

Chaotische Nachrichten

Nummer 33

ISSN 0939-4370

November 2001

Die Grenzen des Wissenschaftssystems

Werner Eberl über einen spannenden Ort für Wissenschaftler und sog. Laien

Egal, wo man in der wissenschaftssoziologischen Literatur nachliest – immer gibt es dort so etwas wie eine Grenze zwischen Wissenschaft und dem Rest, sei sie systemtheoretisch motiviert [3], ethnomethodologisch [2] sensibel erspürt oder als erlebbarer Übergang eines esoterischen in einen exoterischen Kreis [1] verortet. Und immer tut sich an dieser Grenze etwas Spannendes: Es werden durch das Handeln in Umweltschleifen die internen und autonomen Strukturen der Forschung gestärkt, wenn nicht sogar gerechtfertigt, eine frigide Beobachtungsposition wird überwunden und die Forschungsinhalte werden neu geordnet und präzisiert. Mithin erscheint eine Forschungsgruppe als ein Ort der Verdichtung von Gesellschaft.

Was von Nöten erscheint, ist ein gesicherter Raum, wo wissenschaftliche Grenzgänge toleriert werden, eine weitere Umweltschleife für das Wissenschaftssystem, in dem Neubewertungen des Forschungshandels (z.B. die Größe „Wohlbefinden“) zwanglos projiziert werden können. Wenn der Raum erstmal da ist, stellt sich Interdisziplinarität nahezu von selbst ein. Weil alle Disziplinen im wesentlichen die gleiche Außenseite aber auch fast die gleichen Zugänge haben, gibt es so etwas wie einen Innenhof, auf dem man sich zum Frische-Luft-schnappen treffen kann, wenn man nicht gerade auf einer disziplinären Party oder zuhause gebraucht wird. Ein Golfplatz oder Segelclub für informelle Beziehungen, nur daß statt einem Mindesteinkommen und Mindestsportlichkeit ein Mindestmaß an Kreativität, Belesenheit, Sensibilität oder Visionsfähigkeit verlangt wird.

Es ist aber noch mehr als Breitenwissenschaft: es ist ein Platz für die Fragestellungen, die in der etablierten Wissenschaft vermieden werden, weil sie z.B. den gerade aktuellen Kriterien von Wissenschaftlichkeit nicht genügen oder die Fragestellung zu privat erscheint. Langweilig ist es an dieser Grenze nie. ●



Mike Peyton, *The New Scientist.*, aus [2]

Was würde ein Soziologe zu diesem Bild sagen? Lassen wir Stichweh zu Wort kommen [4]: „Die wichtigste Bedingung der Möglichkeit der Zirkularitätsunterbrechung moderner Wissenschaft ist die Entstehung eines eigenständigen Handlungstyps, der als operative Grundlage neben die Publikation als den kommunikativen Basisakt tritt und für den Wissenschaftler eine alltägliche Handlungswirklichkeit definiert. Dieser Handlungstyp heißt Forschung, und „Forschung“ als ein Begriff, der erst von der auf Selbstproduktion aller Wissens Elemente umgestellten modernen Wissenschaft formuliert werden konnte, meint einen Umgang mit der Gegenstandsumwelt (Problemumwelt) der Wissenschaft unter dem absoluten Primat des Erkenntnisgewinns. Wenn man handlungs- und personennah denkt – also nicht von der Ebene des Wissenschaftssystems her –, besteht die Wissenschaft eigentlich nur aus Forschung, und dies genau deshalb, weil Forschungshandeln die alltägliche Arbeitswirklichkeit des Wissenschaftlers bestimmt.“ Irgendwie dachten wir uns alle das auch schon immer so, oder? Nur hätten wir es nie so schön sagen können...

- [1] Ludwik Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, Suhrkamp, 1994.
- [2] Karin Knorr-Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis*. Suhrkamp, Ffm., 1991.
- [3] Wolfgang Krohn und Günther Küppers. *Die Selbstorganisation der Wissenschaft*. Suhrkamp, Ffm., 1989.
- [4] Rudolf Stichweh. *Die Autopoiesis der Wissenschaft*. In Dirk Baecker u.a. (Hrsg.), *Theorie als Passion. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag*, S. 447–481. Suhrkamp, Ffm., 1987.

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

vor ziemlich genau sieben Jahren erschienen die ChaoNen Nr. 32. Rohmaterial zu Nr. 33 hatte ich schon 1994 gesammelt, u.a. von Friedrich Dinkelacker, der sich in seinem damaligen Anschreiben für die Verzögerung entschuldigt, mit der er den Text geliefert hat...

Die Rubrik, unter der sein Artikel erscheinen sollte, war: „Was (ehemalige) Chaoten jetzt bewegt“. Heute könnte man die Klammern wahrscheinlich weglassen. Den Artikel hätte ich gerne hier abgedruckt, aber mir fehlen leider die Bilder. Vielleicht finden die sich noch irgendwo, so daß sie in der nächsten Ausgabe vielleicht sogar farbig abgedruckt werden könnten.

Einige andere Artikel, die sich in dem alten Ordner fanden, wurden durch Webseiten überholt. Diese und andere Web-Adressen finden sich in der Rubrik „Chaos im Web“ – in der Online-Ausgabe der ChaoNen auch zum anklicken.

Freilich macht es im Zeitalter von PDF und Internet nicht mehr soviel Sinn, in großer Menge Briefe mit ChaoNen zu verschicken. Die nächsten Ausgaben wird es deshalb voraussichtlich online als PDF- und PostScript-Dateien geben. Wer sie dennoch ausgedruckt zugeschickt bekommen möchte, möge sich bitte melden.

Zum Inhalt dieser Ausgabe: Der Leitartikel befaßt sich mit verschiedenen Sichtweisen auf Forschung und Wissenschaft und reißt dabei die Frage an, wo der Wissenschaftler als Mensch aufhört und wo das Wissenschaftssystem anfängt. Er soll eher zum Selbststudium der angegebenen Literatur oder noch besser zur Diskussion anregen, und weniger eine eigenständige soziologische These darstellen. Aus aktuellem Anlaß stellt sich ein befreundeter Verein vor, und Stefan Wladarsch berichtet und philosophiert über den AK Computernetze.

Viele Grüße,

Werner Eberl

Erbe gesucht

Die Chaos-Gruppe e.V. muß als gemeinnütziger Verein in der Satzung den Empfänger des Vereinsvermögens im Falle seiner Auflösung bestimmen. Es ist naheliegend, daß dort ein inhaltlich oder sonstwie nahestehender Verein eingetragen werden sollte. Die Vorstellung der Deutschen Gesellschaft für komplexe Systeme und nichtlineare Dynamik e.V. lag zum Redaktionsschluß noch nicht vor. Im folgenden stellt Richard Gärtner den GuHT e.V. vor.

Gesellschaft und High Tech e.V. (GuHT e.V.) ist ein gemeinnütziger Verein im Sinne des Gesetzes. Er beschäftigt sich mit allen Gebieten, in welchen High Tech wesentlichen Einfluss auf unsere Gesellschaft nimmt; die Bandbreite der Themen können Sie in unserem Internetauftritt (<http://www.guht.de>) aus der Liste der bisher veranstalteten öffentlichen Foren ersehen.

GuHT e.V. sieht sich dabei einerseits als Mittler zwischen der „technischen Intelligenz“ und der interessierten Öffentlichkeit. In dieser Dialogfunktion ähnelt GuHT e.V. der Chaosgruppe e.V. Durch Forumsveranstaltungen, aber auch Workshops und Veröffentlichungen wollen wir den technischen Laien Sachverhalte und mögliche Auswirkungen der High Tech verständlich vermitteln und sie für die komplexen Zusammenhänge sensibilisieren, die durchaus in den Bereich der Chaotik fallen können. Andererseits wollen wir mit unserer Arbeit Einfluss nehmen auch auf Entscheidungsträger und Spezialisten, um sie zu einem verantwortlichen, sozial- und wirtschaftsverträglichen sowie friedensgerichteten Umgang mit und Einsatz von High Tech anzuregen.

In jedem Falle legen wir Wert auf Kontinuität und Nachhaltigkeit in der Vereinsarbeit. Der Verein besteht nun seit gut 10 Jahren. Mit seiner diesjährigen Hauptversammlung ist der erste Wechsel an der Führungsspitze vorgesehen, da sich unser Vorsitzender nach 10 Jahren nun mehr politischen Aufgaben widmen möchte und daher dem Vorstand nur noch als Beisitzer zur Verfügung stehen wird. Der designierte neue Vorstand will den Verein in der alten Zielrichtung, jedoch mit moderneren Mitteln (verstärkter Internet-Einsatz) und ggf. auch Vereinsstrukturen (Projektmitgliedschaften u. ä.) weiterführen.

Sollten Ihnen unsere Ziele und Arbeit förderungswürdig erscheinen, würden wir uns über eine Begünstigung durch die Chaos-Gruppe e.V. sehr freuen. In jedem Falle hoffe ich auf einen weiterhin guten und für beide Seiten vorteilhaften Kontakt.

Richard Gärtner, Vorstand GuHT e.V.

Aus den Arbeitskreisen

Der AK Computernetze könnte eine neue Keimzelle der Chaos-Gruppe werden.

Die Chaos-Gruppe lebte früher davon, daß bei Ideen nicht zuerst nach der Wissenschaftlichkeit, sondern nach dem möglichen Erkenntniswert oder Spaßfaktor gefragt wurde. Für viele war die Wissenschaft nur ein Mittel um die Neugier zu steigern und das Staunen anzuregen. Dabei wurden im Vorbeigehen Themen aus den verschiedensten Wissensgebieten angerissen, und es fand tatsächlich ein interfakultärer Ausgleich statt.

Wissenschaft ist was Wissen schafft! (und nicht nur das was die „Wissenschaft“ als Wissenschaft anerkennt).

Ähnlich läuft es bei vielen Mail-Listen und Foren im Internet. Die lockere Ausdrucksweise der Teilnehmer führt zu einer entspannten Atmosphäre in der Ideen völlig frei von Wissenschaftszwängen geboren werden können.

Foren sind verbesserte „Omnibushefte“, wie sie bei verschiedenen AKs Tradition hatten.

Damit dabei kein völliger Wildwuchs entsteht, ist allerdings eine Moderation der Foren nötig. Der dabei entstehende Aufwand dürfte dabei etwa dem einer Zeitungsredaktion, wie z.B. der der Chaotischen Nachrichten, entsprechen.

Gibt es überhaupt genug Themen für Chaoten?

Ich denke, daß in vielen Bereichen spannende Themen auf interfakultäre Strukturforscher warten!

Für den AK Computernetze könnten das zum Beispiel folgende Themen sein:

1. Global Brain, entsteht durch die Vernetzung eine neue Qualität von Wissen. Reagiert das Netz wie ein Lebewesen, dessen Organe die Netzbenuer sind?

2. Experimentelle Psychologie: der Vortrag von Prof. Dr. Dietrich Dörner (1999) zeigte interessante Beispiele von simulierten Lebewesen, deren „Verhalten“ nur von wenigen Parametern bestimmt wurden und die dennoch komplexe Ergebnisse lieferten.

3. Virtuelle Personen: Kann ein AK wie eine natürliche Person auftreten?

4. Computer - Evolution: Der Bereich der Memetik [1][2][3] eröffnet interessante Fragen, die auch ein neues Licht auf die Entwicklung von Sprache und z.B. von Computerprogrammen werfen. Dabei sind die Vorstellungen der meisten Memetiker und Genetiker sehr linear. Chaos könnte auch hier befruchtend wirken!

5. Der Bereich Chaos, Kunst und Musik ist meiner Ansicht nach ebenfalls nicht ausgereizt, auch hier ist der Computer ein wichtiger Motor.

6. Nicht zuletzt kann der AK ein Modell für vernetztes, lokal unabhängiges Arbeiten sein, wie es zur Zeit anscheinend tausendfach praktiziert wird und in Zukunft eine immer größere Rolle spielen wird. Tele-Arbeit, Tele-Lernen um nur einige Schlagworte zu verwenden. Wer kennt Beispiele? Was gibt es für Probleme? Lassen sich die dabei gewonnenen Erkenntnisse dazu benutzen soziale Strukturen zu analysieren?

Die Faszination von Strukturbildung und Chaos ist noch lange nicht am Ende!

Laßt uns darüber reden, schreiben, mailen, spinnen, dozieren und diskutieren, so wie am Anfang der Chaosgruppe.

Stefan Wladarsch

[1] Das egoistische Gen. Richard Dawkins; Rowohlt TB-V., 1996 (Erstveröffentlichung 1976, ein Klassiker der Biologie) ISBN: 3499196093

[2] Die Macht der MEME. Oder die Evolution von Kultur und Geist. Susan Blackmore; Spektrum Verlag 2000 ISBN: 3827410029

[3] <http://www.Memetik.de>
<http://www.ngfg.com/texte/ae043.htm>
<http://www.heise.de/tp/deutsch/special/mem/default.html>

Terminkalender

Die Terminsammlung im Web wird weiterhin von Martin Rast gepflegt. Für alle, die nicht so oft im Internet surfen, hier ein Auszug:

16.-19.01.2002

Neuro-Fuzzy NF'2002, The Capitolio de la Habana, Cuba, planning@icsc.ab.ca, <http://www.icsc-naiso.org/conferences/nf2002>

21.01.-01.02.2002

DynamicSummer: Topics in Nonlinear Dynamics, Australian National University, Canberra, Australia, <http://www.anu.edu.au/dynamicsummer/>

12.-15.02.2002

ICAIS 2002 - First International ICSC Congress on Autonomous Intelligent Systems, Deakin University, Geelong, Australia, <http://www.icsc-naiso.org/conferences/icais2002>

14.-15.03.2002

Tenth Annual Symposium of the Society for Nonlinear Dynamics and Econometrics, Federal Reserve Bank of Atlanta, USA, <http://www-snede.rutgers.edu/SNDE/society/snede.html>

17.-20.03.2002

FRACTAL 2002 „Complexity and Fractals in the Sciences“, 7th International Multidisciplinary Conference, Granada, Spain, <http://www.kingston.ac.uk/fractal/>

01.02.-30.04.2002

Special Research Trimester on Dynamical Systems, Pisa, Italy, <http://www.math.sns.it/degiorgi/dynsys/>

01.-04.05.2002

NL 2002 - Networked Learning in a Global Environment: Challenges and Solutions for Virtual Education, TU Berlin, <http://www.icsc-naiso.org/conferences/nl2002>

27.-29.06.2002

NAFIPS 2002, Tulane Univ., New Orleans, USA, <http://www.csc.lsu.edu/nafips2002.html>

14.-18.07.2002

6th World Multi Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Orlando, FL, USA, <http://www.iiis.org/sci2002/>

21.-25.10.2002

1st International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems, Tsukuba, Japan, <http://scis2002.t-kougei.ac.jp>

Chaos im Web

ChaoNen:

<http://chaos-gruppe.de/chaonen>

Deutsche Gesellschaft für Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik e.V.:

<http://hobbes.uni-muenster.de/dgksnd/>

Gesellschaft und HighTech e.V.:

<http://www.guht.de/>

Society for Nonlinear Dynamics and Econometrics: <http://www-snede.rutgers.edu/SNDE/society/snede.html>

Paul Williamson:

<http://www.umich.edu/~cowproj/william2.html>

arXiv.org e-Print archive:

<http://xyz.lanl.gov/>

Termine:

<http://www.nonlin.tu-muenchen.de/Termine/termine.html>

Who-Is-Who-Handbook:

<http://ip-service.com/WiW/>

The Sciences of Complexity: From Mathematics to Technology to a Sustainable World:

<http://www.uni-bielefeld.de/ZIF/complexity/complexity.html>

Impressum

Herausgeber: Chaos-Gruppe — Verein zur Förderung der Erforschung nichtlinearer Dynamik e.V. / Redaktion dieser Ausgabe: Werner Eberl / Released: 29. Oktober 2001/ Beiträge von S. Wladarsch, R. Gärtner und der Redaktion / Termine und Webadressen: Martin Rast und die Redaktion / Layout und Druck: IP GmbH, München / Auflage: 140 / Verlagsanschrift: ChaoNen, c/o IP GmbH, Georgenstr. 61a, 80799 München, Tel.: 089/181628, Fax: 089/181648 / Bankverbindung: 14053-805, Postbank München (BLZ 700 100 80) ISSN 0939-4370

V.i.S.d.P: Werner Eberl (eberl@chaos-gruppe.de)