

Journalismus als konstruktives Chaos



Grundlagen einer chaostheoretischen Journalismustheorie

Daniela Schimming, Jennifer Richter, Juliana Schmidt



Gliederung



1. Grundlagen
2. Nachrichtenjournalismus und konstruktives Chaos
3. Einordnung
4. Kritik
5. Ausblick
6. Quellen

1. Grundlagen der Chaostheorie



1. Grundlagen der Chaostheorie



- ❑ Chaosforschung hat ihren Ursprung in Physik und Mathematik, viele Entdeckungen kommen aber auch aus anderen naturwissenschaftlichen Bereichen (Biologie, Chemie, ...)
- ❑ Vor 20. Jahrhundert: Chaotisches Verhalten = Zufällige Erscheinung
- ❑ Seit den 1960ern: Chaosforschung → Suche nach Strukturen in ungeordnetem Verhalten
- ❑ Kein wirklicher Gründungsvater der Chaostheorie: sie entstand aufgrund von Entdeckungen vieler Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachbereichen → oft auch parallel und ohne Wissen voneinander

1. Grundlagen der Chaostheorie



- ❑ Chaos = „Zustände und Vorgänge der Unvorhersagbarkeit und Unberechenbarkeit“
(Zit. nach Frerich)
- ❑ Chaos folgt aber dennoch den verschiedenen Naturgesetzen und ist daher nicht zufällig → deterministisches Chaos
- ❑ Chaotische Systeme können sich im Rahmen einer dynamischen Ordnungsbildung durch Iteration selbst zu Strukturen organisieren
- ❑ Erster Grundstein zur Chaostheorie durch Mathematiker Poincaré (3-Körper-Problematik)

1.1 Systemverständnis



- System = „ein autonomes Gefüge von Teilen, die sich nach eigenen Regeln selbst organisieren“ *(zit. nach Frerich)*
- Chaotisches Verhalten nur in offenen, nichtlinearen Systemen
- Nichtlineare Systeme:
 - Gekennzeichnet durch Rückkopplung und Iteration → ermöglichen eine Annäherung an das Ergebnis einer Gleichung
 - Nicht berechenbar und nicht voraussagbar
 - Sensitivität gegenüber der kleinsten Änderung der Anfangsbedingungen → führt langfristig zu unterschiedlichem Ergebnis („Schmetterlingseffekt“)

1.2 Ordnungsmuster im Chaos



Attraktoren & seltsame Attraktoren

- Attraktoren = Anziehungspunkte oder -bahnen, auf die ein System sich langfristig zu bewegen kann und bei denen es ein geordnetes Verhalten annimmt
- Seltsame Attraktoren = „Attraktoren, die zwar eine erkennbare Gestalt haben, aber nicht klar von ihrer Umgebung abgrenzbar sind.“
(Zit. nach Frerichs)
- Systemübergänge
 - Turbulenzen entstehen dadurch, dass ein Systeme eine Reihe von Attraktoren durchläuft
 - Kritische Reynoldszahl
 - Hopf-/ Bénard-Instabilitäten

1.2 Ordnungsmuster im Chaos



Bifurkationen

- ❑ Bifurkation = „Verzweigungspunkt an eine Systemübergang an dem sich ein Attraktor aufspaltet und das System ein neu geordnetes Verhalten annimmt“ *(Zit. nach Frerichs)*
- ❑ An diesem Punkt verdoppelt sich die Zahl der Attraktoren („Perioden-Verdopplung“) → ab einer bestimmten Verzweigung nicht mehr: das nichtlineare System ist chaotisch geworden
- ❑ Bifurkationen und Perioden-Verdopplung folgen in immer kleiner werdenden Abständen aufeinander → Feigenbaum-Konstante gibt das Verhältnis an (in jedem chaotischen System ist es das gleiche Verhältnis)
- ❑ Ermöglicht Bestimmung von Systemübergängen, Bifurkationen, sich verzweigenden Attraktoren

1.2 Ordnungsmuster im Chaos

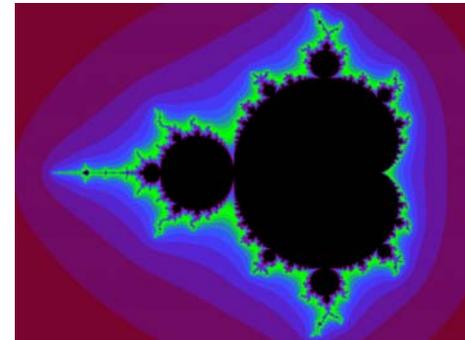


Intermittenzen

- Kurzzeitiges Abwechseln von periodischem & chaotischem Verhalten im nichtlinearen System → Ordnung im Chaos oder Chaos in der Ordnung

Fraktale

- Fraktal = ein Objekt, das aus mehreren verkleinerten Abbildungen seiner selbst besteht, die in jedem Größenmaßstab sich selbst ähnlich sind
- Das bekannteste Fraktal: Mandelbrot-Menge („Apfelmännchen“)
- Bsp. Wolken, Berge



Solitonen

- Welle, die im nichtlinearen, chaotischen System über einen begrenzten Zeitraum stabil bleibt

1.3 Chaotische Systeme anderer Fachbereiche



- Meteorologie → Wetter als das chaotischste System überhaupt
- Sport (Billard, ...)
- Wirtschaft (Börsenkurse, ...)
- Biologie (Kammerflimmern, ...)
- Geschichtswissenschaft (v.a. Krisen)

2. Nachrichtenjournalismus und konstruktives Chaos



2. Nachrichtenjournalismus und konstruktives Chaos



- **Vertreter:** Nachrichtenjournalist Stefan Frerichs
- **Ziel:**
 - Einbindung und Fortentwicklung vorhandener Modelle zur Auswahl und Gestaltung von Nachrichten
 - Verknüpfung von Chaostheorie und Konstruktivismus
- **Untersuchung:**
 - erste Anwendung der Chaostheorie auf Nachrichtenjournalismus
 - Übertragung der Chaostheorie auf die Entwicklung von Ereignissen
 - Übertragung des Konstruktivismus auf die Beschreibung der Redaktionsorganisation

2.1 Grundlagen



Nichtlinearität

- ❑ Nach klassische Kommunikationstheorien und Nachrichtenmodellen folgt Kommunikation linearen Gesetzmäßigkeiten: sog. Kausalbeziehungen
- ❑ Jedoch: Kommunikation unterliegt unterschiedlichen Rahmenbedingungen sowie persönlichen Besonderheiten des Einzelnen
- ❑ chaostheoretische und konstruktivistische Sicht: Kommunikation durch Nichtlinearität gekennzeichnet

Systemverständnis

- ❑ soziale Systeme bestehend aus Individuen, die in der Lage sind sich nach eigene Regeln selbst organisieren
- ❑ Gilt dementsprechend auch für Gesamtsystem „Nachrichtenjournalismus“ und deren Untersysteme „Nachrichtenredaktionen“

2.2 Chaostheoretische Sicht



Nichtlinearität und Dynamik

- ❑ Nachrichtenfluss zeigt nichtlineares chaotisches Verhalten > Unvorhersagbar- und Unberechenbarkeit > Ungewissheit
- ❑ nichtlineares chaotisches Verhalten ist nicht mit Zufälligkeit gleichzusetzen, da Nachrichtenfluss bestimmten Gesetzmäßigkeiten (z.B. Nachrichtenregeln und -routinen) folgt: sog. gesetzmäßiges (deterministisches) Chaos

Nichtlinearitätsthese:

- ❑ "Der Nachrichtenfluss ist durch Nichtlinearität gekennzeichnet!"
(zit. nach Frerichs)

Dynamikthese:

- ❑ "Die Nachrichtenauswahl und -gestaltung ist das Ergebnis einer dynamischen Ordnungsbildung im sozialen System „Nachrichtenjournalismus“!" (zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Sensitivität

- kleine Veränderungen der Rahmenbedingungen können langfristig große Folgen haben: sog. Sensitivität
- jede Auswahlentscheidung an Informationen hat großen Einfluss auf die weitere Nachrichtenauswahl

Sensitivitätsthese:

- „Die Nachrichtenauswahl ist durch Sensitivität gegenüber vorangegangenen Auswahlentscheidungen gekennzeichnet“
(zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Intermittenzen

- Wechsel von Ordnung und Chaos bzw. von Chaos in der Ordnung d.h. im Nachrichtenfluss wechseln sich chaotische mit verhältnismäßig geordneten Phasen ab: sog. Intermittenzen

Intermittenzthese:

- „Der Nachrichtenfluss ist durch Wechsel zwischen Ordnung und Chaos nach dem Muster von Intermittenzen gekennzeichnet!“ (zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Attraktoren

- ❑ Anhand von Nachrichtenfaktoren wird Nachrichtenwert eines Ereignisses ermittelt (*vgl. Galtung und Ruge; Schulz*)
- ❑ Nachrichtenfaktoren verhalten sich wie Attraktoren d.h. Anziehungspunkte, in deren Richtung der nichtlinearen Nachrichtenfluss neu geordnet wird
- ❑ Trotz Nachrichtenfaktoren verläuft Nachrichtenauswahl unscharf > Nachrichtenfaktoren verhalten sich wie „seltsame“ Attraktoren

Attraktoren-Unschärfethese:

- ❑ „Die Nachrichtenauswahl ist durch Unschärfe nach dem Muster von „seltsamen“ Attraktoren gekennzeichnet!“ (*zit. nach Frerichs*)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Bifurkationen

- ❑ Schleusenwärter („gatekeeper“) spalten Nachrichtenfluss auf (vgl. Kunczik)
- ❑ Nachrichtenschleusen verhalten sich wie Bifurkationen d.h. Verzweigungspunkte, an denen der Nachrichtenfluss mit Hilfe von Attraktoren neu geordnet wird
- ❑ „Schleusenwärter“ sind ständigem Entscheidungszwang ausgesetzt

Bifurkationen-Entscheidungszwangthese:

- ❑ „Die Nachrichtenauswahl ist durch Entscheidungszwang nach dem Muster von Bifurkationen gekennzeichnet!“ (zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Iteration

- Nachrichtenregeln und -routinen verhalten sich wie Iterationen d.h. ständig Wiederholung journalistischen Arbeitsweisen
- einfach und einheitlich aufgebaute Nachrichten entstehen durch rückgekoppelte Vorgehensweisen

Iterationsthese:

- „Die Nachrichtengestaltung ist durch Iteration von Nachrichtenregeln und -routinen gekennzeichnet!“ (zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Fraktale Strukturen

- durch Wiederholung von Nachrichtenregeln und -routinen entsteht auffällige Selbstähnlichkeit: sog. fraktale Strukturen
- Entstehung ähnlicher Nachrichten durch
 - ähnlichen Einschätzung des Nachrichtenwertes von Ereignissen
 - ähnlichen Nachrichtenstil etc.

Selbstähnlichkeitsthese:

- „Die Nachrichtengestaltung führt durch Iteration von Nachrichtenregeln und -routinen zu auffallender Selbstähnlichkeit von Nachrichten!“
(zit. nach Frerichs)

2.2 Chaostheoretische Sicht



Solitonen

- ❑ Nachrichtenthemen verhalten sich wie solitäre Wellen bzw. Solitonen
- ❑ Themen ragen im Höhepunkt der Aufmerksamkeit aus den übrigen Nachrichtenfluss heraus
- ❑ Stabilität von Themen über längeren Zeitraum > Entsehung wellenförmiger Ordnungsmuster

2.3 Konstruktivistische Sicht



- ❑ Nachrichtenauswahl und -gestaltung beruht auf soziale Konstruktion von Wirklichkeit
- ❑ Journalisten als Beobachter, Bewerter und Beschreiber
- ❑ Kopplung der Journalisten an das soziale System durch Mitglieds- und Arbeitsrollen sowie Anpassung an Arbeitsabläufe, -regeln und -strukturen
- ❑ Entscheidungshandlungen: Recherchieren, Redigieren, Schreiben sowie andere Handlungs- und Kommunikationsprozesse
- ❑ Qualität der Nachrichtenkonstruktion von Qualifikation der Nachrichtenjournalisten und bestimmten Redaktionsmaßnahmen abhängig

2.4 Leistungen der Ansätze



- ❑ Selbstorganisation des sozialen Systems durch dynamische Ordnungsbildung
- ❑ Gegenseitige Ergänzung beider Ansätze (Chaostheorie und Konstruktivismus)
- ❑ Verbindung von theoretischen Grundlagen und praktische Nutzen d.h. Anregungen für ideale Redaktionsorganisation und entsprechende Nachrichtengrundsätze

3.

Einordnung



3.

Bezug zur Systemtheorie



- systemtheoretischer Ansatz, bei dem über das klassische Systemverständnis hinausgegangen wird
- System ist „ein autonomes Gefüge von Teilen, die sich nach eigenen Regeln selbst organisieren.“ (zit. nach Frerichs)
- Systeme als Ganzes durch Autonomie und in ihren Teilen durch Selbstorganisation gekennzeichnet
- Autonomie: „ein Leben nach eigenen Gesetzen“
- Selbstorganisation: ein System ordnet seine Strukturen, Zustände und Abläufe ausschließlich nach seinen eigenen Regeln selbst
- es gibt keine „Systeme an sich“ → Systeme und deren Teile werden erst von einem Beobachter aus ihrer Umwelt abgegrenzt

3.

Bezug zur Systemtheorie



- ❑ Systeme bestehen „ [...] aus einzelnen Lebewesen -und beispielsweise nicht aus Kommunikation, wie der deutsche Soziologe [...] Niklas Luhmann [...] meint.“ (zit. nach Frerichs)
- ❑ Soziales System ist „ [...] eine autonome Gruppe von Menschen, deren Handlungen sich an einem gemeinsamen Sinnzusammenhang orientieren und die ihr abgestimmtes Verhalten nach eigenen Regeln selbst organisieren.“ (zit. nach Frerichs)
- ❑ „Der Journalismus bildet innerhalb der Gesamtgesellschaft ein soziales Teilsystem, das wiederum ein Obersystem für ein soziales System „Nachrichtenjournalismus“ und dessen Untersysteme „Nachrichtenredaktionen“ ist“ (zit. nach Frerichs)

4.

Kritik



4.1 Kritik zur Chaostheorie



- ❑ meisten Entdeckungen aus naturwissenschaftlichen Ansätzen der Chaosforschung
- ❑ Chaostheorie im Rahmen der Physik entstanden → daher beschäftigt sich Chaosforschung zunächst mit verwandten Fachgebieten
- ❑ Grundfrage: Lässt sich die Chaostheorie als primär naturwissenschaftliches Methoden- und Ideengebilde auf sozialwissenschaftliche Fragen anwenden?
- ❑ viele Chaosforscher halten es nicht für möglich oder sinnvoll geistes- und sozialwissenschaftliche Ansätze auf die Chaostheorie anzuwenden

4.1 Kritik zur Chaostheorie



Olaf Küppers:

- ❑ der Nutzen der Chaostheorie selbst für die Naturwissenschaften schwierig zu belegen (z.B. Schmetterlingseffekt in der Meteorologie)
- ❑ weder soziale Vorgänge noch das Wetter sind berechenbar oder vorhersagbar
- ❑ nur Berechnungen von statistischen Wahrscheinlichkeiten für begrenzte Zeiträume und Bereiche möglich
- ❑ Küppers : bereits gebräuchliche Begriffe der Chaosforschung von den Naturwissenschaften behutsam auf die Geistes- und Sozialwissenschaften übertragbar

4.2 Kritik zur systemischen Nachrichtentheorie



- ❑ nur Frerichs bislang versucht Chaostheorie auf Journalismus anzuwenden
- ❑ Theorie nicht allein durch theoretische Überlegungen entstanden, sondern auch auf der Grundlage persönlicher Beobachtungen und Erfahrungen
- ❑ Kritik an den „alten“ Theorien ist einsehbar, eine wirkliche Alternative kann Frerichs aber nicht präsentieren
- ❑ überträgt neue Begriffe auf vorhandene Theoriebasis, doch Übergang zu einer neuen Theorie nicht leistbar

4.2 Kritik zur systemischen Nachrichtentheorie



- ❑ kein Paradigmenwechsel, sondern lediglich Perspektivenwechsel
- ❑ Thesen sind eher Denkanstöße
- ❑ Problem der Makro- Mikroebenen- Betrachtung
- ❑ stellt sich gegen das Verständnis von Luhmann, ohne die Frage, wie der Übergang von Person zu Organisation und zu Funktionssystem möglich sei, ausreichend beantworten zu können

5.

Ausblick



5. Ausblick



- neuer Systemzusammenhang von Frerichs
- theoretische Grundlage für mögliche weitere Forschung zum Nachrichtenjournalismus
- Anregungen für weitere Forschung wie die Chaostheorie für die Kommunikationswissenschaft besser genutzt werden kann
 1. Folgen die intermittierenden Wechsel zwischen Ordnung und Chaos bekannten Mustern?
 2. Welche Personalreserven und Zeitpuffer müssen in den Nachrichtenredaktionen fest eingeplant werden, um über ausreichende Freiräume für ungewöhnliche Ereignislagen zu verfügen?

5. Ausblick



- ❑ Forschung sollte stärker untersuchen, wie Selbstorganisation und erforderliche Vielfalt in sozialen Systemen verbessert werden kann, um deren Leistungsfähigkeit zu steigern
- ❑ weder hilft es weiter, wenn schon lang bekannte soziale Prozesse nun mit Wörtern wie Attraktoren, Bifurkationen etc. bezeichnet werden; noch darf die Forschung langfristig bei der Aufzählung von Beispielen zur Illustration chaostheoretischer Effekte in der sozialen Wirklichkeit stehen bleiben

6. Quellen



- Briggs, John/ Peat, F. David (1993): Die Entdeckung des Chaos. München. Deutscher Taschenbuch Verlag
- Frerichs, Stefan (2000): Bausteine einer systemischen Nachrichtentheorie. Wiesbaden. Westdeutscher Verlag
- Frerichs, Stefan (2004): Journalismus als konstruktives Chaos. In: Löffelholz, Martin (Hrsg.): Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch.2.,vollständige und überarbeitete und erweiterte Auflage. VS Verlag
- Greschik, Stefan (1998): Das Chaos und seine Ordnung. München. Deutscher Taschenbuch Verlag
- Kohring, Matthias (2004): Journalismus als soziales System. In: Löffelholz, Martin (Hrsg.): Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch.2.,vollständige und überarbeitete und erweiterte Auflage. VS Verlag
- Pörsken, Bernhard (2004): Journalismus als Wirklichkeitskonstruktion. In:Löffelholz, Martin (Hrsg.): Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch.2.,vollständige und überarbeitete und erweiterte Auflage. VS Verlag
- Singe, Georg (2001): Chaos und Selbstorganisation. Systemtheoretische Impulse für eine diakonische Praxis. LIT Verlag
- <http://www.qualitative-research.net> [10.05.06]