

Von der Dialektischen Klassenkampftheorie zur Geschichtsauffassung der Selbstorganisationsbifurkation

Versuch der Integration der Geschichtsanschauung
Auf der Basis der „Komplexen Systeme“

Prof. Dr. Susumu Kuroishi

Systemwissenschaftsabteilung der Wirtschaftsfakultät
an der Universität Shiga

Verschiedene Wissenschaftsbereiche, die Menschen betreffen, haben sich aus eigenem Standpunkt und mit eigener Methodik entwickelt. Sie haben sich andererseits in extremer Weise spezialisiert und sind hiermit in eine ausweglose Situation geraten. Es ist nun an der Zeit, bisherige Forschungsmethoden zu überprüfen und sich mit dem Wiederaufbau der Wissenschaft aus einer neuen Sicht zu befassen. Der Wiederaufbau aus einer neuen Sicht bedeutet „Integration“, die jetzt schon in verschiedenen Wissenschaftsbereichen als eines der bedeutendsten Themen anerkannt wird. Vom Standpunkt der „Komplexen Systeme“, so könnte man behaupten, wird die Erforschung dieses Themas am besten unterstützt. Den Standpunkt der „Komplexen Systeme“ möchte ich hier an Beispielen aus dem Bereich der „Geschichte“ verdeutlichen.

(1) Impact der Komplexitätswissenschaft
„Geschichte“ aus der Sicht der Wissenschaft der Komplexen Systeme oder Evolution des Systems

Im offenen System vom Ungleichgewicht, in dem Materien oder Energien in ständiger Wechselwirkung sind, steigt der Nichtlinearitätsgrad dieser Wechselwirkung, und der globale Zustand des Systems (Phase) ändert sich wie folgt:

„Randomphase“ > „Ordnungsphase“ > „Chaosphase“
(vergleichbar mit der
„Stillstandsphase“ > „Sechsmusterphase“ > „Turbulenzphase“
der Rayleigh-Bénard Konvektion).

Kurz zusammengefasst können diese Phasen wie folgt beschrieben werden:

Randomphase: Es gibt nur Fluktuationen. Die Gesamtheit dieser Fluktuationen ist gleichmäßig und gleichgerichtet. Geschichtlichkeit gibt es nicht.

Ordnungsphase: Es gibt Fluktuationen und eine einmalige Bifurkation. Es herrscht die eiserne Ordnung. Die Bifurkation zeigt eine einmalige Informationsemergenz.

Chaosphase: Es gibt Fluktuationen und ununterbrochene Bifurkationen mit der ebenso ununterbrochenen Informations-emergenz.

Der Wechsel von der Random- zur Ordnungsphase ist seit den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts von I. Prigogine oder H. Haken als ein Selbstorganisationsphänomen behandelt und in den Begriffen wie „Ordnung durch Fluktuationen“ oder „Bifurkation“ festgehalten worden. In den 80er und 90er Jahren hat sich die Wissenschaft der Komplexen Systeme rasch entwickelt und insbesondere durch die Entdeckung von Wechselphasen, der "Ordnungsphase (dem Rand des Chaos) der Chaosphase" einen großen Fortschritt erreicht. Chaosphase ist der Ort, an dem Bifurkationen ständig entstehen.

Was ist Bifurkation?

Aufgrund der modernen Systemtheorie entsteht das System mit der neutralen Beschaffenheit (insgesamt ± 0) aus der makrokosmischen Sicht in Wahrheit aus mehreren Plus- und Minusfaktoren aus der

mikrokosmischen Sicht. Die zufällige (random) Menge, in der die mikrokosmischen Plus- und Minus-Faktoren bestehen, stellt die Randomphase dar, die aus der makrokosmischen Sicht als neutral (oder symmetrisch) erscheint. Als Beispiele hierfür können N- und S-Pol der magnetischen Kraft, Auf- und Abstieg der Flüssigkeiten und Gase angeführt werden. Diese einfache Anfangssituation bedingt, dass bei der Entstehung der Selbstorganisation, bewirkt durch Fluktuation, sich „Plus zu Plus“ und „Minus zu Minus“ einordnen, und Plus und Minus im globalen Maße aufkommen (z.B. das Verhältnis zwischen N und S bei der globalen ferromagnetischen Substanz; globaler Aufstieg und Abstieg in der Konvektion der Flüssigkeiten und Gase). Diese Erscheinung kann Bifurkation oder gebrochene Symmetrie genannt werden, durch deren Mechanismus das globale Muster sich selbst organisiert. Aus der Sicht der modernen Systemtheorie kann das System erst mit der Bifurkation Geschichtlichkeit aufweisen. Soll dieser Punkt mit berücksichtigt werden, muss die Geschichte des Systems grundsätzlich revidiert werden, indem man die Bifurkationserscheinung in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt.

Von der Erkenntnis der komplexen Systeme zur sozialen Systemtheorie

Wenn man nun die oben genannte Erkenntnis auf das soziale System übertragen will, ist es zunächst notwendig, Erscheinungen in den Gesellschaftsphänomenen zu finden, die den mikrokosmischen „Plus“ und „Minus“ entsprechen, und das globale Vorgehen der Geschichte des Sozialsystems als ein Beispiel von Bifurkation bzw. Selbstorganisation zu betrachten. Es wäre auf diese Weise möglich, die „wahre Wende“ der Geschichte aus der Sicht der Systemtheorie zu begreifen.

Marx hat einmal fundamental behauptet: „Alle bisherige Geschichte ist eine Geschichte von Klassenkämpfen“. Diese Geschichtsanschauung, die uns heute als veraltet erscheint, hat für nachfolgende Forschungen eine revolutionäre Bedeutung gehabt.

Wenn man andererseits die Geschichte aufgrund der modernen Systemtheorie, die das oben genannte Selbstorganisationssystem (= das Komplexe System) anwendet, als „die Geschichte des sozialen Systems“ betrachtet, könnte man dem entgegen behaupten: „Alle bisherige Geschichte ist eine Geschichte der Bifurkation“ oder „eine Geschichte der gebrochenen Symmetrie“. Das System wählt, bewirkt durch Fluktuation, eine der vielen Möglichkeiten aus. Erst diese Selbstorganisation (= Aktivität der Bifurkation) kann dem System eigene Information oder „Geschichtlichkeit“ zuweisen.

(2) Globale Interpretation der Geschichte

Gesellschaft ohne Geschichte - Randomphase

Die „Gesellschaft“ muss genau so alt wie die Geschichte der Menschheit sein. Wenn aber die Gesellschaft Tag für Tag lediglich eine zufällige Sammlung von mikrokosmischen Faktoren ist, und wenn in der Gesellschaft kein globales und organisches Gesellschaftsphänomen auftaucht, findet man darin keine Tatsachen mehr, die wert wären, in die Geschichte der Gesellschaft einzugehen. Z.B. stellen die Tatsachen: „Ein Jäger hat vorgestern ein Wildschwein geschossen; gestern hat er kein Tier gejagt; heute hat er einen Fisch gefangen“ nur einen mikrokosmischen Zufall dar. Die einzelnen Fälle treten als vorläufige Gesellschaftsphänomene auf und werden nicht in der nachfolgenden globalen Tendenz der Gesellschaft widerspiegelt (Eine solche Gesellschaft entspricht dem System in der Randomphase). Ein Gesellschaftsphänomen, das als „Geschichte“ beschrieben werden kann, hat eine andere Eigenschaft.

Die globale Plus-Minus-Bifurkation im Sozialsystem

Welche Gesellschaftsphänomene können als Plus- oder Minusfaktoren, die die Bifurkation der Gesellschaft (= Geschichtlichkeit) voraussetzen, betrachtet werden? Die lokalen Plus- und Minusfaktoren kommen immer wieder vor, verneinen

und neutralisieren sich gegenseitig aus einer globalen Sicht. Darüber hinaus organisieren sich die Faktoren aus der globalen Sicht, indem sie durch die Entwicklung des Systems über den Rahmen einer bestimmten Phase hinausgehen.

Mehrere Beispiele verdeutlichen das, ich möchte dennoch meine Aufmerksamkeit auf folgende zwei Wendepunkte richten:

- 1) Übergang von der Autarkie zur Geldwirtschaft (Produktion und Konsum, sowie deren globale Trennung)
- 2) Entstehung der Aktiengesellschaft (Leihen und Verleihen, sowie deren globale Trennung)

1) Übergang von der Autarkie zur Geldwirtschaft - globale Trennung zwischen Produktion und Konsum

Henri Pirenne, ein belgischer Historiker, hat darauf hingewiesen, dass die „Auferstehung des Handels, Auferstehung der Städte, Auferstehung des Geldes“ weitgehend im Europa des 11. und 12. Jahrhunderts stattgefunden haben. Er zeigt den „Übergang von der Autarkie zur Geldwirtschaft“ als eine Schwankung des Sozialsystems. In der ersten Hälfte des Mittelalters bis hin zum 11. Jahrhundert haben antike Städte und Geldwirtschaft an Kraft verloren, und fast autarke Lebenswirtschaft ist eingetreten, in der die Produktion (+) und der Konsum (-) lokal und wiederholt geschehen. Dagegen weist die von Pirenne erwähnte Gesellschaftsschwankung auf die Tatsache hin, dass sich die Produktion (+) und der Konsum (-) im 12. und 13. Jahrhundert aus der globalen Sicht voneinander getrennt und sich selbst organisiert haben.

Die Stadt ist ein Wirtschaftsbereich, in dem Nahrung nicht produziert, sondern von außen her durch Handel geliefert wird. Der Handel ist die Tätigkeit, mit der man die Produktion (+) mit dem Konsum (-) verbindet, und zwischen diesen hat das Geld eine vermittelnde Funktion. In dieser Hinsicht stellt die von Pirenne erwähnte Gesellschaftsschwankung die Bifurkation von der

Produktion (+) und dem Konsum (-) dar, und das kann als ein sehr wichtiger Wendepunkt bewertet werden.

2) Entstehung der kapitalistischen Aktiengesellschaft - globale Trennung von Leihen und Verleihen

In einem engen Raum oder in einer kurzen Zeit kann das Leihen-Verleihen-Verhältnis zwischen Menschen in jeder Zeit und überall entstehen. Wucherei existiert auch in der Tat von alters her. Jedes Verhältnis des ursprünglichen Leihens (+) und Verleihens (-) findet nur kurzfristig statt, und das Plus und Minus bleiben aus einer globalen Sicht in Balance. Sie können zu jeder Zeit und an jedem Ort stattfinden und beendet werden, ohne große Entwicklungen nach sich zu ziehen. In diesem Fall ist es unvorstellbar, dass ein „Sammeldepot“ vom großen Leihen und großen Verleihen entsteht und ständig vor sich geht. Als Folge dessen sollte man, wenn ein Leihen-Verleihen-Verhältnis in großem Stil und langfristig (systematisch) besteht, dies eher als einen Sonderfall unter besonderen Bedingungen betrachten.

Eine große „Leihen-Verleihen-Bifurkation“ ist gerade das Phänomen der „Entstehung der Aktiengesellschaft“. Hisao Otsuka, einer der hervorragenden Forscher auf dem Gebiet der japanischen Wirtschaftsgeschichte, hat behauptet: „Die Entstehungsgeschichte der Aktiengesellschaften soll als Kapitalkonzentrationsgeschichte (Entwicklungsgeschichte der Konzentrationsgestalt) oder als eine Schaubühne der Geschichte einer solchen Gesellschafterscheinung begriffen werden“ (Sammelband I, S.17). Die großen Leihenden sind die Aktiengesellschaften, und die großen Verleihenden - die Kapitalisten. Der Kapitalismus ist auf diesem Prinzip gebaut und setzt die nicht-umkehrbare Geschichte mit der Unterstützung der Begierdenenergie der Menschen fort.

Ich kann leider den genauen Zeitpunkt der Entstehung dieser globalen Leihen-Verleihen-Bifurkation nicht nennen, kann aber diesbezüglich zumindest grob auf das 17. und 18. Jahrhundert,

nämlich die Zeit des Merkantilismus und der industriellen Revolution, hinweisen.

(3) Der weitere Überblick

Wegen der beschränkten Vortragszeit habe ich hier nur zwei Beispiele angeführt. In der noch späteren Zeit, also der modernen Zeit, kommen kompliziertere Phänomene vor, die uns weitere neue Gesichtspunkte eröffnen. Ich glaube, die geschichtliche Deutung der Komplexen Systeme bzw. der Bifurkation kann für die Erklärung dieser Phänomene von großem Nutzen sein. Darüber hinaus können durch die Deutung der „Selbstorganisation bzw. Auswahl“, die Kaufmann vorgeschlagen hat, neue Blickwinkel der Forschung gewonnen werden. Nur an einem Beispiel soll dies demonstriert werden:

Von der Zeit von Say zur Zeit von Keynes und weiterhin zur „reichen Zeit“

(1) Says (J. B. Say, 1803) Regel kann mit der These „Versorgung schafft ihren Bedarf“ zusammengefasst werden. Diese Regel gilt in einer Zeit, in der sämtliche Produkte verbraucht werden. Es handelt sich also um eine „arme Zeit“, die das Verhältnis „tatsächliche Versorgung < verborgener Bedarf“ aufweist. In diesem Fall wird die gesamte Herstellung bzw. Versorgung als die „Injektion ins System“ vom Bedarf bzw. Konsum glatt und „linear“ annulliert. Produzenten und Verkäufer zeigen keine „organisatorische Verkaufsbemühung“, sondern lediglich die „Kaufbemühung“ einzelner Konsumenten findet statt (Say-Phase).

(2) Mitte des 20. Jahrhunderts hat Keynes angesichts der neuen wirtschaftlichen Situation die Says-Regel kritisiert. Seine Zeit stellt eine „mehr oder weniger reiche Zeit“ dar, in der nur Produkte, die auf dem Markt dem „geltenden Bedarf“ entsprechen, verkauft werden. In diesem Fall hat die Produktion bzw. Versorgung als die „Injektion ins System“ Schwierigkeiten mit dem „geltenden

Bedarf“, und es ist für Produzenten notwendig, sich um den Verkauf ihrer Produkte zu bemühen. Die Geschichte ist einer neuen Situation begegnet. Charakteristisch für diese Zeit ist, dass verschiedene Wege zum Verkauf sich selbst organisieren und Marketing für unentbehrlich gehalten wird (Keynes-Phase).

(3) In der modernen Gesellschaft wird der gesunde „Bedarf“ zerstört. Unnatürlich hergestellte Produkte werden mit großer Anstrengung in den Umlauf gebracht und werden ebenso unnatürlich konsumiert. Nicht alle Produkte können glatt konsumiert werden, und das Verhältnis des Bedarfs und der Versorgung ist nicht linear. So wird die „reiche Zeit“ der westlichen Länder gekennzeichnet, die als der Chaosphase sehr nah betrachtet werden kann.