

# Marc Mölders

## Die Äquilibration der kommunikativen Strukturen

Theoretische und empirische Studien zu  
einem soziologischen Lernbegriff

© Velbrück Wissenschaft 2011

### Einleitung

Lernen ist kein soziologischer Grundbegriff. Dies erscheint auf den ersten Blick nicht weiter verwunderlich, schließlich wird Lernen zuallererst mit Individuen assoziiert. Insofern erklärt es sich fast von selbst, dass dieser Begriff in der Soziologie eine eher randständige Rolle spielt. Er findet nur in spezifischen Diskursen überhaupt Verwendung, etwa wenn Individuen lernen, in und mit Gesellschaft zu leben, was gemeinhin die Sozialisationsforschung zu bearbeiten sucht. Eine weitere gewichtige Ausnahme ist die Organisationssoziologie. An Konzepten organisationalen Lernens herrscht kein Mangel. Dies ist womöglich wiederum damit zu erklären, dass man Organisationen zwar nicht mit Individuen verwechseln, aber viel eher als (lernende) *Einheiten* denken kann als schwieriger abgrenzbare Entitäten wie Gesellschaft, Schicht oder Klasse. Auch die vorliegende Arbeit wird sich mit dem Phänomen der lernenden Organisation beschäftigen (Kap. IV.2).

Ein integraler Bestandteil von Gesellschaftstheorie jedoch ist die Beschäftigung mit Lernen nur ausgesprochen selten. Dies ist auf den zweiten Blick dann doch überraschend. Schließlich ist es die große Frage der Soziologie, wie soziale Ordnung möglich ist. Diesem Rätsel sind gleich zwei Fragen inhärent: Wie stabilisiert sich soziale Ordnung? Und wie entsteht auf dieser Grundlage sozialer Wandel? An ebendieser Stelle muss die Diagnose überraschen, dass die gesellschaftstheoretische Beschäftigung mit Lernen ein Schattendasein führt. Warum wird sozialer Wandel so selten als Lernen beschrieben?

Die intuitive Assoziation von Lernen und Individuum vermag sicher schon einen Teil der Antwort auf diese Frage zu geben. Ein kurzer Streifzug durch bestehende Ansätze soziologischer Lerntheorie legt einen weiteren Antwortteil nahe: Es ist die Dominanz anderer Paradigmen sozialen Wandels, denen Lernen, sofern dieser Begriff überhaupt eine Rolle spielt, subsumiert wird. Ein geradezu paradigmatischer Fall ist die soziologische Systemtheorie Niklas Luhmanns. Luhmann bestreitet nicht, dass es Lernen gibt,

nur ist dieses bei ihm immer eingebettet in den Prozess *sozialer Evolution*. Dies wiederum möchte ich nicht bestreiten; meine These lautet vielmehr, dass ein soziologischer Lernbegriff Phänomene zu beschreiben vermag, denen eine Subsumtion unter das Evolutionskonzept nicht gerecht wird. Positiv gewendet behaupte ich, dass es einen signifikanten Unterschied macht, ob ein Wandel als Lernen oder als Evolution beobachtet wird. Dies muss an dieser Stelle die Form einer These annehmen, da ein soziologischer Lernbegriff erst noch zu erarbeiten ist. Dennoch scheint ein gewichtiger Unterschied bereits intuitiv auf der Hand zu liegen: Lernen wird gemeinhin mit einem aktiven Aneignungsprozess assoziiert, wohingegen Evolution »passiert« und die evoluiierende Einheit vergleichsweise passiv bleibt.

Inwiefern Evolution mit Fortschritt einhergeht, ist in der Literatur umstritten und kann an dieser Stelle offen bleiben. Für Formen gerichteten Wandels stehen ohnehin andere Paradigmen zur Verfügung: Modernisierung, Transformation oder auch Entwicklung. Diese Begriffsvorschläge eint, dass ihnen ein Vektor inhärent ist, der automatisch ein Komparationsverhältnis aufruft. Eine Entität ist nach einem entsprechenden Wandel *moderner* bzw. *entwickelter*. Die Spannweite der Definitionen von Transformation reichen vom Synonym für »Veränderung« bis hin zu großformatigen Umbrüchen, wie etwa dem Zusammenbruch des real existierenden Sozialismus. Schon die Rede von einem Neuanfang nach einem Zusammenbruch weist wiederum darauf hin, dass gewissermaßen eine neue oder schlichtweg andere *Stufe* in einer Entwicklung erreicht wurde. Gemein ist diesen drei Paradigmen ferner, dass sie Gegenstand von Planung und intentionalem Handeln sein können und sich schon hierdurch von Evolution absetzen.<sup>1</sup> In welchem Zusammenhang stehen diese Paradigmen zum Begriff des Lernens?

Gerade die Existenz dieser Erklärungsansätze gerichteten Wandels scheint den Lernbegriff soziologisch obsolet zu machen. Eine weniger entwickelte Entität kann etwas dazulernen, weniger moderne können lernen und sich an bereits modernisierten Vorbildern orientieren etc. Dann aber hat der Lernbegriff keinen Eigenwert, er kann im besten Falle als Synonym verwendet werden.

In die Nähe eines Synonyms für die soziologischen Paradigmen gerichteten Wandels kann Lernen nur kommen, wenn damit ebenso eine *Weiterentwicklung* gemeint ist. Hieran scheint es intuitiv keinen Zweifel zu geben: Wer etwas lernt, kann dadurch etwas *besser* als zuvor. Um die These zu verteidigen, dass der Begriff des Lernens soziale Phänomene zu erklären vermag, für deren Beobachtung die Soziologie bislang kein adäquates Instrumentarium bereitstellt, bietet die scheinbar so naheliegende Verbindung von Lernen und Rationalität einen Ansatzpunkt. Die vorliegende Studie wird ebendiese Verbindung in Zweifel ziehen. Ihre vermeintlich radikalste These ist folglich, dass Lernen *nicht* mit einem Zuwachs an Rationalität einhergeht. Es ist nicht einmal garantiert, dass sich durch Lernen möglich gewordene Problemlösungen bewähren, mehr noch: Lernen schafft obendrein ganz neue Probleme. Nichtsdestoweniger eröff-

---

<sup>1</sup> Auf diese Distinktion und die Begründung der Auswahl dieser drei weiteren Paradigmen sozialen Wandels komme ich in Kap. III.3 zurück.

net es eine Form von Komplexitätsverarbeitung, die kein anderer Wandel zulässt. Der soziologische Lerntheoretiker hat es folglich mit einer Hase-Igel-Konstellation zu tun: Positioniert er Lernen auf der Seite ungerichteten sozialen Wandels, wartet hier bereits der wirkmächtige Evolutionsbegriff. Will man am Bedarf eines soziologischen Lernbegriffs festhalten und damit der Hase-Igel-Konstellation entkommen, muss gezeigt werden, dass ein Lernbegriff möglich ist, der einerseits nicht mit (rationaler) Weiterentwicklung einhergeht und andererseits nicht in einer differenzlosen Art in Konzepten sozialer Evolution aufgeht.

Durch einen Lernprozess wird etwas zuvor Unlösbares bearbeitbar, das bestreite ich nicht. Was genau dies ist, wird sich als das Alleinstellungsmerkmal des Lernparadigmas herausstellen.

Ansätze zu einer soziologischen Lerntheorie hat es durchaus schon gegeben. Interessanterweise taucht auch hier der Begriff des Lernens erstmals im Rahmen einer Theorie der soziokulturellen Evolution auf. Die Rede ist von Jürgen Habermas' »Rekonstruktion des Historischen Materialismus«. Somit ist bereits deutlich, dass die dezidiert soziologische Beschäftigung mit Lernen auf eine vergleichsweise junge Tradition zurückblickt, die erst Mitte der 1970er Jahre anfängt. Diese Tradition wird im *zweiten Kapitel* in systematischer Absicht gewürdigt. Dabei geht es mir nicht um eine bloße Zusammenfassung bisheriger Arbeiten, vielmehr ergeben sich aus deren Erörterung Ansatzpunkte für eine Fort- bzw. Weiterführung der soziologischen Lerntheorie.

In der letzten Arbeit in dieser Tradition stellte Max Miller erstmals die Frage, ob soziale Systeme lernen können. Dabei berief er sich auf das Luhmannsche Verständnis sozialer Systeme als autopoietische, also selbstreferentiell geschlossene Kommunikationsverkettungen. Das Revolutionäre dieser Pionierarbeit liegt auf der Hand: Erstmals wurde ein Konzept von Lernen radikal getrennt von individueller Entwicklung gedacht – eine *genuin* soziologische Lerntheorie, die Kommunikationssysteme als emergentes Phänomen in den Blick nimmt. Ebdies werde auch ich probieren. Ich teile dabei explizit Millers Auffassung, dass sich eine *soziologische* Lerntheorie nur für die Wandelprozesse sozialer Einheiten interessiert, und dass deren Lernresultate nicht als bloße Akkumulation individuellen Lernens aufzufassen sind. Ebdies legt es nahe, sich als Soziologe auf Lernprozesse von Kommunikationssystemen zu konzentrieren.

Allerdings kommt mein Ansatz dabei, wie sich zeigen wird, zu anderen Antworten auf die ebenfalls von Max Miller vorgeschlagenen großen Fragen der soziologischen Lerntheorie: *Wer* lernt? *Was* wird gelernt? *Wie* wird gelernt? Diese Unterschiede verdanken sich vor allem dem Umstand, dass Miller in seiner Adaptation systemtheoretischer Begrifflichkeiten Kommunikationssysteme mit Diskursen gleichsetzt; er bezeichnet seinen Ansatz als »Theorie diskursiven und systemischen Lernens«. Ich hingegen verstehe Diskurse als *eine* Form sozialer Systeme, werde mich im weiteren Verlauf allerdings mit anderen Systemtypen auseinandersetzen (vor allem in Kap. IV), die nicht mit dem Diskursbegriff in eins fallen.

Die Beschäftigung mit selbstreferentiellen Systemen weist unmittelbar auf eine weitere begriffliche Schwierigkeit hin. Wenn oben in einer ersten Annäherung behauptet

wurde, dass sich Evolution und Lernen schon intuitiv in Bezug auf den Aspekt aktiv/passiv unterscheiden ließen, so ist nun zu fragen, ob die Annahme selbstreferentieller Systeme nicht ohnehin diese Unterscheidung überlagert. Wenn jedweder struktureller Wandel immer nur selbst prozessiert werden kann, verliert dieses erste Unterscheidungskriterium schon wieder an Überzeugungskraft. Ebendies verweist allerdings auf eine andere mögliche Unterscheidung. Sofern sich eine Theorie sozialer Evolution an der naturwissenschaftlichen Vorlage Charles Darwins orientiert, und ebendies tut etwa die Niklas Luhmanns, so muss sich ein soziales Pendant für die biologische Initiation qua Mutation finden lassen. Wenn diese Analogie tragen soll, muss es sich im Fall von Evolution um spontanen und ungeplanten Wandel handeln. Und wiederum intuitiv würde man zögern, eine Form der Mutation als Beginn eines Lernprozesses anzunehmen. Diese Spur, Lernen und Evolution durch ihren Anfang zu unterscheiden, wird mein Begriffsvorschlag (in Kap. III) wieder aufnehmen.

Letztlich verfolgt diese Arbeit ein Ziel: Den Nachweis zu führen, dass es sich in theoretischer und empirischer Hinsicht lohnt, Lernen auch als soziologischen Begriff aufzufassen.

Von einer Fortführung der bisherigen Ansätze ist hierbei insbesondere in Hinblick auf die Beantwortung der *Wie-Frage* die Rede. In allen soziologischen Lerntheorien sticht ein gemeinsames Merkmal unmittelbar hervor: Alle versuchen, für die Beschreibung des Lernprozesses die genetische Epistemologie Jean Piagets soziologisch fruchtbar zu machen. Warum dem so ist, diskutiere ich andernorts (Kap. II.1). Auch ich schließe mich dieser Tradition an, allerdings mit einem nicht unerheblichen Unterschied: Ich berufe mich in meiner Auseinandersetzung mit dem Lernprozess sozialer Systeme auf den *späten* Piaget.

Erst in seinen letzten Arbeiten, also nicht vor Beginn der 1970er Jahre, findet sich in der Theorie Jean Piagets die Annahme, dass das lernende Subjekt als geschlossener Kognitionszyklus aufzufassen sei. Die theoretische Herausforderung liegt gerade darin zu erklären, wie Lernen auf der Grundlage selbstreferentieller Geschlossenheit möglich ist. Den Meilenstein zur Beantwortung dieser Frage setzte Piaget mit dem 1976 ins Deutsche übersetzte Werk: »Die Äquilibration der kognitiven Strukturen«.

Damit liegt die zentrale Gemeinsamkeit Piagets und Luhmanns auf der Hand: Es ist die Annahme operativer Geschlossenheit. Der essentielle Unterschied ist ebenso schnell benannt: Piaget interessierte sich für den Wandel *kognitiver* Strukturen. Diese sind in der Systemtheorie der Umwelt des Sozialen zuzurechnen; einer soziologischen Lerntheorie muss es folglich um den Wandel *kommunikativer* Strukturen gehen. Die vorliegende Arbeit wird also fragen, was eine soziologische Theorie autopoietischer Kommunikationssysteme aus Piagets Überlegungen zum Lernen geschlossener Kognitionszyklen lernen kann. Es geht um Studien zu einer soziologischen Äquilibrations-

theorie; ebendies ist mit dem Titel dieser Arbeit »Die Äquilibration der kommunikativen Strukturen« aufgerufen.<sup>2</sup>

Die »Theorietechnik« des »Imports« fachfremder Theorien bzw. Theoreme in die Soziologie ist eine der Systemtheorie sehr vertraute. Luhmann hat dies nie anders gerechtfertigt als durch den Hinweis, dass sich der Versuch dann lohne, wenn mit einem solchen Import der Erklärungsgehalt der Theorie steige. Mit dieser Begründung importierte er etwa das Formkalkül George Spencer Browns oder das Autopoiese-Konzept Humberto Maturanas. So muss an dieser Stelle thesenförmig postuliert werden, dass die »Soziologisierung« von Piagets später Äquilibrationstheorie es ermöglichen wird, einen Wandel als Lernen beobachtbar zu machen – und ihn damit in noch zu spezifizierender Hinsicht von allen anderen Formen sozialen Wandels zu unterscheiden. Mit einer Steigerung des Erklärungsgehaltes ist dabei nicht nur an das theoretische Auflösungsvermögen gedacht. Vielmehr ist es der erklärte Anspruch der vorliegenden Arbeit, Kriterien zu erarbeiten, die empirisch beobachtbare Formen von Wandel differenzierbar machen.

Das *dritte Kapitel* wird der Frage nachgehen, ob und wie soziale Systeme im Allgemeinen lernen können. Hierbei wird besonderes Augenmerk darauf gerichtet, ob und wie der von Piaget für kognitive Systeme entworfene Lernprozess auf kommunikative Strukturen zu übertragen ist. Die Antworten können vorweggenommen werden: Ja, soziale Systeme können lernen. Ja, es gibt eine Äquilibration kommunikativer Strukturen.

Doch die Begriffsbildung ist hiermit noch nicht abgeschlossen. Niklas Luhmanns Theorie sieht schließlich nicht nur soziale Systeme im Allgemeinen vor. Gesellschaft wird als das umfassende Sozialsystem gedacht. Hierin operieren wiederum nicht ineinander überführbare (oder: emergente) Formen *spezieller* Systembildung: Interaktions-, Organisations- und Funktionssysteme. Und obwohl es sich auch bei diesen Formen um soziale, also um Kommunikationssysteme handelt, wird sich der allgemeine Lernbegriff im *vierten Kapitel* in keinem Fall umstandslos übertragen lassen. Der unproblematischste Typus ist der der Organisation. Wie bereits angesprochen, liegen zu dieser Systemform schon zahlreiche Ansätze vor, auch und gerade systemtheoretische Vorarbeiten. In diesem spezifischen Zweig wird mitunter postuliert, dass die Funktionssysteme der modernen Gesellschaft in einem Maße auf Organisationen angewiesen seien, dass Lernen auf dieser Ebene mit dem Lernen von Organisationen einhergehe. Will man dies bestreiten, so ist zunächst die grundlegendere Frage zu beantworten, ob Funktionssysteme überhaupt lernfähig sind.

Mit diesem Interesse betritt die vorliegende Arbeit Neuland. So vermeintlich leicht es fällt, sich Organisationen als isolierbare Einheiten vorzustellen, so schwer fällt dies für die Ebene der Funktionssysteme. Es ist sicher kein Zufall, dass für das Lernen der Funktionssysteme praktisch keine Vorarbeiten vorliegen, wohingegen sich für die

---

<sup>2</sup> Mit diesem Titel wird das Augenmerk auf die Kombination von genetischer Epistemologie und Systemtheorie gelenkt. Den dem »Titelpaten« zuerkannten Status eines Meilensteins maßt sich diese Arbeit selbstredend nicht an.

Formen der Organisation und der Interaktion Literatur in beträchtlichem Umfang finden lässt. Dies spiegelt die eingangs gestellte Diagnose wider, dass insbesondere in den Bereichen der Organisations- und der Sozialisationsforschung der Begriff des Lernens eine gewisse Prominenz genießt. Die Bedeutung von Interaktionen für die subjektive Ontogenese wird dabei schulenübergreifend geradezu als konstitutiv erachtet. Ohne Interaktionen, ohne Sprache, gäbe es kein bzw. kaum Lernen: Einsam lernt man wie Kaspar Hauser. Umso radikaler erscheint die in Kap. IV.1 aufgestellte These, dass Interaktionen als Typus sozialer Systembildung nicht lernen können. Dies untergräbt selbstredend nicht die Bedeutung von Interaktionen für das Lernen anderer Systeme – für das psychischer Systeme etwa wird dies niemand sinnhaft bestreiten können. Kontroverser wird die Funktion von Interaktionssystemen für Strukturbildungen auf der Ebene der *Weltgesellschaft* gesehen. Diese Diskussion ist aber so voraussetzungs- wie folgenreich, dass sie im Rahmen dieser Studie erst an später Stelle aufgegriffen werden kann (Kap. VII.1).

Im Fall von Organisationssystemen ist die Frage nach der grundsätzlichen Lernfähigkeit nicht die schwierigste. Organisationen können lernen; worin sich dies wiederum manifestiert, wird sich als das große Rätsel des Organisationslernens herausstellen. Dissens herrscht diesbezüglich vor allem darin, ob sich ein entsprechender Wandel in manifesten (Organisationsprogramme) oder in latenten Strukturen (Organisationskultur) auffinden lässt. Ich werde mich in diesem Zusammenhang an einem synthetisierenden Begriffsvorschlag versuchen.

Der Frage nach der Lernfähigkeit von Funktionssystemen gehe ich anhand von zwei Fällen nach: Wissenschaft und Recht. Für das Wissenschaftssystem scheint Lernen geradezu auf der Tagesordnung zu stehen, besteht seine Funktion doch darin, neues Wissen zu generieren. Das Lernen der Wissenschaft untersuche ich in Form eines *theoretischen Falls*. Damit ist gemeint, dass es mir an dieser Stelle nicht um eine methodisch kontrollierte Rekonstruktion eines Lernprozesses geht. Vielmehr werde ich anhand des Beispiels der Durchsetzung des hypothetisch-deduktiven Schließens die Frage erörtern, wie sich dieser Wandel vollzogen haben *müsste*, um als Lernen beobachtbar zu sein.

Der *empirische Fall* betrifft das Funktionssystem Recht. Das Recht ist, konträr zur Wissenschaft, gerade nicht darauf programmiert zu lernen. Würde es mit jedem neuen Fall lernen, könnte es seiner Leistung nicht gerecht werden, suchen doch andere Funktionsbereiche Erwartungs- bzw. Rechtssicherheit, die dann entfele.

So unterschiedlich also die Lernbereitschaft dieser beiden Funktionssysteme ist, eint sie doch der Umstand, dass die ihnen je eigene Form der Binnendifferenzierung erschwert, dass ein Wandel den Geltungsbereich des gesamten Systems erreicht. Für die Wissenschaft müsste, um von einem Lernschritt des gesamten Systems ausgehen zu können, ein Wandel vorliegen, von dem über *disziplinäre* Grenzen hinweg Gebrauch gemacht wird. Im Recht werden diese Grenzen durch die Heterogenität *nationaler bzw. regionaler* Rechtsprechungen sichtbar. Lernt *die* Wissenschaft, wenn *eine* ihrer Disziplinen lernt? Lernt *das* Recht, wenn *eine* Rechtsprechung lernt?

Mit dem Untertitel dieser Arbeit, »Theoretische und empirische Studien zu einem soziologischen Lernbegriff«, ist bereits angedeutet, dass es mir nicht allein um die Wiederaufnahme einer theoretischen Tradition geht. Vielmehr ist es mein ausgewiesener Anspruch, ein theoretisches Konzept vorzuschlagen, das empirische Studien ermöglicht. Insofern soll das *fünfte Kapitel* klären, woran ein Beobachter erkennt, dass ein Wandel auf Lernen hin zu untersuchen ist, und wie er dabei methodisch vorgehen kann. Dabei wird es insbesondere darum gehen, die richtigen Fragen zu stellen, um aus der soziologischen Äquilibrationstheorie ein empirisches Programm zu generieren.

Diese Fragen kombinieren *Universalismus* und *Spezifikation*. Sie sollen *jeden* Wandel daraufhin untersuchbar machen, ob man es mit Lernen zu tun hat – allerdings eignen sie sich *ausschließlich* dazu, Lernen zu suchen und ggf. zu finden. Die Spezifität dieser Fragen ist notwendig, wirft allerdings ein methodologisches Problem auf: Die auch in den späteren Analysen zugrunde gelegte Methode der objektiven Hermeneutik versteht sich als exploratives Verfahren, das darauf zielt, Texte für sich sprechen zu lassen, indem sie die ihnen spezifischen latenten Sinnstrukturen ans Licht bringt. Da jedoch das Stellen von Fallfragen für jede Analyse, die sich Methoden der rekonstruktiven Sozialforschung bedient, eine notwendige Reduktion von Komplexität darstellt, ist das Programm der objektiven Hermeneutik eher im Detail an die »Bedürfnisse« der soziologischen Äquilibrationstheorie anzupassen.

Die forschungspraktische Umsetzung dieses Programms erfolgt im *sechsten Kapitel*, wo ein Lernprozess der Generalversammlung der Vereinten Nationen rekonstruiert wird. Mit der dort skizzierten Analyse verfolge ich zwei Ziele: Zum einen möchte ich zeigen, dass die theoretische Begriffsbildung für empirische Arbeiten fruchtbar gemacht werden kann, zum anderen, dass sie empirische Unterschiede sichtbar macht, die ohne das vorgeschlagene Konzept verborgen blieben. Es macht einen empirisch beobachtbaren Unterschied, ob die Vereinten Nationen lernen oder ob sich ein Wandel ihrer Strukturen nur mit anderen Begriffen fassen lässt. Der hier zurückverfolgte Wandel ist die Gründung der United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). Was diese Transformation letztlich als Lernen beobachtbar macht, ist, dass diese Kommission ein Problem löst, das die Strukturen der Generalversammlung der Vereinten Nationen betrifft und auf das die Generalversammlung selbst nicht gestoßen wäre.

Im hier gewählten Fall hat man es zunächst einmal mit dem Lernen einer politischen Organisation zu tun. UNCITRAL entwickelte das<sup>3</sup> United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG), das so genannte UN- oder auch Wiener Kaufrecht. Ebendies, so werde ich im *siebten und letzten Kapitel* argumentieren, eröffnete dem *Funktionssystem* Recht eine Erweiterung seiner Problemlösungskapazität, die dem Konzept der soziologischen Äquilibrationstheorie gemäß als Lernschritt bezeichnet werden kann. Darüber hinaus ist das CISG ein herausragendes Beispiel dafür,

---

<sup>3</sup> Die irritierende Verwendung des neutralen Artikels »das« im Zusammenhang mit »der« Konvention rekurriert auf den deutschen Kommentar zum CISG von Schlechtriem/Schwenzer (2008), in dem diese Form durchgehalten wird und für meine Arbeit maßgebend ist.

dass vom Lernen eines Systems auch weitere Funktionsbereiche der modernen Gesellschaft in struktureller Hinsicht »profitieren« können, in diesem Falle neben dem Recht auch die Politik, die Wirtschaft und die Wissenschaft.

Die weit über dieses Beispiel hinausreichende Bedeutung für das Lernen auf *Gesellschaftsebene* ist unmittelbar ersichtlich: Funktionale Differenzierung und die daraus resultierenden Bedingungen von Co-Evolution, dies kann schon hier gesagt werden, schließen es aus, dass die moderne Gesamt- oder Weltgesellschaft lernen könnte. Mit Co-Evolution ist vor allem angesprochen, dass soziale Systeme nicht in einem »luftleeren« Raum lernen, sondern in einer Umwelt voller anderer Systeme mit anderen Erwartungsstrukturen. Funktionale Differenzierung ist darüber hinaus gekennzeichnet durch den Verlust einer Steuerungsspitze, wie sie etwa noch die Adelschicht in der Form der stratifizierten Gesellschaft repräsentierte. Dass nun mehrere Systeme vom Lernen *eines* anderen profitieren können, weist darauf hin, dass solche Formen von Wandel nicht unter das Paradigma sozialer Evolution subsumiert werden können. Eine gezielte Abstimmung der Erwartungsstrukturen unterschiedlicher Funktionssysteme kann nicht mehr treffend als »zufällig initiiert« beschrieben werden.

Ebnet aber der Schluss, dass ein »gemeinsames« Lernen etwa der Funktionsbereiche Wissenschaft, Recht, Politik und Wirtschaft denkbar ist, den Weg für Steuerungsphantasien zugunsten einer »besseren« Gesellschaft? Auf diese Utopie bezieht sich das vorletzte theoretische Ziel der vorliegenden Arbeit, das darin besteht, Bedingungen angeben zu können, unter denen ein Wandel erhöhte Chancen hat, die Problemlösungskapazitäten für mehr als ein Funktionssystem zu erweitern. War bis dorthin die Analyse ein System, so erfordert der Zusammenhang von Lernen und Gesellschaft die Untersuchung von *Intersystembeziehungen*. Für das damit angesprochene Zusammenspiel sozialer Systeme bietet die soziologische Systemtheorie allein das Konzept der Co-Evolution an. Mithilfe der soziologischen Äquilibrationstheorie und der Ergebnisse der Fallanalyse wird es möglich, mit dem Theorem des »Co-Lernens« ein Paradigma für die Rekonstruktion sozialen Wandels auf Gesellschaftsebene vorzuschlagen.

Ging es bis zum letzten Abschnitt dieser Arbeit immer um bereits vollzogenen Wandel, stellt sich zum Abschluss im Sinne eines Ausblicks erstmals die (letzte) Frage, ob und wie soziale Systeme auch für die Zukunft lernen können. Ein Merkmal, das Lernen von allen anderen Formen sozialen Wandels unterscheidet, wird auch hier von besonderer Bedeutung sein: Auf Lernen muss man nicht warten. Die Probleme, die mit Lernen zu lösen sind, können antizipiert werden. Evolutionäre Errungenschaften und die diesen eigenen Formen von Komplexitätssteigerung und -reduktion bleiben hingegen unvorhersehbar.