

Integration durch systemische Resonanz?

Das systemtheoretische Resonanzkonzept als Beitrag zur Konzeptualisierung der Voraussetzungen, Formen und Folgen des Umweltbezugs sozialer Systeme

Hannah Vermaßen

Beitrag zur Veranstaltung »Polarisierung, Differenzierung und Integration« der Sektion Soziologische Theorie

„Wir stellen uns eine wohlgeordnete Gesellschaft üblicherweise so vor, dass die unterschiedlichen Logiken, Interessen, Intelligenzen und Problemlösungskompetenzen irgendwie kooperativ aufeinander bezogen sind. [...] Genau das aber scheint immer weniger vorausgesetzt werden zu können.“ (Nassehi 2015, S. 139)

Die Integration der Gesellschaft ist für Differenzierungstheorien unterschiedlicher Prägung sowohl eine klassische als auch eine bis heute aktuelle und zunehmend brisante Frage. Denn so abstrakt die Frage, wie differenzierte Einheiten zueinanderstehen auch klingen mag, berührt sie doch eine Vielzahl von teils existenziellen „gesellschaftlichen Großproblemen“ (Kaldewey et al. 2015, S. 5), mit denen sich die moderne Gesellschaft gegenwärtig konfrontiert sieht. Meine erste These lautet daher, dass es gewinnbringend ist, sich solchen gesellschaftlichen Großproblemen, wie sie etwa die Klimakrise oder die Coronapandemie darstellen, unter Rückgriff auf das Begriffspaar Differenzierung/Integration zu nähern. Wie ich im Folgenden am Beispiel der Klimakrise genauer darlege, wird sodann deutlich, dass es sich bei solchen Problemlagen im Wesentlichen um Integrationsprobleme handelt: Ob es der Gesellschaft gelingen kann, eine angemessene Reaktion auf die Klimakrise zu finden, hängt vor allem davon ab, wie die Fähigkeit ihrer Teilsysteme ausgestaltet ist, sich aufeinander – das heißt auf ihre je spezifischen Problembeschreibungen und Lösungsansätze – zu beziehen.

Zweitens werde ich dafür plädieren, diese Integrationsprobleme aus der Perspektive der Luhmannschen Systemtheorie zu analysieren. Denn als eine der integrations- beziehungsweise steuerungsskeptischsten Perspektiven aus dem Kanon soziologischer Differenzierungstheorien hält die Systemtheorie die Begriffe bereit, mit denen sich Integration grundlegend als Problem fassen lässt. Da der Beobachterfokus der Systemtheorie klassischerweise auf die Geschlossenheit sozialer Systeme gerichtet ist – die Systemtheorie also vor allem eine Differenzierungstheorie darstellt – ist dieses begriffliche Potenzial bislang jedoch noch nicht vollends ausgeschöpft worden. Hierzu muss auch die andere Seite der Medaille, die sich aus dieser Geschlossenheit ergebende spezifische Offenheit sozialer Systeme – die Integrationstheorie – konsequenter ausbuchstabiert werden. Um diesbezüglich einen Beitrag zu leisten, werde ich, drittens, eine dreidimensionale Lesart des Luhmannschen Resonanzbegriffs entfalten, mit

dem sich die strukturellen Voraussetzungen, die operativen Prozesse sowie die unterschiedlichen Formen und Folgen gesellschaftlicher Integration umfassend beschreiben lassen. Zum Abschluss illustriere ich an der Art und Weise, in der das klimapolitische Programm der deutschen Energiewende im Wirtschaftssystem resoniert, wie sich das Resonanzkonzept für die empirische Analyse konkreter gesellschaftlicher Großprobleme nutzen lässt.

Die Klimakrise als Integrationsproblem

Dass es sich bei der Klimakrise um ein drängendes, potenziell existenzielles „gesellschaftliches Großproblem“ handelt, kann mittlerweile als breiter gesellschaftlicher Konsens betrachtet werden (vgl. z.B. Franco 2020, S. 12). Wie steht es aber um die Fähigkeit der Gesellschaft, gemeinsame Lösungsstrategien in Bezug auf diese Krise zu entwickeln und umzusetzen? Die Antwort auf diese Frage ist eine paradoxe: Es steht gut und schlecht zugleich.

Auf der einen Seite verfügt die Gesellschaft über das nötige Wissen, die politischen wie rechtlichen Institutionen und Entscheidungsstrukturen, die technisch-wirtschaftlichen Innovationen und die zivilgesellschaftliche Unterstützung, um der Klimakrise wirksam begegnen zu können. Seit nunmehr 30 Jahren werden die zentralen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Ursachen und Folgen der globalen Erwärmung in den Sachstandsberichten des *Intergovernmental Panel on Climate Change* systematisch zusammengetragen. Hier werden auch Maßnahmen empfohlen, um die globale Erwärmung zu bremsen und sich an ihre nicht mehr vermeidbaren Folgen anzupassen. Gelegenheiten zur politischen Umsetzung solcher Klimaschutzmaßnahmen gibt es zahlreiche: Auf den jährlichen UN-Klimagipfeln wird seit Mitte der 1990er Jahre um internationale Abkommen wie das *Kyoto-Protokoll* oder das *Paris-Abkommen* gerungen. Und auch in nationalen Wahlkämpfen rückt die Frage, welche Parteien dazu in der Lage sind, eine Klimaregierung zu bilden, immer mehr in den Fokus. Kritisch begleitet werden vor allem diese politischen Prozesse von einer stetig wachsenden zivilgesellschaftlichen Klimabewegung. Im Zuge sogenannter „Klimaklagen“ zeigt sich zudem, dass die Klimakrise auch rechtliche Handlungs- oder Entschädigungsverpflichtungen staatlicher wie privater Akteure begründen kann (vgl. Sußner et al. 2022). Und nicht zuletzt erscheint die praktische Implementation klimafreundlicher Technologien und Geschäftsmodelle im Wirtschaftssystem alles andere als unerreichbar. So resümiert etwa das *Handelsblatt* (2021): „Das Know-how, die Köpfe, das Kapital: Deutschland und Europa besitzen alle Bausteine für eine erfolgreiche ‚Net Zero‘-Zukunft“.

Auf der anderen Seite schlagen sich diese Ressourcen bislang jedoch nicht in einer gesamtgesellschaftlichen Lösungsstrategie nieder, die dem Ernst der Klimakrise angemessen wäre. Ganz im Gegenteil: Aller ersichtlichen Bemühungen zum Trotz steigt die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre weiter an. Laut der *World Meteorological Organization* (2021) erreichte sie 2020 sogar ein Rekordhoch. Bereits heute liegt etwa die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre bei 413.2 ppm – und damit weit über dem Wert, der eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf das für die Menschheit tolerierbare Maß von 1.5 bis 2° Celsius ermöglichen würde.

In diesem Missverhältnis von gesellschaftlichem Wissen und Handlungsressourcen auf der einen und der mangelnden Umsetzung gemeinsamer Lösungsstrategien auf der anderen Seite spiegeln sich die gegenläufigen Effekte gesellschaftlicher Differenzierung und die sich daraus ergebende zentrale Bedeutung der Integrationsfrage. Abstrakt formuliert wird hier deutlich, dass Differenzierungsprozesse einerseits die Fähigkeit der Gesellschaft steigern, komplexe Problemlagen in ihren verschiedenen – etwa wissenschaftlichen, politischen, rechtlichen oder ökonomischen – Facetten zu erfassen und diverse Lösungsansätze zu entwickeln, weil sie die zunehmende Spezialisierung – den Aufbau interner Komplexität

und spezifischer Expertise – innerhalb der unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilbereiche begünstigen. Andererseits führt dieser Aufbau von systemspezifischer Komplexität und Problemlösungskompetenz *innerhalb* der unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilbereiche nicht automatisch auch zu einer Steigerung der Problemlösungskapazität der Gesellschaft *als Ganze*. Im Gegenteil scheint es eher so, dass mit der zunehmenden Ausdifferenzierung gesellschaftlicher Teilbereiche zugleich deren Fähigkeit abnimmt, ihre je spezifischen Problemdiagnosen und Lösungsstrategien zueinander in Bezug zu setzen. Jeder gesellschaftliche Teilbereich bearbeitet stets nur bestimmte Aspekte oder Dimensionen eines gesellschaftlichen Problems; und diese lassen sich nur schwerlich in eine gesamtgesellschaftliche Lösungsstrategie überführen. Gesellschaftliche Differenzierung führt also sowohl zu einer enormen Diversifizierung und Schärfung der gesellschaftlichen Reaktionsmöglichkeiten auf existenzielle Risiken als auch zu verschärften Problemen der Integration dieser Reaktionsmöglichkeiten zu einer gemeinsamen Lösung.

Dies ist insofern problematisch, als etwa die Abmilderung der Klimakrise ein gewisses Maß an Integration notwendig voraussetzt. Da sie, wie andere Großprobleme auch, quer zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft steht (vgl. Kaldewey et al. 2015, S. 10), ist kein gesellschaftliches Teilsystem in der Lage, die Klimakrise in ihrer Komplexität vollständig zu erfassen und einseitig Lösungen für die Gesamtgesellschaft bereitzustellen. Vielmehr erfordert ihre Bearbeitung ein mehr oder weniger koordiniertes Zusammenwirken der punktuellen Expertise unterschiedlicher Systeme: Wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Ursachen und Folgen globaler Erwärmung müssen in kollektiv bindende, politische Entscheidungen über Emissionsreduktionen oder Anpassungsmaßnahmen überführt werden, die dann rechtlich normiert werden und wirtschaftliche Preisanpassungen induzieren können. Insofern lässt sich die Klimakrise als ein gesellschaftliches Integrationsproblem fassen: Ob es der Gesellschaft gelingen kann, eine tragfähige Lösungsstrategie in Bezug auf diese Krise zu entwickeln und umzusetzen, hängt nicht unwesentlich davon ab, wie die Fähigkeit ihrer Teilsysteme, ihre je spezifischen Perspektiven und Problemlösungskompetenzen aufeinander zu beziehen, ausgestaltet ist.

Die systemtheoretische Perspektive auf Integrationsprobleme: Luhmanns Begriff systemischer Resonanz

Die Erkenntnis, dass Differenzierungsprozesse sowohl die interne Problemlösungskapazität der Gesellschaft steigern als auch Integration erschweren, ist freilich nicht neu. In seiner Auseinandersetzung mit der Frage, inwiefern die moderne Gesellschaft sich auf „ökologische Gefährdungen“ einstellen kann, fasst Niklas Luhmann (2008, S. 48) diesen Umstand bereits Mitte der 1980er Jahre prägnant zusammen:

„[D]ie wichtigsten Teilsysteme der Gesellschaft sind heute auf jeweils eine, für sie spezifische und nur für sie vorrangige Funktion eingestellt. Dieses Formprinzip erklärt den gewaltigen Leistungs- und Komplexitätszuwachs der modernen Gesellschaft. Und es erklärt zugleich die Probleme der Integration, das heißt der geringen Resonanzfähigkeit sowohl zwischen den Teilsystemen der Gesellschaft als auch im Verhältnis des Gesellschaftssystems zu seiner Umwelt.“

Wie hier bereits anklingt, diskutiert Luhmann den gesellschaftlichen Umgang mit „Problemen der Integration“ unter Rückgriff auf den Begriff der systemischen Resonanz bzw. Resonanzfähigkeit. Dabei zielt der Resonanzbegriff darauf ab, das Verhältnis von operativ geschlossenen Systemen zu ihrer Umwelt grundlegend zu beschreiben (vgl. Luhmann 2008, S. 27). Im Glossar der *Ökologischen Kommunikation* definiert Luhmann (2008, S.178) Resonanz, recht knapp, wie folgt: „Der Begriff der Resonanz weist darauf hin, dass Systeme nur nach Maßgabe ihrer eigenen Struktur auf Umweltereignisse reagieren

können“. Was das konkret bedeutet, illustriert er theoretisch insbesondere am Beispiel von Programmierung und Codierung und dekliniert dazu verschiedene Funktionssysteme der Gesellschaft und die sich in diesen abzeichnenden Reaktionen auf ökologische Gefährdungen einzeln durch.

In der Zusammenschau dieser Ausführungen wird das Spektrum dessen deutlich, was mit dem Resonanzbegriff theoretisch in den Blick genommen wird. Etwa, dass es verschiedene Erwartungsstrukturen in der Sach-, Zeit- und Sozialdimension von Sinn sind, die den Raum systemintern möglicher Umweltbeobachtungen abstecken. Auch zeigt Luhmann auf, dass es verschiedene systeminterne Prozessierungspfade für solche Umweltbeobachtungen gibt: Resonanz kann sich „[a]ufschaukeln“ (Luhmann 2008, S. 144) oder wieder „abkling[en]“ (Luhmann 1996, S. 49). Und nicht zuletzt weist er darauf hin, dass Resonanz mit unterschiedlichen Konsequenzen verbunden sein kann: Umweltbeobachtungen können systemintern verdrängt werden oder aber weitreichende Strukturanpassungen induzieren, die für das betreffende System bzw. dessen gesellschaftliche Umwelt mit funktionalen bis destruktiven Folgen verbunden sein können. Das heißt, wie Luhmann (2008, S. 144, Hervorhebung i. O.) nicht müde wird zu betonen, dass letztlich sowohl „zu wenig“ als auch „zu viel Resonanz“ auf ökologische Gefährdungen für die Gesellschaft zum Problem werden kann.

So instruktiv Luhmanns Auseinandersetzung mit dem Phänomen systemischer Resonanz auch ist, bleibt sie dennoch insgesamt recht kursorischer und metaphorischer Natur. Weder in der *Ökologischen Kommunikation* noch in seinen darauffolgenden Arbeiten arbeitet Luhmann systematisch aus, was mit Resonanz genau gemeint ist. Auch nach einer Abgrenzung oder Verknüpfung des Resonanzbegriffs mit anderen systemtheoretischen Konzepten, die klassischerweise für die Beschreibung der spezifischen Umweltoffenheit operativ geschlossener Systeme in Anschlag gebracht werden – allen voran dem Konzept der strukturellen Kopplung – sucht man in Luhmanns Werk weitestgehend vergeblich. In der an Luhmann anschließenden Literatur wird der Resonanzbegriff zwar sporadisch aufgegriffen, um insbesondere den Unterschied zwischen oberflächlich-semantischen und tiefgreifend-strukturellen Systemreaktionen zu markieren (vgl. z.B. Bora 1999, S. 90; Melde 2012, S. 131f.). Er wurde aber auch hier auf theoretischer Ebene bislang nicht konsequent ausbuchstabiert (vgl. Vogd 2011, S. 176f.). Dementsprechend fungiert der Resonanzbegriff im systemtheoretischen Kontext nach wie vor in der Weise, in der er von Luhmann (1996, S. 49) Mitte der Achtzigerjahre selbst angelegt wurde: als eine Art „Abkürzung“, anhand derer „komplizierte systemtheoretische Vorüberlegungen auf einen einzigen Begriff zusammen[gezogen]“ werden können.

Die drei Dimensionen systemischer Resonanz

Wie ich im Folgenden ausführen möchte, lohnt es sich jedoch sowohl in Bezug auf die Analyse gesellschaftlicher Großprobleme als auch aus Gründen der Theorieentwicklung, eine solche systematische Entfaltung des systemtheoretischen Resonanzbegriffs vorzunehmen.

In Bezug auf die Ausgangsfrage nach den gesellschaftlichen Reaktionsmöglichkeiten auf die Klimakrise gewinnt man mit der Systemtheorie eine Perspektive, die die Möglichkeit gesellschaftlicher Abstimmung nicht bereits als gegeben voraussetzt. Auch wenn dies zunächst kontraintuitiv erscheinen mag, eignet sich die Systemtheorie also – so meine These – gerade aufgrund ihres vergleichsweise „radikalisierten Steuerungspessimismus“ (Lange 2003, S. 227) dazu, die Bedingungen, Formen und Folgen gesellschaftlicher Integration grundlegend zu problematisieren. Erst auf der Basis einer solchen Problematisierung lässt sich präzise ausloten, wie die Fähigkeit der gesellschaftlichen Teilsysteme, ihre je spezifischen Lösungsansätze für die Klimakrise aufeinander zu beziehen und zu einer gesamtgesellschaftlichen Strategie zu verbinden, ausgestaltet ist.

Hierzu ist es jedoch erforderlich, den Fokus der Systemtheorie, der klassischerweise auf der Geschlossenheit sozialer Systeme liegt (vgl. Willke 2014, S. 52), in Richtung Offenheit zu verschieben. Aufgrund seiner basalen Ausrichtung auf das Verhältnis von System und Umwelt im Allgemeinen kann der Resonanzbegriff dabei als Ausgangspunkt dienen, um die verschiedenen Dimensionen der spezifischen Offenheit operativ geschlossener Sozialsysteme aufzuspinnen. Zugleich fungiert er als übergreifender Analyserahmen, innerhalb dessen sich auch andere systemtheoretische Begriffe, die auf die Beschreibung systemischer Offenheit zielen, verorten und zu einem kohärenten Konzept des Umweltbezugs sozialer Systeme verbinden lassen.

Im Anschluss an Luhmanns (2008, S. 178) Begriffsbestimmung, dass „Resonanz [...] darauf hin[weist], dass Systeme nur nach Maßgabe ihrer eigenen Struktur auf Umweltereignisse reagieren können“, lassen sich zunächst drei Dimensionen systemischer Resonanz unterscheiden. Diese beleuchten die unterschiedlichen Ebenen, auf denen die Strukturen eines Systems dessen Fähigkeit beeinflussen, auf Umweltereignisse zu reagieren.

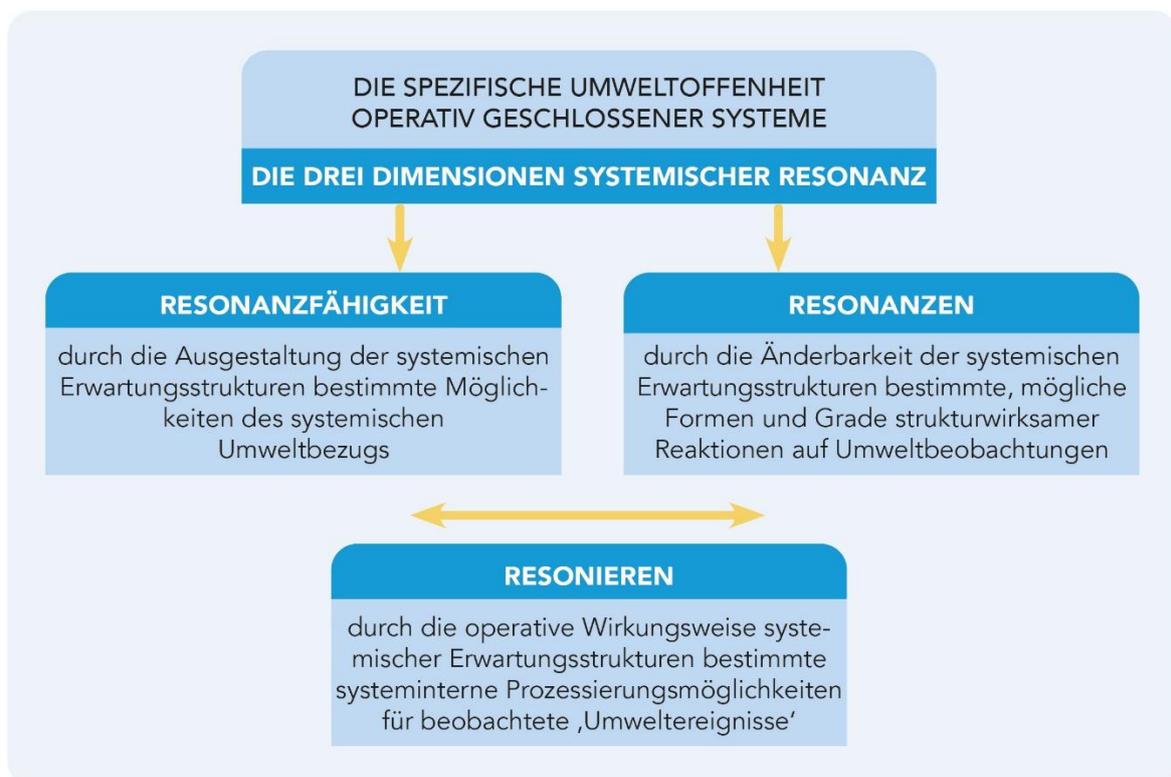


Abbildung 1: Das systemtheoretische Resonanzkonzept.

Quelle: eigene Darstellung.

Die erste Dimension systemischer Resonanz, die *Resonanzfähigkeit*, fragt danach, welche Möglichkeiten der Umweltbeobachtung einem System überhaupt zur Verfügung stehen. Diese Beobachtungsmöglichkeiten sind geprägt von den Erwartungen, die ein System in Sach-, Zeit und Sozialdimension in Bezug auf seine Umwelt ausgebildet hat. Für die Frage, ob etwa neuere Erkenntnisse zur Klimakrise in politische Entscheidungen münden oder nicht, macht es einen Unterschied, ob die Klimakrise bereits als politisch relevantes Thema etabliert ist, oder – wie etwa in den 1980er Jahren – eher als wissenschaftliche Hypothese denn als entscheidungsbedürftige Katastrophe wahrgenommen wird (vgl. Weingart et al. 2002). Analytisch lässt sich die systemische Resonanzfähigkeit in drei strukturelle Dispositionen eines Systems unterteilen: dessen Irritabilität – die Disposition auch unerwartete Ereignisse wahrzunehmen und als relevant zu behandeln; dessen Reagibilität – die Disposition auf solche Ereignisse mit eigenem

Handeln zu reagieren; und dessen Lernfähigkeit – die Disposition, diesem Handeln die Form einer Anpassung der eigenen Erwartungen zu verleihen. Je mehr Themen und Attributionsadressen der eigenen Umwelt ein System in Zukunft und Vergangenheit als gegenwärtig handlungsrelevant begreift, desto irritabler und reagibler ist es. Die systemische Lernfähigkeit hängt insbesondere davon ab, ob diese Erwartungen eher normativ oder kognitiv geprägt sind. Während sich kognitive Erwartungen leicht ändern lassen, wirken normative Erwartungen dem systemischen Lernen eher entgegen. Als besonders resonanzfähig erweisen sich Systeme in Bezug auf diejenigen Attributionsadressen, die strukturelle Kopplungen zu anderen Funktionssystemen in ihrer Umwelt vermitteln. So beobachtet etwa das politische System seine Kopplungsadressen zum Recht und zur Wissenschaft – die „Verfassung“ und „wissenschaftliche Beratungsorganisationen“ (Brodocz 2003, S. 85) – stets „mit bevorzugter Aufmerksamkeit“ (Luhmann 1990, S. 206). Zudem verfügt es über spezielle „Auffangstrukturen“ (Luhmann 1995, S. 444), wie eingespielte Verfahren zur Anhörung wissenschaftlicher Expert*innen oder zur Änderung von als verfassungswidrig deklarierten Gesetzespassagen, die die Anpassung an kopplungsbezogene Irritationen erleichtern.

Die zweite Dimension systemischer Resonanz, die *Resonanzen*, nehmen die Formen und Grade von umweltinduzierten Strukturanpassungen in den Blick. Auf der Ebene der Resonanzformen geht es darum, welche Art der Anpassung vorliegt: Die Etablierung neuer oder die veränderte Verhandlung bereits etablierter Themen begründen eine Form sachlicher Resonanz. Die Ausdehnung der systemintern relevanten Zeithorizonte in Richtung Vergangenheit und Zukunft stellen temporale Resonanzen dar. Die Berücksichtigung neuer oder ein veränderter Einbezug bereits berücksichtigter Attributionsadressen führen zu sozialer Resonanz. Im Kontext der Klimakrise sind all diese Ebenen des Strukturwandels virulent: Die Zuspitzung des Klimawandels als unmittelbare Klimakrise auf der Sachebene, die Ausweitung insbesondere ökonomischer und politischer Zeithorizonte in die bis dato als irrelevant behandelte Zukunft jenseits von Wahl- oder Investitionszyklen sowie die Berücksichtigung von bislang marginalen Attributionsadressen wie zukünftige Generationen oder die Natur. Um wie viel oder wenig Resonanz es sich dabei jeweils handelt, kann unter Rückgriff auf die Grade systemischer Resonanz bemessen werden: Je selbstverständlicher eine strukturelle Innovation in einem System – auch über dessen Binnengrenzen, etwa verschiedene politische Parteien, hinweg – gehandhabt wird und je mehr Strukturanpassungen auf diese initiale Innovation folgen, desto mehr Resonanz ist zu verzeichnen. Ob der mit solchen Resonanzen angesprochene systemische Strukturwandel eher zur Befriedung oder Befeuern sozialer Konflikte führt, lässt sich mit der Differenzierung zwischen integrativen und desintegrativen Resonanzen beschreiben. Diese fragt danach, inwiefern eine systemische Strukturanpassung mittelfristig systemintern oder gesellschaftsweit zu mehr oder weniger Irritationen führt.

Die dritte Dimension systemischer Resonanz, das *Resonieren*, schaut auf die operativen Prozesse, mittels derer Umweltereignisse systemintern aufgegriffen und verarbeitet werden können. Zu Resonanzen im Sinne umweltinduzierter Strukturanpassungen führen diese Prozesse, wenn es einem System gelingt, einem zunächst unverständlichen Umweltereignis eine neue, systemspezifische Bedeutung zuzuweisen – eine Variation seiner operativen Routinen vorzunehmen –, diese mittels Selektion über den Moment hinaus in das Repertoire systeminterner Deutungsschemata zu überführen und sie dabei zugleich zu restabilisieren, indem das neue Deutungsschema mit den bereits bestehenden, möglicherweise konfligierenden Erwartungsstrukturen in Einklang gebracht wird. So etwa, wenn die wissenschaftliche Warnung vor den Folgen des Klimawandels immer mehr zum Thema politischer Kommunikation wird und schließlich mit einem der Funktion des politischen Systems entsprechenden Handlungsauftrag verknüpft wird, der nach und nach auf immer mehr Politikfelder ausstrahlt. Eine solche Form systemischer Resonanz ist jedoch weder das einzig mögliche noch das wahrscheinlichste Resultat der operativen Verarbeitung umweltinduzierter Irritationen. Das systemische Resonieren kann ebenso abklingen,

ohne Struktureffekte zu produzieren, oder aber die Informationsverarbeitungskapazität des Systems überfordern und sich zu einer systemgefährdenden Resonanzkatastrophe hochschaukeln.

In der Zusammenschau dieser drei Resonanzdimensionen lässt sich die Fähigkeit operativ geschlossener gesellschaftlicher Teilsysteme, sich aufeinander zu beziehen, umfassend und systemtheoretisch kohärent analysieren: Die Resonanzfähigkeit beleuchtet die strukturellen Voraussetzungen, das Resonieren die operativen Prozesse und die Resonanzen die Formen und Folgen gesellschaftlicher Integration.

Gesellschaftliche Resonanz auf die Klimakrise

Wie sich das systemtheoretische Resonanzkonzept auch empirisch als Beobachterfolie für die Analyse gesellschaftlicher Großprobleme nutzen lässt, möchte ich im letzten Schritt unter Bezug auf einen konkreten Schauplatz der Klimakrise illustrieren: Die Fähigkeit des Wirtschaftssystems, sich auf die Energiewende – das zentrale Projekt der deutschen Klimapolitik – einzustellen. Um diese zu untersuchen, habe ich im Rahmen meiner Dissertation Gruppeninterviews mit Mitgliedern verschiedener Unternehmen analysiert, deren Geschäftsmodelle von der Energiewende betroffen sind. Im Fokus stand dabei die Frage, mit welchen Chancen und Risiken die Energiewende für die jeweiligen Branchen verbunden ist. Die sich im Rahmen dieser Gespräche abzeichnende wirtschaftliche Resonanzfähigkeit für die Energiewende kann anhand von drei Forschungsfragen rekonstruiert werden:

- Irritabilität: Wie bzw. als was wird die Energiewende verstanden?
- Reagibilität: Inwiefern findet ein unternehmerisches Anschluss Handeln an die Energiewende statt oder wird als Möglichkeit in Betracht gezogen?
- Lernfähigkeit: Inwiefern werden mit der Energiewende verbundene Enttäuschungen wirtschaftlicher Erwartungen und Routinen als Anlass für deren Anpassung betrachtet, anstatt ignoriert oder auf die Umwelt externalisiert zu werden?

Stellen wir diese Fragen der Illustration halber an den folgenden Ausschnitt aus einem der Gruppeninterviews. In diesem verweist ein*e Gesprächsteilnehmer*in auf die Risiken von Fehlinvestitionen im Energiesektor und die damit potenziell verbundenen negativen Konsequenzen für den Wirtschaftsstandort Deutschland:

„Wenn wir in die falsche Technologie investieren, wir meinen wir müssten Strom mit Kohle machen, dann aber wird er doch regenerativ erzeugt, weil das andere vielleicht schon für drei Cent machen mit regenerativen Methoden, dann kann ja auch ein Kohlekraftwerk nicht mehr im Wettbewerb laufen und dann machen aber ganz andere das Geschäft. Und da sehe ich eine ganz große Gefahr einer mangelnden Wettbewerbsfähigkeit im Bereich Energie für deutsche Unternehmen, dass ihr Kapitalstock dadurch entwertet wird. Die deutsche Wirtschaft ist eigentlich immer dann gut, wenn sie Probleme der Zukunft cleverer löst als andere. Das macht uns reich und das exportieren wir. Und wenn wir das nicht mehr können – und Energie ist ein zentraler Baustein davon – dann haben wir ein Problem.“

Dass es sich bei dieser Sequenz um eine Operation des Wirtschaftssystems handelt, zeigt sich darin, dass die Kriterien, mittels derer die Energiewende hier sinnhaft erfasst wird, allesamt auf die Frage ihrer Zahlungsrelevanz abstellen: Es geht darum, zu investieren, was im Wettbewerb laufen kann, wer das Geschäft und was reich macht. Im Rahmen dieser Operation wird die Energiewende zudem auf eine

bestimmte Art und Weise verstanden – nämlich als eine durch mögliche Fehlinvestitionen im Energiesektor hervorgerufene „ganz große Gefahr einer mangelnden Wettbewerbsfähigkeit im Bereich Energie für deutsche Unternehmen“, die mit einer Entwertung ihres Kapitalstocks einhergehen könnte. Auch in Bezug auf die Fragen, ob auf diese wahrgenommene Gefahr mit eigenem Handeln reagiert wird, anstatt sie in den Zuständigkeitsbereich anderer gesellschaftlicher Domänen zu verschieben und ob dieses Handeln in einer Anpassung der bisherigen Routinen resultieren könnte, lässt diese Sequenz Rückschlüsse zu: „Die deutsche Wirtschaft“ wird als grundsätzlich zukunftsaffin, reagibel und lernfähig charakterisiert in dem Sinne, dass sie darauf ausgerichtet ist, „Probleme der Zukunft cleverer zu lösen als andere“. Wenn es nicht gelingt, diese Fähigkeit auch im Rahmen der Energiewende zu erhalten, wird dies ökonomisch zu einem „Problem“.

In der Zusammenschau der verschiedenen Prozessierungsformen der Energiewende, die sich im Rahmen der Interviews gezeigt haben, lassen sich im Sinne erster, explorativer Eindrücke zwei ökonomische Deutungsweisen der Energiewende voneinander unterscheiden. Diese Deutungsweisen spannen je unterschiedliche ökonomische Resonanzräume für die Energiewende auf.

In der ersten Deutung wird die Energiewende als wirtschaftspolitisches Programm aufgefasst, das vornehmlich staatlich induzierte Profitmöglichkeiten schafft. Hier wird die wirtschaftliche Relevanz und Umsetzbarkeit der Energiewende stets unter Verweis auf „den Staat“ diskutiert: Wenn – und nur wenn – der Staat lukrative Regulierungsbedingungen schafft, werden die von ihm geförderten energiewendebezogenen Maßnahmen im Rahmen der jeweiligen unternehmerischen Routinen aufgegriffen und umgesetzt. Die Konsequenzen dieser Einführung der Energiewende als rein politisches Ziel sind zweischneidig: Einerseits ist die Bereitschaft, unternehmerische Entscheidungsstrukturen an politische Regulierungsbedingungen anzupassen vergleichsweise stark ausgeprägt. Andererseits führt dies dazu, dass die Energiewende jenseits konkreter staatlich geförderter Aktivitäten – etwa als im genuinen ökonomischen Interesse der Unternehmen liegender Innovationsmotor – nicht relevant wird. Auch wird deutlich, dass das schwindende Vertrauen der Unternehmen in die langfristige Verbindlichkeit staatlicher Regulierung die Entfaltung dieses Resonanzraums blockiert: Da der Staat von Unternehmensseite als zunehmend wankelmütig wahrgenommen wird, beginnt sich dessen wirtschaftliche Rolle von einer risikoreduzierenden und damit investitionsfördernden Instanz zu einer für die Unternehmen unberechenbaren Gefahr zu wandeln. In der Folge erscheint den Unternehmen die Umsetzung der Energiewende nur noch wenig attraktiv und die bereits etablierten staatlich-unternehmerischen Kooperationsformen erodieren. Um Investitionen in die grüne Transformation des Wirtschaftssystems zu fördern, müsste dieser politischen Wankelmütigkeit ein stabiles Narrativ der Energiewende als gesamtgesellschaftliche Richtungsentscheidung entgegenstehen, mit der die Unternehmen – im wahrsten Sinne des Wortes – langfristig rechnen können.

Neben dieser politikzentrierten Rezeption kristallisierte sich eine weitere Deutung der Energiewende heraus, in der weniger staatlich regulierte Wirtschaftsaktivitäten, sondern die mit der Energiewende verbundenen Umwälzungen im globalen Marktwettbewerb im Vordergrund stehen. Je nach unternehmerischem Geschäftsmodell erscheinen diese Umwälzungen als mehr oder weniger tiefgreifend, eher als Chance oder als Risiko für die zukünftige Entwicklung der eigenen Marktposition. Im Vergleich zur Deutung der Energiewende als wirtschaftspolitisches Programm wird hier ein deutlicher Handlungsdruck spürbar: Sich auf andere, etwa staatliche Instanzen, zu verlassen, kommt nicht infrage. Vielmehr wird ein erheblicher Teil der unternehmerischen Ressourcen darauf verwendet, mögliche Zukunftsentwicklungen zu antizipieren, um sich bestmöglich auf diese einstellen zu können. In diesem Sinne erweisen sich Unternehmen, die sich in dieser Deutung bewegen, als deutlich innovationsgetriebener. Allerdings kann sich das unternehmerische Lernen hier, anders als im Falle der etablierten wirtschaftspolitischen Kooperationspfade, nicht auf bereits bestehende Strukturen stützen. Dies zeigt sich u. a. darin,

dass der wirtschaftliche Strukturwandel durch fehlende Brückeninstitutionen blockiert wird. Diese Resonanzblockade betrifft insbesondere die strukturellen Inkongruenzen zwischen Real- und Finanzmärkten. Eine Auflösung dieser Blockade könnte durch die Herausbildung neuer Marktakteure gelingen, die realwirtschaftliche Projekte bündeln und somit für die Investitionsvolumina des Finanzmarkts anschlussfähig machen.

Die Rekonstruktion dieser Deutungsweisen kann als ein erster, explorativer Annäherungsversuch an die insgesamt natürlich deutlich vielfältigeren Prozessierungsformen und Resonanzpotenziale der Energiewende im Wirtschaftssystem gelesen werden. Ihre Funktion im Rahmen dieses Beitrags ist vor allem illustrativer Natur: Es ging darum, zu zeigen, wie das systemtheoretische Resonanzkonzept nicht nur auf analytischer, sondern auch auf konkreter, empirischer Ebene dazu dienen kann, die Gelingensbedingungen gesellschaftlicher Integration vor dem Hintergrund drängender gesellschaftlicher Problemlagen zu erfassen.

Literatur

- Bora, Alfons. 1999. *Differenzierung und Inklusion. Partizipative Öffentlichkeit im Rechtssystem moderner Gesellschaften*. Baden-Baden: Nomos.
- Brodocz, André. 2003. Das politische System und seine strukturellen Kopplungen. In *Das System der Politik: Niklas Luhmanns politische Theorie*, Hrsg. Kai-Uwe Hellmann, 80–94. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Franco, Emilios. 2020. *The Global Risks Report 2020*.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf (Zugegriffen: 10. Februar 2021).
- Handelsblatt. 05.11.2021. Das sind die 50 Klimapioniere der deutschen Wirtschaft. <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/nachhaltigkeit/kampf-gegen-die-klimakrise-das-sind-die-50-klimapioniere-der-deutschen-wirtschaft/27759762.html?ticket=ST-6354380-LjTzdhL7lfsH1jUbPdEg-ap4> (Zugegriffen: 12. Februar 2023)
- Kaldewey, David, Daniela Russ und Julia Schubert. 2015. Following the Problems. Das Programm der Nachwuchsforschergruppe „Entdeckung, Erforschung und Bearbeitung gesellschaftlicher Großprobleme“. FIW Working Paper No. 2.
- Lange, Stefan. 2003. *Niklas Luhmanns Theorie der Politik: eine Abklärung der Staatsgesellschaft*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas. 1990. Verfassung als evolutionäre Errungenschaft. *Rechtshistorisches Journal* 9:176–220.
- Luhmann, Niklas. 1995. *Das Recht der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas. 1996 [1985]. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? In *Protest. Systemtheorie und soziale Bewegungen*. Hrsg. Kai-Uwe Hellmann, 46–63. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas. 2008 [1986]. *Ökologische Kommunikation: Kann sich die moderne Gesellschaft auf ökologische Gefährdungen einstellen?* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Melde, Thomas. 2012. *Nachhaltige Entwicklung durch Semantik, Governance und Management. Zur Selbstregulierung des Wirtschaftssystems zwischen Steuerungszusammenhängen und Moralzumutungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Nassehi, Armin. 2015. *Die letzte Stunde der Wahrheit. Warum rechts und links keine Alternativen mehr sind und Gesellschaft ganz anders beschrieben werden muss*. Hamburg: Murmann Publishers.
- Sußner, Petra, Ida Westphal und Eva Pentz. 2022. „Klimaklagen liefern strukturell perfekte Fragen für Verfassungsgerichte“. Interview mit Verena Madner (Vizepräsidentin des österreichischen Verfassungsgerichtshofs) und Susanne Baer (Richterin des deutschen Bundesverfassungsgerichts) zur Rolle der Gerichte in der Klimakrise. *Juridikum* 1:68–82.

- Vermaßen, Hannah. 2023. *Die Resonanzfähigkeit des Wirtschaftssystems für die deutsche Energiewende. Strukturelle Voraussetzungen, Formen und Folgen gesellschaftlicher Koordinationsprozesse*. Bielefeld: transcript.
- Vogd, Werner. 2011. *Systemtheorie und rekonstruktive Sozialforschung. Eine Brücke*. Opladen: Budrich.
- Weingart, Peter, Anita Engels und Petra Pansegrau. 2002. *Von der Hypothese zur Katastrophe. Der anthropogene Klimawandel im Diskurs zwischen Wissenschaft, Politik und Massenmedien*. Opladen: Leske+Budrich.
- Willke, Helmut. 2014. *Regieren. Politische Steuerung komplexer Gesellschaften*. Wiesbaden: Springer VS.
- World Meteorological Organization. 25.10.2021. Greenhouse Gas Bulletin: Another Year Another Record. <https://public.wmo.int/en/media/press-release/greenhouse-gas-bulletin-another-year-another-record> (Zugegriffen: 12. Februar 2023).