

Roth, Steffen

Book Part — Published Version

Rinder - Genossen - Exportweltmeister. Zur Evolution einer "strukturellen Kopplung"

Suggested Citation: Roth, Steffen (2005) : Rinder - Genossen - Exportweltmeister. Zur Evolution einer "strukturellen Kopplung", In: Aderhold, J. Meyer, M. Wetzel, R. (Ed.): Modernes Netzwerkmanagement, Gabler Verlag, Wiesbaden, pp. 91-111

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/104602>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Steffen Roth

Rinder - Genossen - Exportweltmeister

Zur Evolution einer „strukturellen Kopplung“

1	Die Evolution einer strukturellen Kopplung am Beispiel der neuseeländischen Molkerei-Industrie.....	91
2	Strukturelle Kopplung als Test, Ereignis und Erwartung.....	93
3	Das Konzept der Kooperative als strukturelle Kopplung zwischen Politik und Wirtschaftssystem.	97
4	Die Kooperative Fonterra als <i>strukturelle Kopplung</i> zwischen Produzentennetz und Weltmarkt.....	101
5	Die Evolution der strukturellen Koppelung <i>Fonterra Co-operative Group Ltd.</i>	103
6	Netzwerke als Systeme.....	106
7	Literatur:	109

1 Die Evolution einer strukturellen Kopplung am Beispiel der neuseeländischen Molkerei-Industrie

Die systemtheoretische Betrachtung eines Netzwerk-Phänomens kann bei einem Bullen und zwei Kühen anfangen. Für diese Arbeit hat das zwei Vorteile: Zum einen meiden wir¹ dadurch größtenteils das Feld der babylonisierten Netzwerkdebatte (Faßler 2001: 22), und können im Ergebnis dennoch durch qualifizierte Impulse an diese Debatte anschließen. Zum zweiten ergibt sich so die ausgezeichnete Gelegenheit, auch den Missionar Samuel Marsden zu würdigen, der die drei Rinder im Jahre 1814 nach Neuseeland brachte. Denn im Ergebnis dieses folgeschweren Imports produziert das Land bald einen Überschuss an Milch-Produkten, den es 1846 erstmals exportieren kann: eine Ladung Käse wird nach Australien verschifft. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts umschiffen die ersten Kühltransporte schließlich das Haltbarkeitsdatum, wodurch der Anschluss an den Weltmarkt erfolgt.

Heute begrasen drei Millionen unsubventionierte Rinder die subtropische Nordinsel Neuseelands. Hier werden 36% aller weltweit gehandelten Molkerei-Produkte hergestellt, und damit 20% der Deviseneinnahmen des Landes erwirtschaftet (Donoso 2002). Kontrolliert wird der gesamte Prozess von der *Fonterra Co-operative Group Ltd.*, Neuseelands größtem Unternehmen, für das ca. 95% der neuseeländischen Milch-Farmer arbeiten, weil es ihnen gehört. Die Genossenschaft übernimmt die Milch, deren Weiterverarbeitung zu preiswerten Markenprodukten und deren Platzierung am Markt. Dafür verfügt das Unternehmen über ein dichtes globales Netz von Produktionsstätten, Niederlassungen und Beteiligungen. Fonterra verkauft in 140 Länder, beschäftigt dafür 20.000 Mitarbeiter, machte NZ \$ 12 Milliarden Gewinn (Donoso 2002) und gilt damit als größter Exporteur sowie viertgrößter Produzent im globalen Marktsegment. Größere Schlagzeilen brachte dem Unternehmen zuletzt eine strategische Allianz mit Nestlé ein. Inzwischen strebt es offen die globale Marktführerschaft an.

Man kann Fonterra nun mit Blick auf die Organisation der 13.000 Milch-Farmer als ein *genossenschaftliches Netzwerk* (Theurl 2004) einführen. Mit Blick auf die Funktion der 20.000 weiteren Mitarbeitern ist die Kooperative aber genauso gut ein hierarchisches Unternehmen oder schließlich in der Zusammenschau eine *hybride Mischform* (Sydow/Well 1996; Mayntz 1993). Wir stellen die Organisation schlicht als aber schlicht als das vor, was sie dem eigenen Vernehmen nach ist: eine Kooperative mit einer erstaunlichen Weltmarkt-Performance, und das ausgerechnet in einem der meist umkämpften Marktsegmente (Wilson 2002), in dem andere Kooperativen systematisch an

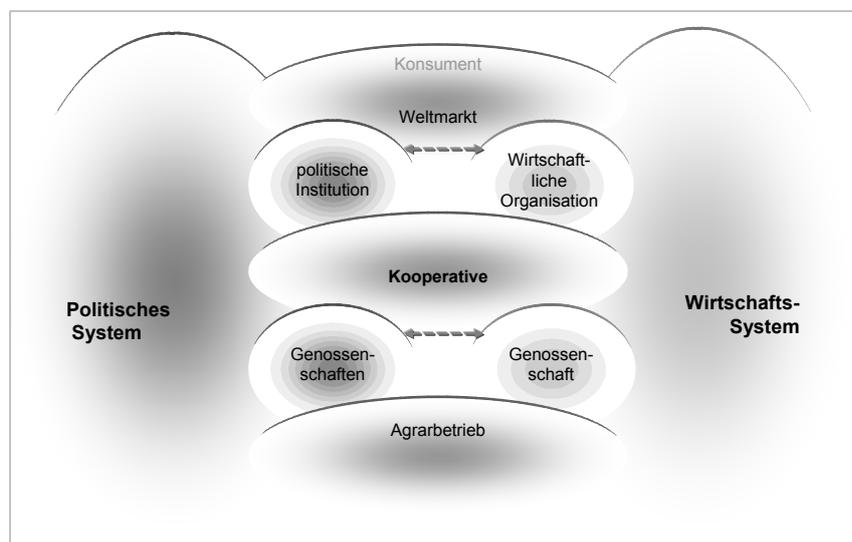
¹ Wissenschaft funktioniert nicht alleine: Ich schreibe daher *wir*.

² So beschreibt der „Autopoiesis-Begriff ein allgemeines Organisationsprinzip des Lebendigen“ (Kneer/Nassehi 1993: 48): Autopoietische Systeme sind Systeme, die alle Einheiten, aus denen sie bestehen, selbst herstellen können.

die Grenzen ihrer strukturellen Anpassungsfähigkeit stoßen (Harte 1997, Wilson 1999).

Um dieses Phänomen multidimensional untersuchen zu können, betrachten wir das Konzept der Kooperative als Form der *strukturellen Kopplung* sozialer Systeme, die wir am Beispiel Fonterra genauer untersuchen. Kernanliegen des Aufsatzes bleibt es, Systemtheorie und Netzwerk-Begriff systematisch aufeinander zu beziehen. Konkret geschieht das aber, wie angedeutet, indem die systematische Suche nach einem umfassenden Netzwerk-Begriff in weiten Strecken ausgeblendet wird. Diese Verlagerung bedeutet zunächst eine sichtbare Zumutung an den Leser (vgl. Abb. 1), führt aber zu Ergebnissen; ganz direkt etwa zu einer nachvollziehbaren Gliederung:

Abbildung 1-1: Das Konzept der Kooperative als strukturelle Kopplung (Quelle: eigene).



Im Grunde besprechen wir einen Ausschnitt Gesellschaft, dem wir uns immer wieder in Ausschnitten oder unter spezifischen Fragestellungen nähern: Grundlage dafür sind systematische Überlegungen zum Begriff der strukturellen Kopplung (2), durch die wir Sequenzen einer Evolutionsgeschichte des Konzepts der Kooperative als strukturelle Kopplung zwischen Politik und Wirtschaft vorbereiten. Im Anschluss daran interessieren uns aktuelle Erscheinungsformen des Konzepts der Kooperative; auf Grundlage einer Typologie kooperativer Organisationsformen entwickeln wir ein

vergleichsweise hoch auflösendes Bild des Konzepts der Kooperative als strukturelle Kopplung im Übergangsfeld zum Wirtschaftssystem (3).

Nun können wir die aktuelle Organisationsform der Kooperative Fonterra und deren Funktion als produzenten-optimale Form der strukturellen Kopplung zwischen Produzent und Absatzmarkt bestimmen (4); daran anschließend können wir Form und Funktion der neuseeländischen Molkerei-Industrie präzise von früheren unterscheiden (5). Dabei skizzieren wir folgende Entwicklung: Angesichts der Liberalisierung des Weltagrarmarktes stoßen immer mehr Kooperativen an die Grenzen ihrer strukturellen Anpassungsfähigkeit. Während die einen in dieser Situation scheitern, agieren erfolgreiche Kooperativen neuerdings zunehmend, und zunehmend global, wie konventionelle Unternehmen. Setzt sich diese Tendenz fort, so lässt sich zeigen, ist mit dem Konzept der Kooperative bald eine spezifische Produktionsweise und damit eine spezifische Form der strukturellen Kopplung zwischen politischem und Wirtschaftssystem zerbrochen.

Schließlich zeigen wir am Beispiel: Netzwerke sind Systeme, die wir als strukturelle Kopplungen betrachten. Und dass ein systemtheoretischer Zugang zum Netzwerk-begriff zu einer umfassenden Perspektive führt, die formale, funktionale, elementare, geografische und historische Unterscheidungen gleichermaßen integriert (6).

2 Strukturelle Kopplung als Test, Ereignis und Erwartung.

Der Begriff der strukturellen Kopplung wird im systemtheoretischen Kanon (z.B. Luhmann 1987, 1997) so flexibel eingesetzt, dass sich eine Vielzahl von Definitionen finden oder ableiten lässt (vgl. Kämper/Schmidt 2000, Lieckweg 2001, Simsa 2002). Bevor wir also beschreiben können, wie Politik und Wirtschaft über das Konzept der Kooperative strukturell gekoppelt werden, müssen wir uns um einen systematischen Zugang zum Begriff bemühen. In diesem Sinne führen wir strukturelle Kopplungen entlang der Kategorien *Test*, *Ereignis* und *Erwartung*. Wir müssen nun klären, was das im Einzelnen bedeutet.

Test

Der Begriff der strukturellen Kopplung bezieht sich zunächst auf die Frage, wie ein System gleichzeitig ein System sein und trotzdem mit seiner Umwelt in Kontakt treten kann: Denn es gibt „keinen Aufbau eines Systems ohne eine Beziehung zur Umwelt, und auch keine Umwelt ohne System: sie entstehen nur zusammen“ (Baraldi/Cor-si/Espito 1999: 197). Ein System setzt also immer einen Beobachter voraus, der eine

Grenze zwischen System und Umwelt zieht; der das System damit operativ von seiner Umwelt abschließt und es so auf eine spezifische Art an seine Umwelt koppelt. Von einem *autopoietischen System*² lässt sich nun sprechen, wenn es diese Grenzziehung selbst aufrecht erhalten kann; von einem *Bewusstseinssystem*³, wenn es darüber hinaus auch weiß, dass es *nicht seine Umwelt* ist.

Nun lässt sich leicht nachvollziehen, dass diese Selbstreferenz ein systeminterner Prozess ist: Es ist das System, das sich selbst beobachtet. Gleiches gilt in Sachen Fremdreferenz: Hier beobachtet ein System eine Umwelt, die es aufgrund seiner eigenen Operationen überhaupt erst erzeugt. Umwelt-Informationen gewinnt ein System also nicht *von* der Umwelt, sondern *durch* seine spezifische Art, sich seinem spezifischen Entwurf von Umwelt so anzunähern, dass dieser Umwelt dann tatsächlich intern interpretierbare Informationen zu entnehmen sind, denen sich das System dann durch operative Änderung seines Systemzustands anpasst. So vollzieht sich dann die „... Entdeckung der Wirklichkeit – nicht im Sinne einer progressiven Enthüllung vorab existierender Objekte, sondern im Sinne der Erfindung externer Daten“ (Baraldi/Corsi/Espito 1999: 100). Auch der Umweltkontakt eines Systems ist demnach ein systeminterner Vorgang. Die Form, wie sich Systeme auf ihre Umwelt beziehen und die Wirkung, die sie auf das System ausübt, lässt sich als *strukturelle Kopplung* bezeichnen. Die Erkenntnis lautet dann: „Jeglicher Umweltkontakt autopoietischer Systeme verläuft über strukturelle Kopplungen“ (Simsa 2002: 153).

Aus Gründen der Sprachökonomie bezeichnen wir diese Form der strukturellen Kopplung als *Test*, obwohl Selbst-Test im Grunde die präzisere Bezeichnung wäre: Ein System modelliert sich seine Umwelt, indem es testet, wie es selbst auf diese Umwelt reagiert. Effektiven Systemen gelingt es dabei, als relevant interpretierte Tests mit zunehmender Häufigkeit und Präzision zu wiederholen. In diesem Prozess fortwährender Kategorisierung der Umwelt differenziert ein System aber nicht seine Umwelt, sondern seinen Wahrnehmungsapparat und (damit) sich selbst aus. Auch diese „Wahrnehmungsorgane“ sind dann tatsächlich und ausschließlich Teil des Systems, sind im besten Wortsinne *innere Umwelt*. Das ist aber nicht bei jeder Form der strukturellen Kopplung der Fall.

Ereignis

² So beschreibt der „Autopoiesis-Begriff ein allgemeines Organisationsprinzip des Lebendigen“ (Kneer/Nassehi 1993: 48): Autopoietische Systeme sind Systeme, die alle Einheiten, aus denen sie bestehen, selbst herstellen können.

³ Insofern handelt es sich hier um einen Sonderfall autopoietischer Systeme: Wir setzen ein System voraus, dessen „Operationen immer [schon] von Selbstbeobachtung begleitet sind“ (Baraldi/Corsi/Espito 1999: 143), und das in diesem Sinne als *Bewusstseins- oder psychisches System* bezeichnet wird (vgl. Luhmann 1987: 92ff; zu den Entstehungsbedingungen von Bewusstsein vgl. auch Luhmann 1997: 44ff).

Eine zentrale Unterscheidung, die ein System in bezug auf seine äußere Umwelt treffen kann, ist die Trennung zwischen dieser Umwelt und anderen Systemen *in* dieser Umwelt. Diese Systeme lassen sich dann ihrerseits unterscheiden.

Setzen wir ein bewusstes System voraus, das in seiner Umwelt erstmals auf ein zweites bewusstes System trifft. Bewusste Systeme wissen, dass jede Beobachtung Veränderungen im Beobachter auslöst. Setzen wir weiterhin voraus, dass sich beide Systeme *gegenseitig* beobachten. Und setzen wir schließlich voraus, dass beide Systeme – je über ihr eigenes Beobachten – beobachten, dass sie einander beobachten. Was folgt daraus? Verhaltensunsicherheit, die beide – im Idealfall – aber beobachten als „doppelte Kontingenz; sie schließen die Perspektive des anderen in die eigene ein und müssen sie dann berücksichtigen“ (Baraldi/Corsi/Esposito 1999, 39; vgl. auch Luhmann 1987: 154ff). Je differenzierter beide Systeme ihre *Perspektive auf die Perspektive des Anderen* nun aufeinander abstimmen, desto wahrscheinlicher wird es, dass sich die Operationen beider Systeme für das jeweils andere erwartbar machen. Mehr noch: Wenn ein System zum einen weiß, dass es beobachtet wird, und zum zweiten weiß, dass der Beobachter weiß, dass es weiß, dass es beobachtet wird, muss das System unterstellen, dass sein Verhalten als Mitteilung verstanden wird. Auf diesem Weg kann das eine System durch interne Struktur-Änderungen indirekt auch Änderungen in der Struktur des anderen veranlassen. Luhmann (Luhmann/Baecker 2004: 124) bevorzugt in diesem Zusammenhang Ausdrücke wie Irritation, Reizung „oder auch, vom System her gesehen, Resonanzfähigkeit“. Sobald die Irritation des einen Systems vom anderen als Mitteilung interpretiert werden *und* als Information intern verarbeitet werden kann, wird von *Kommunikation* gesprochen: „Begrift man Kommunikation als Synthese dreier Selektionen, als Einheit aus Information, Mitteilung und Verstehen, so ist die Kommunikation realisiert, wenn und soweit das Verstehen zustande kommt“ (Luhmann 1987: 203). Kommunikation ist damit offensichtlich weder Teil des einen Systems noch Teil des anderen, sondern ein emergentes Phänomen. Ebenso offensichtlich ist aber auch, dass Kommunikation ein System an ein anderes koppelt. Kommunikationen können wie strukturelle Kopplungen benutzt werden: „Sie bündeln und steigern bestimmte Kausalitäten, die auf das gekoppelte System einwirken, es irritieren und dadurch zur Selbstdetermination anregen können. Und sie schließen andere Formen der Einflussnahme aus“ (Luhmann 1997: 103). Auch ein externer Beobachter, also ein drittes System, kann hier von einem *Ereignis* in der Umwelt der beiden anderen Systeme berichten, das er als strukturelle Kopplung beobachtet hat.

Erwartung

Eine Kommunikation ist ein emergentes Phänomen, aber noch kein soziales System. Soziale Systeme sind Kommunikationssysteme, die sich dadurch reproduzieren, dass sie Kommunikation an Kommunikation anschließen. Dafür genügt es nicht, eine Mitteilung als solche verstanden und ihr intern einen Informationswert zugewiesen zu haben; um an eine Kommunikation anschließen zu können, bedarf es einer Erwartung

tung⁴ über die Erwartung⁴, mit welcher Absicht deren Mitteilung erfolgt: *Sein* Satz „Ich liebe Dich“ kann von *ihr* erwidert werden mit „Ich mag Dich auch“. Gut möglich, dass sie seine Erwartungen damit enttäuscht.

Soziale Systeme sind also Erwartungs-Erwartungs-Strukturen. Auf der abstraktesten Ebene der Gesellschaft lassen sich diese Strukturen zu Teilsystemen zusammenfassen. Bei diesen Systemen handelt es sich „nicht um Interaktionen oder Organisationen, sondern um spezifische Gesichtspunkte, die die Gesamtgesellschaft aus einer besonderen Perspektive reproduzieren“ (Baraldi/Corsi/Esposito 1999: 64). Aktuell kann so zwischen *Funktionssystemen* wie z.B. Politik, Wirtschaft, Religion, Sport, Kunst oder Wissenschaft unterschieden werden: Alle Kommunikationen, Interaktionen und Organisationen, die Fragen der Macht behandeln, sind demnach Elemente des politischen Systems; alle Operationen, die mit jedweder Form von Geld zu tun haben, sind dem Wirtschaftssystem zuzuordnen; etc. „Jedes Teilsystem beobachtet also die Gesellschaft aus der Perspektive der eigenen Funktion“ (ebd.: 68): In einem System ist ein Kunstwerk etwa eine Kapitalanlage, im anderen vielleicht ein politischer Affront. Was genauso bedeutet, dass eine Operation des Kunstsystems nicht in andere Systeme eingreifen, sondern nur Veränderungen in der Umwelt dieser Systeme erzeugen kann, auf die sie dann entlang interner Relevanzkriterien reagieren. Kommunikation zwischen Teilsystemen erfolgt daher nicht direkt, sondern über Organisationen als strukturelle Kopplungen (vgl. Lieckweg 2001): So ermöglichen z.B. Staatsbanken oder Finanzämter die Übersetzung von Fragen der Macht in Fragen der Zahlungsfähigkeit und umgekehrt. Organisationen können schließlich ihrerseits über andere Organisationen oder auch Interaktionen strukturell gekoppelt werden.

Insgesamt wird so deutlich: Mit dem Begriff der strukturellen Kopplung können interne Umwelten von Systemen (Test) ebenso beschrieben werden wie einmalige (Ereignis) oder verdichtete Formen intersystemischer Kommunikation (Erwartung). Dabei markieren die Formen Test, Ereignis und Erwartung drei Entwicklungsstadien einer strukturellen Kopplung. In unserem Fall entfaltet sich so eine kleine Evolutionsgeschichte der Kooperative.

⁴ „Erwartung entsteht durch Einschränkung des Möglichkeitsspielraums. Sie ist letztlich nichts anderes als diese Einschränkung selbst“ (Luhmann 1987, 397).

3 Das Konzept der Kooperative als strukturelle Kopplung zwischen Politik und Wirtschaftssystem.

Das Konzept der Kooperative ist zweifellos ein politisches Konzept: Sein Entstehungskontext ist der Kontrast zwischen dem Versprechen der Aufklärung und der gesellschaftlichen Realität (Göhler/Klein 1993). Im Zuge einer Universalgeschichte der Genossenschaften (Gierke 1954) kann der Rahmen noch weiter gesteckt werden: Im Mittelalter galten freie, abhängige und gekorene Genossenschaften als Träger des Gemeinwohls, waren also im engsten Sinne politische Organisationen. „Erst mit den abhängigen Privatrechts-Korporationen des Merkantilismus und Kameralismus kamen (...) bevorrechtigte Besonderheiten in den politischen Prozess hinein. Bei ihnen erzwang freilich der Staat durch Kontrollen die Einhaltung der übernommenen Pflichten (...) in einer Art vorweggenommener moderner Bindung“ (Engelhardt 1984: 84). Mit Blick auf die Entwicklungen des 19. Jahrhunderts wird das Konzept der *modernen Genossenschaft*⁵ dann im Gegensatz zu Staat und Privatrechts-Korporationen als Instrument der Selbstbestimmung eingeführt: Ihm sei nun der Gedanke der Unterordnung unter eine politische Obrigkeit ebenso fremd wie „die den Privilegkorperschaften anhaftende Tendenz zur korporativen Absonderung, zur Exklusivität, zur Formenstarrheit und zur privatrechtlichen Behandlung öffentlicher Rechte“ (Gierke 1954: 652).

Genau dieses moderne Konzept der Kooperative wird uns im Folgenden interessieren. Seine Entstehung skizzieren wir entlang der folgenden drei Phasen:

- Die Kooperative als Test – Das Konzept der Kooperative lässt sich als Teil der inneren Umwelt des politischen Systems begreifen: Es ist das Ergebnis einer „vielgestaltigen Suche nach neuen Kombinationen gesellschaftlicher Organisation unter Rückgriff auf die (...) Prinzipien, die schon die Französische Revolution eingefordert hatte: Freiheit, Gleichheit, Solidarität“ (Göhler/Klein 1993: 473), und führt in Bezug auf seine Umwelt (Wirtschaft) neue Unterscheidungen ein. Ausgehend davon kann die Beobachtung des Wirtschaftssystems auf eine spezifische Weise politisch gedeutet werden (Konkurrenz vs. Kooperation).
- Die Kooperative als Ereignis – Real gegründete Kooperativen sind ebenso Feldversuche wie Orte der inter-systemischen Kommunikation: Selbst autark geplante Arbeits- und Lebensgemeinschaften ohne Privateigentum betreten letztlich die Arena wirtschaftlicher Operationen, und können genau dort scheitern, z.B. am mangelnden Privatvermögen der Mitglieder oder Gründer. Die Kooperativen des Sozialre-

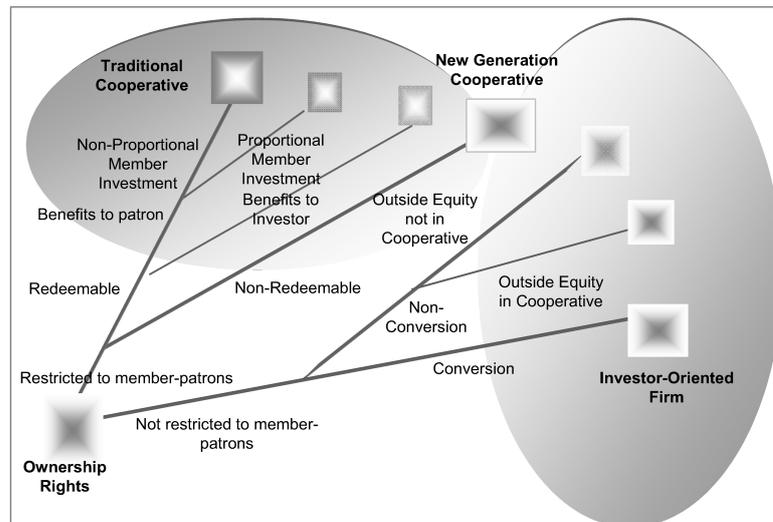
⁵ Zur Unterscheidung historischer und moderner Genossenschaften vergleiche auch Grünfeld/Hildebrandt (1929: 7).

formers Robert Owen (vgl. ebd.: 479ff) wäre demnach Beispiele für gescheiterte strukturelle Kopplungen.

- Die Kooperative als Erwartung – Kooperativen sind als Organisationen Adressen in der inter-systemische Interaktion: Kooperativen können „wirtschafts- und gesellschaftspolitische Wirkungen (...), die nicht die eigentliche Zielsetzung von Genossenschaften darstellen“ (Theurl 2004: 18; vgl. auch Harte 1997: 43) ebenso zugeschrieben werden wie wirtschaftliche Effekte im Feld einer *Cooperative Economy* (vgl. Schweinsberg/Theurl 2004). Ebenso muss die Kooperative politische und ökonomische Interessen ihrer Mitglieder realisieren.

Ob die Kooperative nun unter Rückgriff auf frühere Organisationsformen, „aus dem Inneren des Volkes und (...) von unten nach oben“ (Giercke 1954: 652) oder entlang dem Strich einer Gelehrtenfeder eingeführt wird: Die Abfolge Test, Ereignis und Erwartung skizziert in knappen Zügen die Evolutionsgeschichte des Konzepts der Kooperative. In soweit können wir die ersten Entwicklungsschritte des Konzepts der Kooperative erklären. Heute beschäftigen sich v. a. AgrarökonomInnen überwiegend im Rahmen von Fallstudien mit der aktuellen Performance existierender Kooperativen, was zu einer Vielzahl von Typologien führt (vgl. Engelhardt 1984: 17ff, Engelhardt 1994: 100ff).

Abbildung 3-1: Die Kooperative als strukturelle Kopplung im Übergangsfeld zum Wirtschaftssystem (Quelle: eigene, unter Verwendung von Chaddad/Cook 2002, Figure 1).



Wenn nun die Frage nach jüngeren und zukünftigen Entwicklungen des Konzepts der Kooperative in den Mittelpunkt rückt, kann das am besten vom Standpunkt eines bereits befriedigten Erkenntnisinteresses her erfolgen. Entscheidend hierbei ist allein die Auswahl der Perspektive: Da wir das Konzept als strukturelle Kopplung untersuchen, benötigen wir eine Unterscheidung, die eine Art Gleichzeitigkeit wirtschaftlicher und politischer Erwartungen thematisiert. Ein solches Modell liegt mit der *Ownership Rights Typology* von Chaddad und Cook (2002) bereits vor. Indem wir nun beide Ansätze übereinander legen, erreichen wir eine vergleichsweise hohe Auflösung und erhalten so – zunächst im Ausschnitt – ein plastisches Modell der Kooperative als struktureller Kopplung im Übergangsfeld zum Wirtschaftssystem (vgl. Abb. 3-1):

Grundlage der Überlegungen von Chaddad und Cook ist der Begriff des Eigentumsrechtes. Hier empfehlen sie „a broad definition of ownership rights that encompasses both residual claim and control rights“ (Chaddad/Cook 2002: 2), eine Definition also, die der wirtschaftlichen und der politischen Anschließbarkeit an das Konzept der Kooperative Rechnung trägt. Ausgehend von dieser spezifischen Perspektive der *ownership rights* definieren die Autoren den Idealtyp einer *traditional cooperative (TC)* entlang folgender Strukturmerkmale: Die Eigentumsrechte sind auf produzierende Mitglieder beschränkt (restricted), die damit verbundenen Startinvestitionen können beim Verlassen der Organisation allerdings ausgezahlt werden (redeemable); Gewinnüberschuss kommt direkt den Produzenten zu gute (benefits), und notwendiges Risikokapital wird – je nach sprichwörtlichem Vermögen – von den Produzenten aufgebracht (investment).

Im nächsten Schritt behandeln Chaddad und Cook strukturelle Anpassungen, die diese traditionellen⁶ Kooperativen im Zuge der Liberalisierung des Agrarmarktes (GATT Uruguay Abkommen von 1994) leisten mussten. Hierbei wird vor allem das Problem thematisiert, im Rahmen genossenschaftlicher Organisationsprinzipien zusätzliches Risikokapital zum Zwecke des „brand name development and entry into international markets“ (Chaddad/Cook 2002: 1) zu aktivieren. Kooperativen, die dieses Problem nicht lösen können, würden nun entweder am Markt scheitern oder sich in eine *investor oriented firm (IOF)*⁷ umwandeln (*conversion*). In diesem Sinne beschreiben der Typ der traditionellen Kooperative und der Typ der investitionsorientierten Firma die Endpunkte eines Kontinuums kooperativer Organisation, auf das die Autoren nun Fallstudien und Sekundäranalysen beziehen. So lassen sich dann fünf alternative Organisationsmodelle von Kooperativen unterscheiden, die sich je durch einen innovativen Umgang mit dem Risikokapital-Problem auszeichnen (vgl. Chaddad/Cook 2002: 26). Ausgehend von der TC sind das: proportional investment cooperatives (PIC),

⁶ Das hier als *traditional cooperative* eingeführte Konzept der Kooperative entspricht in etwa dem, das wir eingangs als *moderne Kooperative* beschrieben haben.

⁷ „The IOF, in turn, is defined by unrestricted, transferable, non-redeemable residual claims (common stock); stockholders are not required to have any other role in the organization; residual claims are freely alienable in secondary equity capital markets; and residual claims are rights in net cash flow for the life of the organization“ (Chaddad/Cook 2002: 5).

member-investor cooperatives (MIC), new generation cooperatives (NGC), cooperatives with capital-seeking entities (CCE) und investor-share cooperatives (ISC).

Während die Mitglieder einer TC zusätzliches Kapital je nach eigenem Vermögen einbringen, wird der Kapitalbedarf einer PIC letztlich über eine Art Nutzungsgebühr für die kooperative Infrastruktur, und damit in Abhängigkeit vom jeweiligen Beitrag des Einzelnen, aufgebracht. MIC bieten ihren Mitgliedern (darüber hinaus) den Erwerb nicht-übertragbarer Anteile am Unternehmensgewinn an. NGC führen einen internen Markt an Lieferrechten ein, in den sich Neu-Mitglieder zu den aktuellen Preisen einkaufen müssen. Risikokapitalgeber sind in all diesen Fällen ausschließlich die Mitglieder.

Im Gegensatz dazu öffnen sich CCE und ISC auch für externe Kapitalgeber: Im Fall von CCE bezieht sich diese Öffnung nur auf bestimmte Teileinheiten der Organisation (z.B. Auslandsvertretungen, Tochterunternehmen) oder vollzieht sich nur unter besonderen Voraussetzungen (z.B. strategische Allianz). Bei ISC können externe Investoren in bestimmtem Umfang Anteile am Gesamtkonzern erwerben; die restlichen Anteile verbleiben in Händen der Mitglieder.

Diese *alternativen Organisationsmodelle von Kooperativen* lassen sich also als Variationen des Grundtyps (TC) begreifen: „Departures form the traditional cooperative structure appear to be driven by the need to acquire risk capital from member and non-member sources such that the cooperative is able to pursue profitable investment opportunities and grow“ (Chaddad/Cook 2002: 17).

Im Rückgriff auf die eben skizzierte Typologie können wir nun Ausprägungsformen des Konzepts der Kooperative und damit Ausprägungsformen einer strukturellen Kopplung im Übergangsfeld zum Wirtschaftssystem unterscheiden. Zudem lassen sich so näherungsweise deren Grenzen beschreiben: Eine IOF ist keine Kooperative, eine ISC lässt sich bestenfalls als Mischform der beiden bezeichnen. Auch eine CCE agiert in Teilen bereits wie eine konventionelle Firma. *Demutualisierung* (vgl. Birchall 2001, Rudzki/Davidson 2002: 11) bedeutet also auch die zunehmende Auflösung einer strukturellen Kopplung⁸.

Entsprechend begreifen wir das von Chaddad und Cook (2002) entwickelt Modell als einen möglichen Entwicklungspfad des Konzepts der Kooperative als strukturelle Kopplung, und nähern uns damit einem Phänomen an, das sich aus ganz anderer Perspektive auch als *Kolonialisierung* (Habermas 1997) einer strukturellen Kopplung beschreiben lässt.

Hier konzentrieren wir uns im nächsten Schritt allerdings auf die Frage, ob sich die unterstellte Entwicklung auch am Beispiel aufzeigen lässt.

⁸ Das Pendant zur Demutualisierung ist demnach *Verstaatlichung*, eine Entwicklung also, in deren Rahmen eine Organisation den begrifflichen Nexus des Konzepts der Kooperative in Richtung politisch gesteuertem Staatsbetrieb verlässt.

4 Die Kooperative Fonterra als *strukturelle Kopplung* zwischen Produzentennetz und Weltmarkt

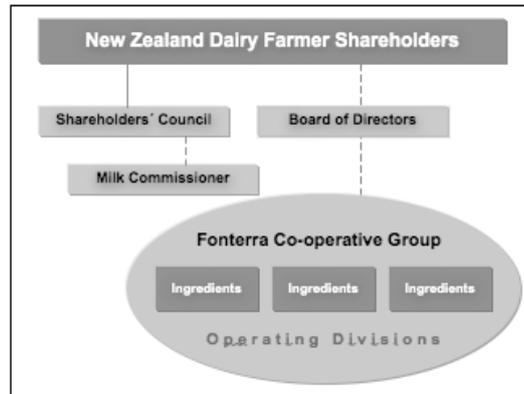
Nach Chaddad und Cook (2002: 10) handelt es sich bei der Fonterra Co-Operative Group Ltd. um eine member-investor cooperative:

„Fonterra cooperative members are required to hold redeemable preference shares in direct proportion to the quantity of milk produced in any given season. Redeemable preference shares are non-tradable, but appreciable. Each year, an independent valuer appointed by the shareholders’ council, establishes the range of how much share in the business is worth. The board of directors then sets the fair value for Fonterra shares. New members are required to purchase (...) their proportionate stake in the business. Members (...) who exit (...) are able to take fair value of their shares in Fonterra with them. As a result, members are able to realize capital gains on their Fonterra investment“.

Tatsächlich gehört Fonterra nach wie vor den 13.000 Farmern, die Fonterra mit Milch beliefern. Diese 95% aller neuseeländischen Milch-Farmer sind heute also de facto die Kooperative Fonterra. Gleichzeitig sind sie Aktionäre der Fonterra Co-Operative Group Ltd. mit Hauptsitz in Auckland. Von dort aus steuert der Vorstand die Arbeit von drei eigenständigen Geschäftsbereichen (vgl. Abb. 4-1): Fonterras *Ingredients Business* wickelt die gesamte Produktionskette vom Zulieferer über Weiterverarbeitung bis hin zur Logistik ab und vermarktet darüber hinaus unter dem Label NZMP Milchbestandteile und Milchzusatzstoffe. Die Unternehmenseinheit umfasst weltweit 90 Produktionsstätten und 7.000 Mitarbeiter. Die Abteilung *New Zealand Milk* übernimmt das Marketing für Fertigprodukte; 12.000 Mitarbeiter arbeiten hier in einem Netz an Tochterfirmen und Tochterfirmen, das mittlerweile über 30 Staaten abdeckt. *Fonterra Enterprises* umfasst in erster Linie die F&E-Abteilungen, Lieferanten für landwirtschaftliche Ersatzteile und Zubehöre, und zeichnet nicht zuletzt für den Internet-Auftritt des Unternehmens verantwortlich (vgl. Fonterra 2004).

Einfluss auf den Gesamtkonzern nehmen die Milch-Produzenten über den vom Unternehmen unabhängigen und ausschließlich mit Farmern besetzten Aufsichtsrat: Neuseelands Molkerei-Industrie ist in 25 Wahlkreise unterteilt, aus denen insgesamt 45 Mitglieder in Fonterras *Shareholders’ Council* entsandt werden. Der Aufsichtsrat wählt neun der zwölf Mitglieder des Vorstandes, die verbleibenden drei werden vom Vorstand selbst berufen. Darüber werden vom Aufsichtsrat auch der *Valuer*, der den Wert der Mitglieder-Aktien festlegt, und der *Milk Commissioner*, eine Art Schiedsrichter in Konflikten zwischen den Produzenten-Aktionären und der Fonterra Co-Operative Group Ltd., nominiert.

Abbildung 4-1: Organigramm der Fonterra Co-operative Group Ltd. (Quelle: Fonterra 2004)



Seiner Funktion nach lässt sich das Unternehmen nun als spezifische Form der strukturellen Kopplung zwischen Produzent und Weltmarkt begreifen, und damit als Infrastruktur für eine Beziehung, die sich zweifellos ebenso unter politischen wie unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten deuten lässt. Fonterra besteht dabei zum einen aus einem Zusammenschluss der neuseeländischen Milch-Produzenten und zum anderen aus einem Weltkonzern, der diesen Produzenten gehört. Beiden Organisationseinheiten werden über das Konzept der Kooperative strukturell gekoppelt: Der Begriff strukturelle Kopplung bezieht sich nun auf das Verfahren⁹, oder vereinfacht gesagt, die Erwartungen, auf deren Grundlage sich die Interaktionen zwischen den einzelnen Organisationseinheiten vollziehen: Nach wie vor versteht sich Fonterra daher als Kooperative, die ihren Mitgliedern „Einkommensstabilität gewährleistet und dem Farmer bis zum letzten Moment Kontrolle über sein Produkt lässt“ (Tony Reilly, Anteilseigner und Farmer, in: Jardine 2003: 54).

Inzwischen sind allerdings nicht mehr alle Teile der Fonterra Co-Operative Group in der Hand neuseeländischer Bauern: Im Oktober 2002 gründete Fonterra zusammen mit Nestlé das Unternehmen *Dairy Partners America (DPA)*. Ziel dieser strategischen Allianz ist die Eroberung zusätzlicher Marktanteile auf beiden amerikanischen Kontinenten. Damit hat sich Fonterra in Teilen seiner Organisation für externes Kapital geöffnet und sich im Sinne der oben eingeführten Typologie demnach von der MIS zur *cooperative with capital seeking entities (CCE)* entwickelt. Die Organisation folgt da-

⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang Blaser (2003).

mit im Ausschnitt einer Entwicklung, die wir bereits als Annäherung an das Wirtschaftssystem skizziert haben. Im Folgenden gilt es diesen Ausschnitt zu erweitern.

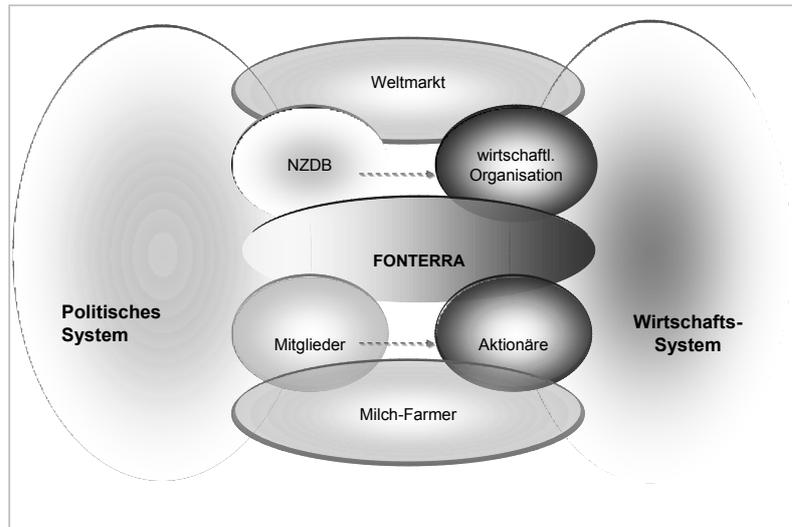
5 Die Evolution der strukturellen Kopplung *Fonterra Co-operative Group Ltd.*

Das breite Spektrum möglicher Motive für die Bildung einer Kooperative vorausgesetzt, das von Gewinninteresse über Marktgestaltung bis hin zu Gemeinschaftsorientierung reicht (vgl. Old/Peurse/Locke 2001), entstehen die ersten Kooperativen in Neuseeland um 1880 eben „aus dem Inneren des Volkes und (...) von unten nach oben“ (Giercke 1954: 652). Von Anfang an handelt es sich hier um Produktions- und Handelskooperativen, die die Milch selbstständig produzierender Bauern weiterverarbeiten und verkaufen; Besitzer dieser Kooperativen sind ihre Zulieferer.

Dass sie nicht nur strukturelle Kopplungen zwischen Produzenten, sondern auch zwischen Politik und Wirtschaft waren, zeigt sich in dem Moment, in dem die Kooperativen zunehmend an strukturelle Grenzen stoßen: Auf Grund günstiger klimatischer Bedingungen produzieren die neuseeländischen Kooperativen bald Überschuss. Neue oder produktivere Mitglieder sind nun erst dann ein Vorteil, wenn der vermehrte Überschuss auch vermehrt abgesetzt werden kann. Und die Öffnung ausländischer Märkte ist damals nicht nur eine Frage des Geldes, sondern ebenso eine politische Angelegenheit: Neuseeland ist Mitglied des Commonwealth, Großbritannien der Hauptabsatzmarkt. In dieser Situation begreift die neuseeländische Regierung die Kooperativen zunehmend als Formen der strukturellen Kopplung zum Wirtschaftssystem, d.h. sie begreift sie als Instrumente der Wirtschaftspolitik, mit deren Hilfe sich gleichermaßen ein bestimmtes Produktionsregime wie bestimmte außenwirtschaftliche Interessen des Landes realisieren lassen. Entsprechend bietet sie den Kooperativen nun ihrerseits eine spezifische Form der strukturellen Kopplung zu deren wirtschaftlicher Umwelt an: 1923 installiert die neuseeländische Regierung das *Dairy Export Produce Control Board (Dairy Board)*, das fortan als zentraler Exporteur mehr als 90% der neuseeländischen Milchproduktion nach Großbritannien absetzt¹⁰. Das Mutterland zahlt Vorzugpreise; 1935 führt eine neu gewählte Labour-Regierung ein Garantie-Preis-System ein

¹⁰ Diese politische Intervention erfolgt sprichwörtlich *über* das Konzept der Kooperative als strukturelle Kopplung (vgl. Lieckweg 2001).

Abbildung 5-1: Die Kooperative Fonterra als Netzwerk und Organisation (Quelle: eigene).



. „As a result the state takes over export marketing“ (Fonterra 2004). Eine staatlich gelenkte Marketing-Institution koppelt nun die neuseeländischen Kooperativen über Handelsvertretungen an die relevanten Weltmarkt-Segmente, für ihre Milchprodukte erhalten die Kooperativen eine staatlich garantierte Vergütung, die während des zweiten Weltkrieges nur noch durch jährlich steigende Subventionen stabil gehalten werden kann (vgl. Baker 1965: 306).

Das Jahr 1947 markiert dann einen Phasenübergang: „Diary Products Marketing Commission is established giving industry and Government shared responsibility over export marketing“ (Fonterra 2004). Die Vertreter der neuseeländischen Kooperativen sind nun in außenwirtschaftliche Entscheidungsprozesse eingebunden, Fragen des Exportmarketings entwickeln sich damit schrittweise zum organisationsinternen Problem (vgl. Abb. 5-1).

Als ein Ende der privilegierten Handelsbeziehungen mit Großbritannien absehbar wird (vgl. Rudzki/Davidson 2002: 9), engagiert sich die Marketing-Institution zunehmend auch auf anderen Märkten und strukturiert sich schließlich erneut um: In das 1961 gegründete *Dairy Industry Board* entsenden die Kooperativen letztlich 11 von 13 Direktoren, allein die beiden verbleibenden bestimmt weiterhin das Landwirtschaftsministerium. Das Board erhält das Monopol auf den Export aller neuseeländischen Milchprodukte und firmiert als „the exporting and overseas marketing arm of the industry, it links manufacturing and industry growth plans with export market

requirements“ (Commerce Commission 1991: 8). Die bislang staatlich garantierte strukturelle Kopplung zum Weltmarkt entwickelt sich dabei endgültig zum „Sinnesorgan“ der Kooperativen; denn Eigentümer des Boards sind nun die Kooperativen. Im gleichen Zuge müssen sich nun auch deren Eigentümer-Zulieferer in ihre Kooperative einkaufen.

Die neuseeländischen Kooperativen entwickeln sich also kollektiv zu Kooperativen vom Typ *member-investor cooperative*. Die Standardisierung der Zugangsbedingungen verstärkt dabei einen beispiellosen Konzentrationsprozess (vgl. Willis 2004). Ende der 90er verschmelzen die verbleibenden Kooperativen mit dem Dairy Board zur Fonterra Co-Operative Group Ltd. Seither produzieren 95% aller neuseeländischen Milchbauern für eine Firma, die aus den eigenen Bauernhöfen, aus verarbeitenden Betrieben und einem weltweiten Vertriebs- und Marketingnetz besteht. Gleichzeitig sind sie als Aktionäre exklusive Eigentümer dieser Firma.

Bezogen auf das politische System Neuseelands ist die eben skizzierte Entwicklung einigermaßen erstaunlich: Das Konzept der Kooperative entsteht als strukturelle Kopplung des politischen Systems (Test) und verdichtet sich zur strukturellen Kopplung zum Wirtschaftssystem in Form einer kooperativen Organisation (Erwartung). Diese strukturelle Kopplung begreift das politische System (hier in Form der Regierung) nun als Instrument der Binnenwirtschaftspolitik und stellt ihr – mit den Vorläuferorganisationen des *Dairy Boards* – eine weitere, diesmal außenwirtschaftspolitische strukturelle Kopplung zur Verfügung. Im Zuge der Entwicklung der Industrie verleiht sich nun die binnenwirtschaftliche strukturelle Kopplung die außenwirtschaftliche zunehmend ein. Der Weltmarkt-Kontakt der Industrie verläuft nun nicht mehr indirekt über das politische System, sondern über die innere Umwelt der Organisation. In diesem Sinne entsteht eine zunehmend autonome Form der strukturellen Kopplung. Gleichzeitig wird damit das ehemals politisch abgefederte Risiko-Kapital-Problem aber zum organisationsinternen Problem. Im Zuge des eben beschriebenen Ausdifferenzierungsprozesses koppelt sich die Organisation daher an das Wirtschaftssystem: Fonterra geht zunehmend Joint Ventures mit IOF ein, entwickelt sich also zur CCE und verwischt damit seine Grenzen zum Wirtschaftssystem. Fonterra verliert dadurch zunehmend den Charakter einer Kooperative und damit die Funktion als strukturelle Kopplung.¹¹

¹¹ Deutlich wird das auch mit Blick auf eine mögliche Alternative: Als die interne Kapital-schöpfung der MIC Fonterra an ihre Grenzen stieß, wäre auch die Umwandlung in eine NGC, statt der mehr oder weniger direkten Anbindung an den externen Kapitalmarkt (CCE) also auch die Einführung eines internen Kapitalmarktes denkbar gewesen; wodurch die Gewinnausschüttung weiterhin ausschließlich auf produzierende Mitglieder beschränkt und der Charakter der Kooperative als strukturelle Kopplung erhalten geblieben wäre.

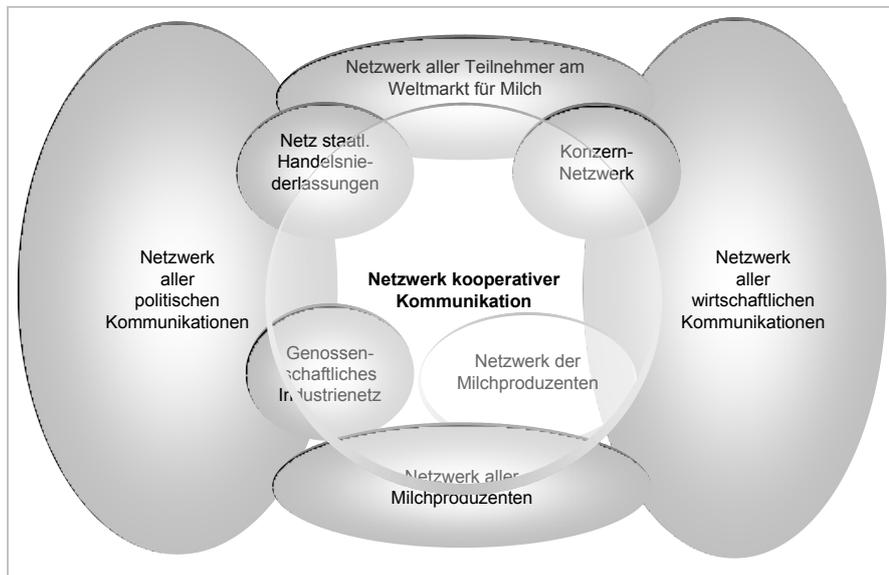
6 Netzwerke als Systeme

Die wirtschafts-politische Grundidee des Konzeptes der Kooperative ist es, Wertschöpfungsketten durch Aktivitätsketten zu ersetzen, die den Produzenten, nicht den markt-nahen Verteilern, maximale Kontrolle und maximalen Profit garantieren. Entsprechend können wir die Fonterra Co-Operative Group Ltd. ebenso eine strukturelle Kopplung, ein *industrielles Netzwerk* (Hakansson/Johanson 1993) oder einen *industrial district* nennen: „Industrial districts are regional hyper-networks, that is, they are networks of inter-organizational (institutional and economic) networks in a defined territory“ (Biggerio 1999: 4). Aber auch am Beispiel *weltmarktorientierter Industrie-Cluster* lässt sich immer wieder beobachten, wie diese Netzwerke als strukturelle Kopplung zwischen Politik und Wirtschaft fungieren (vgl. Grabher 1993, Ash 1993).

Bezogen auf das Gesamtphänomen Fonterra fokussieren die beiden ersten Netzwerk-Begriffe einen Ausschnitt des Gesamtnetzwerkes, der sich in unserem Modell (je nach Entwicklungsphase) auf der Ebene genossenschaftliches Industrienetz bzw. Netzwerk aller Milchproduzenten ansiedeln lässt (vgl. Abb. 6-1)¹². Der dritte Begriff thematisiert dann Fragen des Anschlusses an den Weltmarkt, die für die Autoren allerdings kein organisationsinternes Problem sind. Auf der anderen Seite beobachten wir allerdings auch die Installation bestimmter Zuliefererverhältnisse, die als Netzwerk gedeutet werden können (vgl. Siebert 1999, Endreß/Wehner 1999). Hier präsentiert sich das Unternehmen Fonterra heute auch als *strategisches Netzwerk* (Sydow 1992), und das in doppelter Hinsicht: Als strategisches Netzwerk gilt eine polyzentrische Organisationsform, die von einem oder mehreren fokalen Unternehmen strategisch geführt werden mit dem Ziel, durch relative stabile Beziehungen zu rechtlich selbständigen, wirtschaftlich aber meist abhängigen Einheiten, Wettbewerbsvorteile für alle Beteiligten zu erreichen. So kann man den Aufbau der Export-Sparte des heutigen Konzerns als strategisches Netzwerk bezeichnen. Gleiches gilt auch für den Aufbau der ehemals politischen Formen des Exportmarketings. Zum dritten lässt sich aber auch die neuseeländische Molkerei-Industrie in ihrer Gesamtheit als strategisches Netzwerk begreifen, in dem zunächst der Staat und später die Assoziation der verbliebenen 13.000 Bauern das fokale Unternehmen darstellen. Inzwischen begeben sich diese Bauern an der Seite von MNU wie Nestlé in einen beachtenswerten Verdrängungswettbewerb mit ihren Kollegen in anderen Weltregionen.

¹² In diesem Zusammenhang fällt Fonterra erneut als interessanter Forschungsgegenstand auf: Es handelt sich hier um den Sonderfall einer Netzwerk-Organisation, bei der das Netzwerk aller potenziell möglichen Mitglieder und das Netzwerk aller realen Mitglieder (nahezu) identische Größen sind.

Abbildung 6-1: Die Kooperative als Netzwerk kooperativer Kommunikationen (Quelle: eigene).



Aus dieser Perspektive lässt sich die Entwicklung der neuseeländischen Milchindustrie als Wandel einer spezifischen, segmentären Form der strukturellen Kopplung *und* als Auflösung bzw. Konversion eines spezifischen industriellen Netzwerkes beschreiben. Dabei kann dieser Prozess als Ergebnis einer beständigen Abstimmung zwischen politischen und wirtschaftlichen Deutungsansprüchen beobachtet werden, die nationale wie internationale Gestaltungsspielräume für wirtschaftliches Handeln bestimmen, und die sich in Form von Abkommen zur Liberalisierung von Agrarmärkten ebenso niederschlagen kann wie in Form von entsprechenden strukturellen Anpassungen einer Industrie.

In diesem Sinne sind Netzwerke – zumal von der hier untersuchten Größe und Bedeutung – als strukturelle Kopplungen also Indikatoren für Konfigurationsschwankungen, und skizzieren so den fließgleichgewichtigen Charakter des Gesellschaftssystems oder widersprechen gar der Idee von der Heterarchie der Teilsysteme (vgl. Luhmann 1997: 312).

Netzwerke zeigen so eine Situation auf, in der die aktuelle Gestalt des Weltmarktes das Konzept der Kooperative bis an die Grenzen der strukturellen Anpassungsfähigkeit heraus- oder gar überfordert: Es wirft tatsächlich ein bestimmtes Licht auf

den liberalisierten Weltmarkt, wenn sich beobachten lässt, dass das Konzept der produzenten-orientierten Gewinnverteilungen entweder zunehmend nicht kompatibel (CCE, ISC) oder nur um den Preis einer verstärkten Konkurrenz um den eigentlich kooperativen Produzentenstatus (MIS, NGC) zu haben ist. Umgekehrt enttarnt eben diese Entwicklung ein grundsätzliches politisches Problem: Unter Führung der ersten *Dairy Boards* arbeiteten die Kooperativen im Hinblick auf volkswirtschaftliche Interessen, die Orientierung der Fonterra Co-Operative Group ist augenscheinlich betriebswirtschaftlich. Mit anderen Worten wurden aus Partikularinteressen noch partikuläre: Im Zuge der Entwicklung gibt es immer weniger Zugangsberechtigte. Wo Überschüsse produziert werden, müssen global oder/und organisationsintern Marktteilnehmer verdrängt werden, wenn man weiterproduzieren möchte. Und Verdrängung ist nun mal nicht kooperativ¹³.

Bezogen auf Fonterra als Gesamtorganisation lässt sich so eine erhebliche Diskrepanz aufzeigen zwischen kooperativer Selbstbeschreibung und – in Bezug auf Nicht-Mitglieder – rücksichtsloser Konkurrenz. In diesem Sinne haben Netzwerke wie Systeme tatsächlich immer eine Innen- und eine Außenseite. Die eben geschilderte Diskrepanz skizziert dabei die Trennung zwischen Selbst- und Fremdreferenz. Diese wiederum ist das Ergebnis einer spezifischen Form der operativen Geschlossenheit und der strukturellen Kopplung mit der Umwelt.

Bislang wurden Netzwerke entweder nach Form, Funktion, konstituierenden Elementen, Ort oder ggf. historischen Kategorien unterschieden (vgl. Weyer 2000: 15). Wir haben in diesem Aufsatz exemplarisch für eine integrative Perspektive geworben, mit der wir Fonterra – gleichzeitig als Form der strukturellen Kopplung zwischen politischen und wirtschaftlichen Deutungsansprüchen, als strukturelle Kopplung zwischen Produzenten und Weltmarkt, ebenso als strukturelle Kopplung zwischen diesen Produzenten und schließlich als aktuelle strukturelle Kopplung zwischen neuseeländischen und global verstreuten Produktionszusammenhängen – begreifen können. Wir können nun also sagen, um *was* für ein Netzwerk es sich handelt, *warum* und aus *wem* es besteht, *wo* und *wann* es verortet werden kann. Nach wie vor unklar ist die sechste Frage: *Wie* funktionieren Netzwerke? Entsprechend vermuten wir: Der Schlüssel zu einem breiteren Netzwerk-Verständnis liegt in der theoriegeleiteten Untersuchung des Kerns eines Netzwerkes: seiner Funktionsweise. Am Beispiel Fonterra wird deutlich, dass es sich hierbei um etwas handelt, dass wir (hier) zwischen Politik und Wirtschaft, zwischen dem Netzwerk der Produzenten und dem Global Player Fonterra verorten müssen: Es handelt sich dabei um ein Konzept, nach dem – mitunter gänzlich widersprüchliche – Deutungsansprüche aufeinander bezogen werden können. Im hier skizzierten Fall ist das das Konzept der Kooperative.

¹³ Inzwischen arbeiten viele Mitglieder auf Grundlage eines Share-Milker-Prinzips: Sie stellen Nicht-Mitgliedern Hof und Tier zur Verfügung. Dafür erhalten sie 50% der Milch. Die andere Hälfte erhalten die Melker: Für Jungbauern das Startkapital und so der Schlüssel zu Fonterra.

Ausgehend von ihrer Funktionsweise können wir Netzwerke dann tatsächlich wie Seismografen für gesellschaftliche Veränderungen betrachten: Netzwerke sind Systeme¹⁴, die wir als strukturelle Kopplung beobachten. Insofern spiegeln sie die beteiligten Teilsysteme von Gesellschaft, und insbesondere deren Verhältnis zueinander, wieder. So lässt sich am Beispiel des kooperativen Netzwerks Fonterra ein Wandel von Wertpräferenzen ablesen, der sich nicht nur jeweils im Inneren von Politik und Wirtschaft abspielt, sondern gerade auch deren Konkurrenz um Deutungshoheit im gesamtgesellschaftlichen Diskurs betrifft.

In diesem Sinne verwandt, eignet sich der Netzwerk-Begriff dann nicht (mehr) zur Unterscheidung von Organisationsformen. Dafür erweitert er der Systemtheorie um eine bislang eher unterbelichtete Perspektive: Es lässt sich nun bestimmen, welche Teilsysteme von Gesellschaft aktuell erfolgreicher als andere auf die jeweils beteiligten Formen intersystemischer Kopplung zugreifen können. Wir erkennen so erste Konturen einer neuen Hierarchie der Teilsysteme in einer eigentlich funktional differenzierten Gesellschaft: Es entsteht die Idee *funktional stratifizierter* Gesellschaft in einem post-pluralen Zeitalter.

7 Literatur:

Ash, Amin (1993): The globalization of the economy: An erosion of regional networks? In: In: Grabher, Gernot (Hrsg.): The embedded firm. London/New York: Routledge, S. 278-295.

Baker, John (1965): Official History of New Zealand in the Second World War 1939–45: War Economy. Wellington: War History Branch.

Baraldi, Claudio; Corsi, Giancarlo; Esposito, Elena (1999): Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Biggerio, Lucio (2001): Self-organisation processes in building entrepreneurial networks: a theoretical und empirical investigation. In: Human Resource Management, 3, S. 209-223.

Birchall, Johnston (2001): The New Mutualism in Public Policy. London: Routledge.

Blaser, Jeremias (2003): Die organisatorische Verdichtung struktureller Kopplung am Beispiel des Schweizer Vernehmlassungsverfahrens. In: Fischer, Karsten; Blum, Harald; Hellmann, Kai-Uwe (Hrsg.): Das System der Politik. Niklas Luhmanns politische Theorie. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 95-108.

¹⁴ Entsprechend kann auch von Emergenzphänomenen, der *Eigenregie der Netze* oder Netzwerken als *Seromechanismus* die Rede (vgl. Faßler 2001: 21)

- Chaddad, Fabio; Cook, Michael (2002): An Ownership Rights Typology of Cooperative Models. Columbia (USA). [Department of Agricultural Economics Working Paper No. AEW 2002-06, University of Missouri-Columbia].
- Commerce Commission (1999): Draft determination pursuant to the Commerce Act 1986 ("the Act") in the matter of an application for authorisation of a business acquisition involving: New Zealand Dairy Board". Wellington [ISSN 0114-2720 J3388].
- Donoso, Ignacio (2002): The internationalization of agricultural co-operatives – A source of conflict? In: Agribusiness Association of Australia 2002 (Hrsg.): Session A – Proceedings. Sydney, S. 6-13.
- Endreß, Egon; Wehner, Theo (1999): Störungen zwischenbetrieblicher Kooperation – Eine Fallstudie zum Grenzstellenmanagement in der Automobilindustrie. In: Sydow, Jörg (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen. Wiesbaden: Gabler, S. 215-259.
- Engelhardt, Werner (1985): Allgemeine Ideengeschichte des Genossenschaftswesens. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Engelhardt, Werner (1994): Classification and Typologies of Co-operation. In: Dülfer, Eberhard; Laurinkari, Juhani (Hrsg.): Handbook of Cooperative Organizations. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 100-106.
- Faßler, Manfred (2001): Netzwerke: Einführung in die Netzstrukturen, Netzkulturen und verteilte Gesellschaftlichkeit. Stuttgart: UTB.
- Fonterra (2004): Homepage der Fonterra Co-operative Group Ltd. (Stand: 01.06.2004). [<http://www.fonterra.com/default.jsp>]
- Gierke, Otto v. (1954): Das Deutsche Genossenschaftsrecht, 1. Bd., Rechtsgeschichte der deutschen Genossenschaft. Darmstadt.
- Göhler, Gerd; Klein, Ansgar (1993): Politische Theorien des 19. Jahrhunderts. In: Lieber, Hans-Joachim (Hrsg.): Politische Theorien von der Antike bis zur Gegenwart. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Grabher, Gernot (1993): The weakness of the strong ties. In: Ders. (Hrsg.): The embedded firm. London/New York: Routledge.
- Grünfeld, Ernst; Hildebrand, Karl (1929): Genossenschaftswesen. Berlin/Wien: Spaeth & Linde.
- Habermas, Jürgen (1997): Theorie des Kommunikativen Handelns. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Hakansson, Hakan; Johanson, Jan (1993): The Network as a Governance Structure. Interfirm cooperation beyond markets and hierarchies. In: Grabher, Gernot (Hrsg.): The embedded firm, London/New York: Routledge, S. 35-51.
- Harte, Laurence (1997): Creeping privatisation of Irish co-operatives: a transaction cost explanation. In: Nilsson, Jerker; Dijk, Gert van (Hrsg.): Strategies and structures in the agro-food industries. Assen (NL): Van Gorcum, S. 31-53.
- Jardine, Anja (2003): Das Experiment. In: Brand Eins, 6, S. 34-36.
- Kämper, T.; Schmidt, J. (2000): Netzwerke als strukturelle Kopplung. Systemtheoretische Überlegungen zum Netzwerkbegriff. In: Weyer, Johannes (Hrsg.): Soziale Netz-

- werke: Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung. München/Wien: Oldenbourg, S. 211-236.
- Kneer, Georg; Nassehi, Armin (1993): Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme. Stuttgart: UTB.
- Lieckweg, Tanja (2001): Strukturelle Kopplung von Funktionssystemen "über" Organisation. In: Soziale Systeme 7, S. 267-289.
- Luhmann, Niklas (1987): Soziale Systeme. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas; Bäcker, Dirk (2004): Einführung in die Systemtheorie. Heidelberg: Carl Auer.
- Mayntz, Renate (1993): Policy-Netzwerke und die Logik von Verhandlungssystemen. In: Politische Vierteljahresschrift 34, Sonderband 24, S. 39-56.
- Old, Kevin; Peurse, Karen v.; Locke, Stuart (2001): Accountability in agricultural co-operatives: Issues for governing boards. Adelaide [Asia-Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference, Conference proceedings].
- Rudzki, Romuald; Davidson, Karla (2002): The experience of New Zealand agricultural co-operatives in accessing global markets. In: Agribusiness Association of Australia 2002 (Hrsg.): Session A – Proceedings. Sydney, S. 14-29.
- Siebert, Holger (1999): Ökonomische Analysen von Unternehmensnetzwerken. In: Sydow, Jörg (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen. Wiesbaden: Gabler, S. 7-27.
- Simsa, Ruth (2002): Strukturelle Kopplung: Die Antwort der Theorie auf die Geschlossenheit sozialer Systeme und ihre Bedeutung für die Politik. In: Hellmann, Kai Uwe; Schmalz-Bruns, Rainer (Hrsg.): Theorie der Politik. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Sydow, Jörg (1992): Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation. Wiesbaden: Gabler.
- Sydow, Jörg; v. Well, Bennet (1996). Wissensintensiv durch Netzwerkorganisation. In: Schreyögg, Georg; Conrad, Peter (Hrsg.): Wissensmanagement. Berlin: De Gruyter, S. 191-234.
- Theurl, Theresia (2004): Die Wettbewerbsfähigkeit genossenschaftlicher Netzwerke. Wien: Eigenverlag FOG.
- Schweinsberg, Andrea; Theurl, Theresia (2004): Neue kooperative Ökonomie. Tübingen: Mohr.
- Weyer, Johannes (2000): Zum Stand der Netzwerkforschung in den Sozialwissenschaften. In: Ders. (Hrsg.): Soziale Netzwerke: Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung. München/Wien: Oldenbourg, S. 1-34.
- Willis, Richard (2004): Enlargement, Concentration and Centralisation in the New Zealand Dairy Industry. In: Geography, 1, S. 83-88.
- Wilson, William (1999): Co-operation, some thoughts for the future - A personal view. In: Journal of the Royal Agricultural Society of England, 160, S. 99-105.
- Wilson, John (2002): Fonterra and workplace learning. Skill New Zealand Conference, 22 May 2002 (<http://fonterra.com/news>).

Selected Publications of Steffen Roth

Journal articles

1. Roth, S. (2014), *The multifunctional organization: Two cases for a critical update for research programs in management and organization*, *Tamara: Journal for Critical Organization Inquiry*, Vol. 12 No. 3, pp. 37-54.
2. Roth, S. (2014), *Fashionable functions. A Google ngram view of trends in functional differentiation (1800-2000)*, *International Journal of Technology and Human Interaction*, Vol. 10 No. 2, 34-58.
3. Roth, S. (2014), *Booties, bounties, business models. A map to the next red oceans*, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 22 No. 4, 439-448.
4. Roth, S. (2014), *The eye-patch of the beholder. Introduction to entrepreneurship and piracy*, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 22 No. 4, 399-407.
5. Roth, S. (2014), *The things that go without saying. On performative differences between business value communication and communication on business values*, *International Journal of Business Performance Management*, Vol. 15 No. 3, 175-191.
6. Roth, S. (2014), *Coining societies. An inter-functional comparative analysis of the Euro*, *Innovation: The European Journal of Social Sciences*, Vol. 27 No. 4, 99-118.
7. Roth, S. (2013), *Common values? Fifty-two cases of value semantics copying on corporate websites*, *Human Systems Management*, Vol. 32 No. 4, pp. 249-265.
8. Roth, S., Kaivo-oja, J. and Hirschmann, T. (2013), *Smart regions. Two cases of crowdsourcing for regional development*, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 20 No. 3, pp. 272-285.
9. Roth, S. (2013), *Dying is only human. The case death makes for the immortality of the person*, *Tamara: Journal for Critical Organization Inquiry*, Vol. 11 No. 2, pp. 37-41.
10. Roth, S. (2013), *The fairly good economy. Testing the economization of society hypothesis against a Google ngram view of trends in functional differentiation (1800-2000)*, *Journal of Applied Business Research*, Vol. 29 No. 5, pp. 1495-1500.
11. Roth, S. (2013), *The unpopular function. Testing the economization of society hypothesis against a Google ngram view of trends in functional differentiation (1800-2000)*, *Proceedings of the 7th International Days of Statistics and Economics, Prague, September 19-21, 2013*, pp. 1200-1210.
12. Roth, S. (2012), *Leaving commonplaces on the commonplace. Cornerstones of a polyphonic market theory*, *Tamara: Journal for Critical Organization Inquiry*, Vol. 10 No. 3, pp. 43-52.
13. Roth, S. (2012), *The moral of functional differentiation. A new horizon for descriptive innovation ethics*, *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, Vol. 17 No. 2, pp. 27-34.

14. Jaccard, D. and Roth, S. (2012), *Formation à la gestion de projet et simulations*, *Revue Economique et Sociale*, Vol. 70 No. 2, pp. 79-88.
15. Roth, S. (2011), *Les deux angleterres et le continent. Anglophone sociology as the guardian of Old European semantics*, *Journal of Sociocybernetics*, Vol. 9 No. 1-2, pp. 19-34.
16. Roth, S. (2011), *Erinnerungsdesign in Armenien. Ein Staat an seinen Grenzen*, *Revue für Postheroisches Management*, Heft 8 (*Design Thinking*), pp. 106-111.
17. Roth, S. (2010), *The Diaspora as a nation's capital: Crowdsourcing strategies for the Caucasus*, *International Journal of Transition and Innovation Systems*, Vol. 1 No. 1, pp. 44-58.
18. Roth, S. (2009), *New for whom? Initial images from the social dimension of innovation*, *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, Vol. 4 No. 4, pp. 231-252 [VHB].
19. Roth, S., and Aderhold, J. (2008), *World society on the couch: anti-terror consultancy as an object and test-bed of professional sociology*, *HUMSEC Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 67-83.

Edited Volumes and Issues

20. Roth, S. (2017), *Management and function: From added values to augmented realities*, *Systems Research and Behavioral Sciences*, publication scheduled March-April 2017.
21. Roth, S. (2015), *The gamification of innovation*, *Special Section of Creativity and Innovation Management*, forthcoming [FNEGE, CNRS, JCR].
22. Roth, S. (2014), *Entrepreneurship and piracy*, *Special Issue of the International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 22 No. 4 [FNEGE, CNRS].
23. Roth, S. (2012), *The multimedia organization*, *Special Issue of Tamara: Journal for Critical Organization Inquiry*, Vol. 10 No. 3 [ABS].
24. Scheiber, L., Roth, S. and Reichel, A. (2011), *The technology of innovation*, *Special Issue of the International Journal of Innovation and Sustainable Development*, Vol. 5 No. 2-3 [VHB].
25. Roth, S., Wetzel, R. and Müller, K. (2011), *Non-technological and non-economic dimensions of innovation systems*, *Special Issue of the International Journal of Innovation and Regional Development*, Vol. 3, No. 1.
26. Müller, K., Roth, S. and Žák, M. (2010), *The social dimension of innovation*, Prague, Linde.
27. Roth, S., Scheiber, L. and Wetzel, R. (2010), *Organisation multimedial. Zum polyphonen Programm der nächsten Organisation*, Heidelberg, Carl Auer.
28. Roth, S. (2009) *Non-technological and non-economic innovations: Contributions to a theory of robust innovation*, Bern, Peter Lang.

Books

29. Roth, S. (2013) *The multimedia organization. Functional differentiations on organizational identity*. Geneva, University of Geneva.
30. Roth, S. (2010) *Markt ist nicht gleich Wirtschaft. These zur Begründung einer allgemeinen Marktsoziologie*. Heidelberg, Carl Auer Verlag.

Book Chapters

31. Roth, S., Mkrtchyan, A. and Vartikyan, A. (2011), Armenia, in Barnett, G. and Golson, J. G. (eds), *Encyclopedia of social networks*, Thousand Oaks, SAGE Publishing, pp. 56-57.
32. Roth, S. (2010), *Zu den Grenzen des Gemeinplatzes vom wirtschaftlichen Markt: Ecksteine einer allgemeinen Marktsoziologie*, in Pahl, H. und Meyer, L. (Hrsg), *Gesellschaftstheorie der Geldwirtschaft*, Marburg, Metropolis.
33. Рот, С. (2009), *Каковы перспективы краудсорсинга? Транснациональные стратегии открытых инноваций для предотвращения “утечки умов” из стран СНГ* Перевод с английского, Пипия, Л. К. (сост.), *Общественные и гуманитарные науки: тенденции развития и перспективы сотрудничества*, М., Ин-т проблем развития науки РАН.

Working Papers

34. Roth, S. (2014), *A Forest for the Trees. The Tetralemmatic Re-/Form of the Paradox in Management and Organization*, *Change Management and Organizational Behavior eJournal*, Vol. 5 No. 34. Download.
35. Roth, S. (2014), *Ten systems: Toward a canon of function systems*, *Cognitive Social Science eJournal*, Vol. 6 No. 134. Download.
36. Roth, S. (2014), *The form ‘serious game’. On the resolution of a popular paradox*, *Cognition and the Arts eJournal*, Vol. 6 No. 23. Download.
37. Roth, S. (2012), *Die zehn Systeme. Ein Beitrag zur Kanonisierung der Funktionssysteme*, *Social and Political Philosophy eJournal*, Vol 6 No. 12. Download.