschaftspläne Auskunft darüber, welches Wirtschaftssystem vorliegt. Wenn die Koordination dezentral über Marktpreise geschieht, liegt eine Marktwirtschaft vor. Erfolgt die Koordination über einen zentralen Plan, handelt es sich um eine Planwirtschaft. Daneben tritt die Eigentumsordnung als ein quasi subsidiäres Element, das etwas über die Akzeptanz der Wirtschaftsordnung in der Gesellschaft aussagt sowie die Stärke der Anreize für Akteure setzt, um zu einer Wirtschaftsordnung beizutragen (Leipold 1988). Mit dieser Unterscheidung konnte nach dem zweiten Weltkrieg der Systemvergleich zwischen West und Ost betrieben werden.

Anhand des traditionellen Bezugspaars Planung und Eigentum lässt sich der heutige wirtschaftliche Erfolg Chinas allerdings nicht gut erklären (Heine 2010). Denn offenbar ist China wirtschaftlich sehr erfolgreich, obwohl private Eigentumsrechte nicht garantiert sind und die Wirtschaftsplanung stark zentralisiert ist. Im Prinzip bestimmt die Kommunistische Partei über das Eigentum und die Wirtschaftspläne. Dies gilt insbesondere für die Datenökonomie, in der der chinesische Staat spezifische Vorgaben für die einzelnen Unternehmen macht (Global Times 2025).

Spiegelbildlich kann man fragen, wie stark der Gesetzgeber in den Vereinigten Staaten gegenüber den großen Technologieunternehmen ist und einen Wettbewerb auf offenen Märkten durchsetzen kann. Ein konstitutives Merkmal der Ordnungsökonomik ist ja, dass der Staat den Rahmen für einen Wettbewerb setzt, in dem alle Unternehmen den gleichen Spielregeln unterliegen. Das kann aber hinsichtlich der großen Technologieunternehmen bezweifelt werden, da der amerikanische Staat stark von den Leistungen dieser Unternehmen selbst abhängig ist. Sei es hinsichtlich digitaler Infrastruktur, Weltraummissionen oder Sicherheitstechnologie. Trotz dieser ordnungspolitischen Inversion erscheint die amerikanische (Digital-) Wirtschaft sehr vital.

Es ist daher sinnvoll, ausgehend von den im vorherigen Abschnitt beschriebenen Charakteristika, die Unterschiede von Datenökonomien

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

grundlegender anhand des residualen Kontrollrechts am Dateneigentum zu analysieren. Das residuale Kontrollrecht an Daten gibt Auskunft über die spezifischen Governanceprobleme, die eine Datenökonomie hat.

I. Die Vereinigten Staaten und ihr digitales Governance-Modell

Beim Blick auf die Vereinigten Staaten fällt als erstes auf, dass die fünf bekannten Unternehmen Apple, Amazon, Meta, Alphabet und Microsoft mit ihren digitalen Plattformen den US-amerikanischen Markt und darüber hinaus weite Teile der Welt dominieren. Die Technologieunternehmen sind mit ihren Produkten und Dienstleistungen dabei in die Rechtsordnung eingebunden, genauer gesagt in die Privatrechtsordnung, die allen Bürgern gleichermaßen die Vertragsfreiheit innerhalb der Privatautonomie zusichert. Das bedeutet, die Abwesenheit von Zwang durch vom Staat vorgegebene Ziele für Bürger. Es bedeutet aber auch, dass die autonomen Beziehungen der Privaten untereinander in eine Rechtsordnung eingepasst werden, die ein faires Miteinander ermöglichen soll. Sittenwidrige Verträge, Betrug oder einseitige Ausbeutung werden ausgeschlossen. Es bedarf somit eines Vertrags- und Wettbewerbsrechts, das um Konsumentenschutz und Sektorregulierungen ergänzt wird.

In der Digitalökonomie sind die Skalen- und Netzwerkeffekte jedoch so stark, dass sich in den Vereinigten Staaten Digitalunternehmen herausgebildet haben, bei denen der alte Werkzeugkasten der Regulierung nicht mehr gut funktioniert. Es kann vermutet werden, dass das nicht daran liegt, dass das Wettbewerbsrecht und Spezialregulierungen nicht bereits komplex genug wären, sondern dass ein grundlegenderes Governanceproblem vorliegt, das die Weiterverwendung der traditionellen Wettbewerbsinstrumente einschränkt (Kerber 2023).

Das Governanceproblem liegt darin begründet, dass die Digitalunternehmen das *faktische* residuale Eigentumsrecht über Daten haben. Also nicht nur das Kontroll*recht* über Daten haben, wenn Verträge schweigen, sondern die Kontrolle trotz Verträgen oder sonstigem Recht, wie Wettbewerbsrecht und Sektorregulierungen, besitzen. Die faktische Macht zur Datennutzung liegt an den starken Komplementaritäten (Stieglitz und Heine 2007) zwischen Daten, physischer Infrastruktur und Wissensbasiertheit der Plattform-Geschäftsmodelle. Es macht diese Unternehmen quasi immun gegen den traditionellen Instrumentenkasten von Wettbewerbspolitik und Regulierung. Denn regulative Eingriffe in die Unter-

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nehmen könnten wohl die Ausnutzung von Netzwerkeffekten behindern, würden aber keineswegs automatisch die Wettbewerbsintensität erhöhen oder die Innovationskraft zu neuen digitalen Anwendungen antreiben. Staatliche Eingriffe in die Geschäftsmodelle bleiben steril oder sind sogar kontraproduktiv. Und auch der Besteuerung entkommen diese Geschäftsmodelle leicht, so dass eine Abschöpfung von Gewinnen und Umverteilung anstelle von Regulierung weitgehend ausgeschlossen ist.

Das faktische residuale Kontrollrecht an Daten bei Unternehmen der Datenökonomie stellt die Funktionsfähigkeit einer Wirtschaftsverfassung in Frage, bei der der Staat die „rules of the game" liefern soll, unter der dann die privatautonomen Spielzüge zum gegenseitigen Vorteil gemacht werden (Buchanan und Tullock 1962). Im Gegenteil, die mächtigen Digitalunternehmen stellen dem Staat die Ressourcen und Infrastruktur als Plattform zur Verfügung, auf der er seine Leistungen für die Bürger erbringt. Demokratische Abstimmungen durch die Bürger können den „protective state" (Buchanan 1975) auf der Verfassungsebene so nur noch teilweise bestimmen.[4] Denn das faktische residuale Kontrollrecht über Daten und die damit verbundenen Geschäftsmodelle liegt bei den Unternehmen der Datenökonomie. Die Wirtschaftsordnung mit ihren Verfügungsrechten wird nicht mehr ursächlich von den Bürgern bestimmt, weil diese das faktische Eigentumsrecht an und über Daten verloren haben. Der „protective state" scheint ausgehebelt und es tritt eine ordnungspolitische Inversion ein.

II. China und sein digitales Governance-Modell

Die chinesische Digitalökonomie unterliegt denselben technologischen Bedingungen wie bereits im vorigen Abschnitt beschrieben. Die Governance der chinesischen Digitalökonomie unterscheidet sich jedoch grundsätzlich von der der Vereinigten Staaten. Zwar gibt es formal private Unternehmen in der Digitalwirtschaft, diese werden jedoch maßgeblich durch den Staat gelenkt und instrumentalisiert. Nicht jede unternehmerische Entscheidung muss staatlich autorisiert werden, aber das residuale Kontrollrecht liegt beim Staat, der zum Beispiel über Investitionen oder Fusionen bestimmt (siehe z. B. Ioannidou und Xiong 2025, S. 391 ff.). Vor allem aber hat der

4 Zum grundsätzlichen Zusammenhang von residualen Kontrollrechten, Verfassung und Regulierungswettbewerb siehe Heine (2006).

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Staat Zugriff auf die gesammelten Daten. Das kommt oberflächlich besonders zum Ausdruck, wenn der Staat seine Bürger mit Hilfe von Daten einschätzt (social scoring) oder Meinungen auf Sozialen Medien zensiert. Aus wirtschaftlicher Sicht ist bedeutsam, dass der chinesische Staat durch Ausübung seines residualen Kontrollrechts über Daten das Konglomerat von datenintensiven Unternehmen, wie Baidu, Alibaba, Tencent, ByteDance oder Xiaomi steuern und dabei Netzwerkeffekte von Daten effektiv nutzen kann. Anders als im Fall der Vereinigten Staaten gerät der chinesische Staat nicht in eine Abhängigkeit von datenintensiven Unternehmen, sondern bestimmt deren Handlungen. Es sind aber nicht die „rules of the game" die allgemein festgelegt werden und dann im Rahmen der Privatautonomie von Unternehmen ausgefüllt werden, sondern es sind die Spielzüge der Unternehmen selbst, die bestimmt werden. Von einem „protective state", der eine Privatrechtsordnung aufspannt, kann nicht die Rede sein.

Das sich auftuende Governanceproblem muss allerdings noch ein wenig mehr herausgearbeitet werden, um allgemeingültig zu sein. Es könnte argumentiert werden, dass der chinesische Staat nur zufällig den „protective state" verletzt und in die Spielzüge der Privaten eingreift. Eine zukünftige Regierung könnte ihre politische Macht nämlich ohne weiteres dazu gebrauchen, um Eigentum und Vertragsfreiheit zu garantieren und Eingriffe in den (digitalen) Markt auf ein Minimum beschränken. Das könnte die Regierung auch in eine Verfassung schreiben. Dem steht jedoch entgegen, was man als Paradoxon der Macht bezeichnet und das Weingast (1993, S. 287) so beschreibt: „A government strong enough to protect property rights is also strong enough to confiscate the wealth of its citizens." Es bedarf demnach faktischer konstitutioneller Mechanismen, die eine Regierung das Privateigentum schützen lässt und gleichzeitig die Regierung daran hindert, ihre Macht zur Ausbeutung zu gebrauchen. Solche „checks and balances" existieren in China nicht bzw. haben sich bislang nicht herausbilden können.

Das chinesische Governancemodell ermächtigt die Regierung, die Datenökonomie zum Erreichen beliebiger eigener Ziele zu instrumentalisieren. Dabei steht neben dem Gewinnerzielungsziel besonders das Absichern der politischen Macht von etablierten politischen Eliten. Die Datenökonomie liefert hierzu zwei wichtige Bestandteile. Zum einen schafft sie Profite, die mit den Bürgern so geteilt werden können, dass sie am zunehmenden Wohlstand teilhaben. Zum anderen ermöglicht die Datenökonomie den Einsatz von wirksamer Überwachungstechnologie, die gegen die Bürger eingesetzt werden kann.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Man findet in China eine Governance der Datenökonomie vor, in der die Digitalunternehmen zwar dem politischen Willen untergeordnet sind. Allerdings ist der politische Wille nicht an einen Ordnungsrahmen gebunden, der eine Privatrechtsordnung mit gleichen Rechten für alle Bürger aufspannt. Denn die Macht über die Datenökonomie bleibt diskretionär in den Händen einzelner, die das residuale Eigentumsrecht ausüben und den Wettbewerb auf digitalen Märkten bestimmen können.

D. Residuale Kontrollrechte und die Ordnung der Datenökonomie – Herstellung von Wettbewerb durch unkonventionelle Maßnahmen

Die technischen Eigenschaften von Daten (Clubgüter und Skalenerträge) führen scheinbar entweder in eine ordnungspolitische Inversion (Vereinigte Staaten) oder zu politischer Willkür (China). Im Folgenden soll ein Vorschlag gemacht werden, wie mit Hilfe der Zuteilung des residualen Eigentumsrechts an Daten ein Ordnungsrahmen für die Digitalwirtschaft geschaffen wird, der eine funktionsfähige Privatrechtsordnung aufrecht erhält. Interessanterweise ist es ein Rahmen, der sich weder auf den alten (ausgetretenen) wettbewerbsrechtlichen Pfaden des deutschen und europäischen Kartellrechts oder des amerikanischen Antitrust bewegt, noch dem europäischem Aktivismus (DA, DSA, DMA, AI Act usw.) der Sektorregulierung der letzten Jahre folgt.

Ausgangspunkt der Überlegung sind die digitalen Geschäftsmodelle, die quasi als Treibstoff große Mengen an Daten benötigen. Damit die Daten nutzbar für eine Anwendung in einem Geschäftsmodell werden, ist ein Algorithmus nötig, der die Daten erschließt. Sowohl die Beschaffung und technische Bereitstellung der Daten als auch die Entwicklung und Pflege des Algorithmus ist äußerst kapitalintensiv. Es bedarf nicht nur enormer Geldsummen, um die Hardware und Daten zu beschaffen, sondern auch sehr qualifizierter Mitarbeiter, die an dem Algorithmus arbeiten. Zudem stellen sich neben dem Problem der Beschaffung des notwendigen Sach- und Humankapitals grundlegende ethische und Sicherheitsfragen. Wie ist mit Patientendaten umzugehen, was passiert mit den Daten von Kindern auf Sozialen Medien oder welche Datenverknüpfungen zwischen Plattformen sind vereinbar mit dem Anspruch auf Privatheit? Daneben tauchen Fragen der Ausbeutung und Diskriminierung von Nutzern durch marktmächtige Plattformen auf und des möglicherweise gehemmten Innovationswettbewerbs durch etablierte Anbieter.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Es geht um die Organisation eines Marktes, auf dem die Technologie strukturell zu Marktversagen führt und sehr hohe spezifische Investitionen benötigt werden. Zudem ist es ein Markt, der erhebliche Sicherheitsrisiken für das einzelne Individuum birgt als auch für die Bürger in einer freiheitlichen Demokratie insgesamt. Es ist nicht nur ein resistentes natürliches Monopol, das es einzuhegen gilt, sondern es ist auch ein grundsätzliches Ordnungsproblem, wobei die Technologie neben den beschriebenen Risiken enorme Vorteile für den Einzelnen und die Gemeinschaft bereithält.

Dieses Szenario ist nicht einmalig in der Technikgeschichte und es kann daher aus der historischen Betrachtung gelernt werden. Das Szenario, das es zu betrachten gilt, ist die friedliche Nutzung der Kernenergie nach dem zweiten Weltkrieg. Dabei gibt der europäische Fall ein differenziertes Bild, das Parallelen zur Ordnung der Datenökonomie aufscheinen lässt.

Kernenergie hat einige bemerkenswerte Gemeinsamkeiten mit der Datenökonomie. Beide Anwendungen haben ein sehr großes Potential zur Steigerung der allgemeinen Wohlfahrt. Beide Technologien können aber auch großen Schaden anrichten, der sich nicht oder nur schwer kompensieren lässt. Beide Technologien bedürfen Erkenntnisse fortgeschrittener Wissenschaft, die erst durch Kumulation den Einsatz der Technologie ermöglicht. Für die Kernenergie sind das die Erkenntnisse der Atomphysik, erweitert um das Ingenieurwissen für den Bau von Kernkraftwerken. Für die Datenökonomie ist es das theoretische Wissen über Algorithmen (z. B. Neuronale Netze) im Zusammenspiel mit sehr leistungsfähiger Hardware. Beide Technologien haben einen speziellen Betriebsstoff nötig, den sie in ein anderes Produkt oder Service transformieren. Im Falle der Kernenergie sind das Spaltstoffe (z. B. Uran oder Plutonium) und in der Datenökonomie sind es Daten (technische oder persönliche). Für beide Technologien bedarf es zudem großer Kapitalmengen, um die Technologie bereitzustellen. Schließlich müssen in beiden Technologien umfangreiche Wettbewerbs- und Sicherheitsprobleme gelöst werden.

In den 1950er Jahren entfaltete sich eine breite Diskussion in der Bundesrepublik, wie die Probleme im Bereich der friedlichen Nutzung der Kernenergie gelöst werden könnten.[5] Der Bau und Betrieb von Kernkraftwerken erfordert zwar große – vor allem einmalige – Investitionen, aber

5 Einen guten Überblick der kontroversen Diskussion geben die Bundestagsprotokolle ab dem Jahr 1955. Zudem ist die Debatte über die Kernenergie auch in den damaligen Tageszeitungen gut abgebildet.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

private Betreiber können diese Kapitalmengen durchaus aufbringen. Zudem scheidet ein rein staatlicher Bau und Betrieb eigentlich aus, weil zum einen eine privatwirtschaftliche Betriebsführung Effizienzvorteile bietet, aber auch weil andere nichtnukleare privatwirtschaftliche Energieunternehmen parallel im Markt sind. Ein rein staatlicher Kernenergieproduzent wäre ein systemfremdes Element, das Wettbewerbsverzerrungen auf dem Energiesektor erzeugt.[6]

Was in der damaligen Diskussion eine zusätzliche Rolle spielte und heute weitgehend in Vergessenheit geraten ist, sind die antizipierten Wettbewerbsprobleme durch wenige Kernkraftwerksbetreiber, deren Position – einmal eingenommen – von Konkurrenten nicht bestreitbar ist. Es können nicht beliebig viele Kernkraftwerke hinzu- oder abgebaut werden. Diese Restriktion ergibt sich aus dem hohen Kapitalbedarf einerseits und aus den nötigen Sicherheitsmaßnahmen zum Betrieb andererseits.[7]

Die intensiv geführte Diskussion wurde ab 1955 durch einen französischen Vorschlag unter der Federführung von Jean Monnet bereichert, der Deutschlands Ambitionen bezüglich Kernenergie europäisch einbinden und von einer stärkeren Kooperation mit den Vereinigten Staaten und Großbritannien abhalten sollte.[8] Dieser Vorschlag wurde 1957 mit der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) durch die Römischen Verträge umgesetzt.

Das aus eigentumsrechtlicher Perspektive besondere an der Ordnung des europäischen Kernenergiemarktes durch EURATOM ist die Zuteilung des residualen Kontrollrechtes an den sogenannten besonderen Spaltstoffen (vor allem für Kraftwerke, Nuklearmedizin und Forschung). Denn in

6 Bereits der EWG-Vertrag von 1957 verlangt, dass öffentliche Unternehmen dem Beihilfeverbot und dem Wettbewerbsgebot unterliegen. Diese Vorschrift wurde freilich von den Gründungsmitgliedern der EWG unterschiedlich interpretiert und ernst genommen. In den Vereinigten Staaten wurden Wettbewerbsverzerrungen mit Blick auf die Kernenergie auch als problematisch gesehen und es kam 1974 zur Gründung der NRC (Nuclear Regulatory Commission), um Verzerrungen auf dem Energiemarkt durch verschiedenen Energieträger zu verhindern.

7 Hier kann nicht die verwickelte politische Diskussion nachgezeichnet werden, wie der Betrieb von Kernkraftwerken in der Bundesrepublik ab den 1950er Jahren rechtlich organisiert werden sollte. Mit dem in Kraft treten des ersten Atomgesetzes und dem darin verankerten Konzessionsmodell war jedoch 1960 ein Endpunkt der Debatte erreicht.

8 Note by Jean Monnet in the French position at the Brussels Conference on nuclear energy (26 July 1955), Fondation Jean Monnet pour l'Europe, [s.l.]. Archives Jean Monnet. Fonds AMK. 38/1/15.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

den Vertragsstaaten von EURATOM ist der öffentliche Eigentümer der besonderen Spaltstoffe EURATOM (Art. 86 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft),[9] die eine eigenständige und unabhängige internationale Organisation mit Sitz in Brüssel ist. EURATOM überlässt den Betreibern von Kernkraftwerken nukleare Brennstoffe auf unbestimmte Dauer für die kommerzielle Nutzung. EURATOM definiert zudem die Sicherheitsstandards für Spaltstoffe. Das hat zur Konsequenz, dass EURATOM das Nutzungsrecht den Kernkraftwerksbetreibern entziehen kann, wenn die Situation es erfordert. Es bedeutet freilich nicht, dass EURATOM das Nutzungsrecht dann selbst ausübt, es könnte jedoch auf einen anderen Betreiber übertragen werden. Genauso kontrolliert EURATOM sein Eigentumsrecht, wenn ein Kernkraftwerksbetreiber das Nutzungsrecht auf einen anderen übertragen will. Das Eigentumsrecht an Spaltstoffen ist damit ein Eigentumsrecht besonderer Natur, weil es zwar das formale Verfügungsrecht bestimmt, aber nicht unmittelbar den Besitz und die wirtschaftliche Nutzung (Schnorr 1961; Böhm 1962; Herpers 1967).

Die Gesichtspunkte, unter denen EURATOM die Ausübung des Nutzungsrechts betrachtet, sind in erster Linie an der Sicherheit der Kernkraft orientiert. Wenn also der Kraftwerksbetreiber seine Garantie zur Sicherheit nicht hält oder halten kann. Damit verwoben sind wettbewerbspolitische Aspekte. Denn das Ausnutzen einer marktmächtigen Stellung eines Kernkraftwerksbetreibers stößt an seine Grenzen, wenn EURATOM das Nutzungsrecht entzieht, eine Übertragung nicht zulässt oder einem Kraftwerksbetreiber die Zuteilung weiterer Spaltstoffe verweigert. Offensichtlich kann eine sehr wirkungsvolle und vor allem zeitnahe Wettbewerbspolitik mittels residualer Kontrollrechte betrieben werden. Schon die Möglichkeit der Ausübung des residualen Kontrollrechts hat eine disziplinierende Wirkung auf das Marktverhalten.

Die Ausübung des residualen Kontrollrechts zur Durchsetzung von Sicherheits- und wettbewerbspolitischen Zielen ist jedoch nur dadurch möglich, dass es sich um einen einzigen, klar definierten Stoff – nämlich Spaltstoffe – handelt. Dadurch wird zwar auf der einen Seite der allgemeine Einsatz von residualen Eigentumsrechten zum Erreichen von wettbewerbs- und sicherheitspolitischen Zielen durch den Staat stark eingeschränkt, auf der anderen Seite wird ihr möglicher Einsatz bei abgrenz-

9 In den Vereinigten Staaten und China finden sich ebenfalls Modelle, die Spaltstoffe in öffentlichem Eigentum halten.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

baren Inputgütern, die mit einer spezifischen Technologie kombiniert werden, aber umso vielversprechender.

Daten sind, wie Spaltstoffe, ein gut abgrenzbares Gut. Es gibt zwar verschiedene Datenkategorien (genauso wie es unterschiedliche Spaltstoffe gibt), die von allgemein technisch bis zu hochsensibel und personalisiert reichen. Zudem ist es eine Frage, mit welchem Algorithmus und zu welchem Zweck Daten genutzt werden. Aber was Daten sind und wo und wie sie gesammelt werden ist eindeutig. Daher scheint die Datenökonomie ein Fall zu sein, in dem der Markt mit Hilfe von Überlegungen aus der Theorie residualer Kontrollrechte geordnet werden kann. Die sich ergebende digitale Ordnung vermeidet sowohl eine ordnungspolitische Inversion wie in den Vereinigten Staaten als auch eine willkürliche Machtstellung der Regierung wie in China.

Die Ordnung der Datenökonomie anhand von residualen Kontrollrechten lässt sich analog zum europäischen Markt für Spaltstoffe konstruieren. Der Eigentümer aller Daten ist die öffentliche Hand, die durch eine unabhängige Institution (Datenamt) vertreten wird. Eine solche Institution erhält den selben rechtlichen Status wie EURATOM oder die Europäische Zentralbank als internationale Organisation. Damit ist sie dem direkten politischen Einfluss und der Willkür einer Regierung entzogen.

Daten werden privaten Unternehmen zur dauerhaften wirtschaftlichen Nutzung überlassen. Genauer gesagt, es wird Unternehmen erlaubt, Daten für die kommerzielle Nutzung zu erheben, zu speichern, auszuwerten oder zu übertragen. Unternehmen der Datenökonomie „schürfen" Daten, die „aufbereitet" werden und dann quasi „verbraucht" werden. Diese drei Schritte können integriert in einem Unternehmen stattfinden oder getrennt voneinander. Wichtig ist, dass diese Schritte unterschieden werden und je nach Art der Daten können auf jeder Stufe Sicherheitsregeln, zum Beispiel zum Schutz der Privatsphäre, erlassen werden. Unternehmen, die den jeweiligen Sicherheitsstandard nicht belegen können, wird das Nutzungsrecht an den Daten untersagt bzw. das Datenamt übt sein Eigentumsrecht aus. Genauso können Wettbewerbsprobleme angegangen werden. Das Recht zur Datennutzung kann ganz oder teilweise (auf den drei Stufen) entzogen werden, oder die weitere Datennutzung wird vom Teilen der Daten mit anderen Unternehmen abhängig gemacht.[10] Mit anderen Worten, die Organisation des Wettbewerbs der

10 Hier ergeben sich beispielsweise interessante neue Möglichkeiten zur Gewährung von Marktzugang. Während sich in der Bronner-Rechtsprechung (C7/97) das Ei-

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Datenökonomie erfolgt nicht über das allgemeine Wettbewerbsrecht und flankierenden Sonderregulierungen, sondern über ein unabhängiges Datenamt, das das residuale Eigentumsrecht über Daten ausübt. Eine regulative Zersplitterung, wie sie derzeit mit nationalen und europäischen Wettbewerbsrechten und parallelen Sektorregulierungen (DSGV, DSA, AI Act usw.) existiert, wird zurückgedrängt. Ebenso werden lange Gerichtsprozesse vermieden, die ex post nur wenig an einer Verminderung des Wettbewerbs oder des Datenschutzes ändern können. Grundsätzlich vermeidet ein eigentumsrechtlicher Ansatz regulative Dysfunktionalitäten, die sich daraus ergeben, dass Wettbewerbsrecht keinen direkten Zugriff auf die Daten erlaubt, mit denen Unternehmen ihre Geschäftsmodelle betreiben.

E. Schlussbetrachtung

In diesem Beitrag konnte die Idee der residualen Eigentumsrechte zur Herstellung einer freiheitlichen Ordnung der Datenökonomie nur angerissen werden. Es sollte jedoch klar geworden sein, dass Ordnungsentwürfe, die die Privatautonomie in der Datenökonomie herstellen, durchaus möglich sind. Auch wenn diese auf den ersten Blick unkonventionell klingen und nicht in die hergebrachten wirtschafts- und rechtspolitischen Schemata passen. Bei dem hier vorgestellten Entwurf geht es nicht horizontal um die Allokation von Eigentumsrechten zwischen Unternehmen, sondern vertikal zwischen Unternehmen und dem Staat. Damit können nicht nur Wettbewerbsprobleme auf digitalen Märkten gelöst werden, sondern auch effektiver Datenschutz betrieben werden.

---

gentumsrecht an tangiblen und intangiblen Gütern als Bollwerk zum Zugang von Wesentlichen Einrichtungen erweist, ist dies hier nicht der Fall, denn das Eigentum liegt formal beim Datenamt. Es wäre auch zu vermuten, dass das Ergebnis des jüngsten Gerichtsurteils zu Google vom 2. 9. 2025, in dem Google zwar den Chrome Browser nicht abspalten, aber einen Teil der Daten mit anderen Unternehmen teilen muss, zumindest sehr viel schneller erzielt worden wäre. Der Fall war bereits seit 2020 beim United District Court for the District of Columbia anhängig.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Literatur

Alchian, A.A. (1950): Uncertainty, Evolution and Economic Theory, in: Journal of Political Economy, Vol. 58, S. 211–221.

Böhm, P. (1962): Ownership of Nuclear Materials in Euratom, in: American Journal of Comparative Law, Vol. 11, S. 167–183.

Buchanan, J.M. (1965): An Economic Theory of Clubs, in: Economica, Vol. 32, S. 1–14.

Buchanan, J.M. (1975): The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan, Chicago.

Buchanan, J.M.; Tullock, G. (1962): The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy, Ann Arbor.

Calabresi, G.; Melamed, A.D. (1972): Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral, in: Harvard Law Review, Vol. 85, S. 1089–1128.

Coase, R.H. (1960): The Problem of Social Cost, in: Journal of Law & Economics, Vol. 3, S. 1–44.

Cooter, R.; Ulen, Th. (2008): Law & Economics, 5. Aufl., Boston.

Ellickson, R. (1991): Order without Law, Cambridge.

Furubotn, E.G.; Pejovich, S. (1972): Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature, in: Journal of Economic Literature, Vol. 10, S. 1137–1162.

Global Times (2025): China's new regulations on government data sharing to boost service efficiency, 4. Juni.

Greenstein, S. (2021): Digital Infrastructure, in: Glaeser, E.L; Poterba, J.M. (Hrsg.), Economic Analysis and Infrastructure Investment, Chicago, S. 409–447.

Hardin, G. (1968): The Tragedy of the Commons, in: Science, Vol. 162, S. 1243–1248.

Hart, O. (2017): Incomplete Contracts and Control, in: American Economic Review, Vol. 107, S. 1731–1752.

Heine, K. (2006): Interjurisdictional Competition and the Allocation of Constitutional Rights: a Research Note, in: International Review of Law and Economics, Vol. 26, 2006, S. 33–41.

Heine, K. (2010): Comment on Barbara Krug and Hans Hendrischke – Market Design in China, in: Theurl, Th. (Hrsg.), Institutionelle Hintergründe und Konsequenzen von Wissen, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Berlin, S. 171–178.

Herpers, H.H. (1967): Artikel 86 des Europäischen Atomgemeinschafts-Vertrages (EAGV) und Artikel 14, Absatz 3 des Grundgesetzes (GG), in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft (JITE), Vol. 123, S. 339–346.

Ioannidou, M.; Xiong, B. (2025): Competition Law and Policy in Digital Markets, Oxford.

Kerber, W. (2023): Digital Revolution, Institutional Coevolution, and Legal Innovations, in: European Business Law Review, Vol. 34, S. 993–1016.

Leipold, H. (1988): Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme im Vergleich, 5. Aufl., Stuttgart.

Ostrom, E. (1990): Governing the Commons, Cambridge.

Schnorr, G. (1961): Die Eigentumsordnung im Euratom-Vertrag, in: Wirtschaftsdienst, Vol. 41, S. 124–129.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Stieglitz, N.; Heine, K. (2007): Innovations and the Role of Complementarities in a Strategic Theory of the Firm, in: Strategic Management Journal, Vol. 28, S. 1–15.
Weingast, B.R. (1993): Constitutions as Governance Structures: The Political Foundations of Secure Markets, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE), Vol. 149, S. 286–311.

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748947257-481 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY