

Wirtschaftspolitische Blätter

→ DAS KAPITAL 2.0

MIT BEITRÄGEN VON

→ BERNHARD BADURA → CHRISTIAN BEER

→ STEFAN BRUCKBAUER → LEO W. CHINI

→ HARALD KATZMAIR → NORBERT KNOLL

→ HEINZ D. KURZ → KLAUS SCHREDELSEKER

→ UWE SUNDE → THOMAS URL

→ WALTER WASCHICZEK

1|2012
59. JAHRGANG

MANZ 

WKO 
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

Soziales Kapital und Resilienz

Adaptive Netzwerke in einer Welt der „schöpferischen Zerstörungen“

Harald Katzmaier

Dr. Harald Katzmaier, Sozialwissenschaftler und Philosoph, ist Gründer und Geschäftsführer der FAS.research – Understanding Networks GesmbH, einem internationalen Analyse- und Beratungsunternehmen mit Standorten in Wien und New York im Bereich Executive Networking, Strategic Social Capital Management, Public Affairs, Key Account Management, Pharma KOL-Management, Forschungs- und Innovationsnetzwerke.

Der Artikel diskutiert unterschiedliche Formen von Netzwerktypen und damit einhergehenden Arten sozialen Kapitals vor dem Hintergrund des Schumpeterschen Zyklus der Innovation. Die Fähigkeit, sich auch unter schwierigen Bedingungen immer wieder neuen Gegebenheiten anzupassen und nach neuen Möglichkeiten Ausschau zu halten (Resilience), ohne dabei die Fähigkeit zu verlieren, eine Ziel-Nutzenfunktion zu realisieren (Adaptability), korrespondiert mit der Fähigkeit unterschiedliche Formen von sozialem Kapital zu integrieren (Cross-Scale Networks). Der Artikel zeigt unter welchen Bedingungen und Einflussfaktoren diese unterschiedliche Erscheinungsformen des Sozialen Kapital (Closure Networks, Structural Holes Networks, Structural Fold Networks) entstehen und welche Netzwerkmorphologien an die unterschiedlichen Phasen des Innovationszyklus (Pionierphase, Reifephase, Krisenphase, Reorganisationsphase) am besten angepasst sind, um die Übergänge zwischen verschiedenen Phasen der Entwicklung zu gewährleisten (Transformability). Dabei werden die Begriffe des schnellen und langsamen sozialen Kapitals eingeführt, wie generell die Fragen des Unterschiedes zwischen lokalen (mikro) und globalen (makro) Managementstrategien von sozialem Kapital diskutiert.

1. Nützliche Beziehungen

Die Frage, wer in unserer Welt voller Komplexität und Unvorhersehbarkeit auch in schwierigen Situationen handlungsfähig bleibt, dürfte angesichts sich beschleunigend verkürzender Produktlebenszyklen, starker globalisierter Konkurrenzbeziehungen und instabiler globaler Finanzsysteme auf absehbare Zeit ein Thema bleiben. Handlungsfähigkeit sei hier zweifach verstanden: Einerseits als das Vermögen, strategische Ziele zu formulieren und diese durch Mobilisie-

rung und Allokation von materiellen und immateriellen Ressourcen zu erreichen; andererseits als die Aufrechterhaltung der Flexibilität und Handlungsfreiheit, dh des Vermögens eine Schwerpunktverlagerung durchzuführen, Ressourcen auch anders einzusetzen, ja selbst die strategische Zielfunktion und die damit verbundene Identität des Unternehmens bzw der Institution zu verändern (Folke et al, 2010).

Die Aufrechterhaltung der eigenen Bewegungs-, Lern- und Entwicklungsfähigkeit ist - gleich ob in einer fordistischen oder postfordistischen Variante des zeitgenössischen Kapitalismus - für die Marktteilnehmer von existenzieller Bedeutung. Wir wissen was im Schach passiert, wenn jemand matt gesetzt wird: Es gibt keine Handlungsoptionen mehr. Dasselbe gilt in der Wirtschaft, ja im gesamten gesellschaftlichen Leben: Ohne alternative Handlungsoptionen gibt es keine bis sehr eingeschränkte Entwicklungsfähigkeit.

Und damit drängt sich sofort eine Frage auf: Wer bleibt in unserer Welt immer größerer Konkurrenz und immer kürzerer Produktlebenszyklen wandlungs- und handlungsfähig und warum? Die Kernhypothese dieses Artikels ist, dass dies mit zwei wesentlichen Variablen im Zusammenhang steht: Einerseits der Menge an frei verfügbaren, noch ungebundenen Ressourcen in Form von Geld und Humankapital, andererseits der spezifischen Struktur und Zyklusfähigkeit (im Sinne des Innovations- und Produkt-Lebenszyklus) des sozialen Kapitals. Soziales Kapital wird hier verstanden als der ökonomische Wert und Nutzen von sozialen Beziehungen innerhalb der verschiedenen Phasen des Innovationszyklus und der unterschiedlichen Bedeutung von Investoren, Kunden, Mitarbeitern, Lieferanten, Gesetzgebern, Entscheidungsträgern und Innovatoren in den einzelnen Phasen.

Soziales Kapital ist Kapital im buchstäblichen Sinne: Ökonomische Akteure investieren in soziale Beziehungen („jemandem einen Gefallen tun“), und lukrieren Erträge in Form von ökonomischen Gelegenheiten, Unterstützung, neuen Kontakten, Reputation (Bourdieu, 1997, 1982). Wie ökonomisches Kapital, das wie alles Geld ursprünglich Kreditgeld ist (Graeber, 2011), ist der Ursprung des sozialen Kapitals auch eng mit einer Logik des Kredits und der Gabe verbunden: Soziales Kapital entsteht dort, wo jemand etwas geben kann (einen Gefallen tun, Vertrauen oder Gehör schenken, Hilfe leisten etc) und jemand anderer in Form von reziproken Gegenleistungen einen Vorteil ermöglicht und damit die alte „Schuld“ begleicht bzw einen neuen Zyklus des „einander-etwas-schulden“ eröffnet. Je mehr Zyklen der Verschuldung und Schuldbegleichung (der Gabe und der Gegengabe) zwei Personen, oder eine Gruppe von Menschen erfolgreich durchlaufen, desto höher das Vertrauen, desto höher das Ausmaß der wechselseitigen Kreditwürdigkeit, desto offener die gemeinsame Suche nach Gelegenheiten einander nützlich zu sein. Die Idee des Sozialen Kapitals als Maß des bestehenden Vertrauens einer Gesellschaft (Putnam, 2000, 2001) korreliert mit der positiven Erfahrung wechselseitiger Gabe- und Gegengabe-Zyklen (Reziprozität) und der damit einhergehenden Erfahrung der sozialen Kreditfähigkeit: Man kann jemandem ganz gewiss „einen Vorschuss einräumen“, er wird diesen auch sicher positiv rückerstatten.

Das Interessante an der Idee des sozialen Kapitals als Schuldbeziehung ist in diesem Zusammenhang, dass es sich dabei um ein wie die Logiker sagen „zwei-

stelliges Prädikat“ handelt, das heißt Netzwerke bilden Eigenschaften von Beziehungen zwischen Akteuren ab und keine Eigenschaften von einzelnen Akteuren. Es macht daher keinen wirklichen Sinn zu sagen, jemand „hat“ soziales Kapital, weil niemand sich „sein“ soziales Kapital vollständig aneignen kann, im Unterschied zu ökonomischem Kapital oder Bildungskapital, das, obwohl es sich auch um eine Relation handelt (Geld als Kreditgeld ist immer relational) im Unterschied zum sozialen Kapital eindeutig in den Rechtstitel des Eigentums übergeführt und einem Akteur zugeschrieben werden kann. So wie soziale Reputation eine Zuschreibung und kein verbrieftes Eigentumstitel ist, entsteht und vergeht soziales Kapital somit „zwischen“ Akteuren. **Es markiert die produktive Kapazität eines Ensembles von Beziehungen, es bezeichnet das Potential dieses Ensembles in nützliche Verschuldungsprozesse einzutreten und dieses Potential über längere Zeiträume zu erneuern, ohne dass dieses Potential in einen Eigentumstitel übergeführt werden könnte.**

Soziales Kapital wird dort produziert, wo Beziehungen gemessen an einer bestimmten Zielfunktion Werte hervorbringen, oder zumindest transagieren, und damit nutzbringend sind. Präziser müssten wir daher von Beginn an sagen, bestimmte Netzwerke hätten mehr oder weniger Potenzial als anderes soziales Kapital zu (re-)produzieren und einzelne Akteure hätten mehr oder weniger Zugang zu diesen Netzwerken. Es ist wie bei den großen Pokerspielen, es geht darum, überhaupt am Tisch zu sitzen, mitspielen zu können, gleich ob man dann auch tatsächlich gewinnt. Fehlt das Spielgeld, das man mitbringt, wird man auch nicht die Karte des sozialen Kapitals spielen können (*Katzmair/Mahrer, 2011*).

Hierin begründet ist auch, dass das soziale Kapital sehr selten losgelöst vom ökonomischen Kapital eines Akteurs ist: Der, der nichts zu geben hat, wird auch nichts bekommen, bzw kann den Kredit nicht zurückzahlen. Der, der nichts zu geben hat, ist nicht „interessant“ für andere, bleibt damit aber arm (struktureller Teufelskreis der Armut). Wer das Spielgeld nicht mitbringt, kann auch nicht Platz nehmen am Spieltisch des Erfolgs. Keine Mobilisierung von ökonomischen Werten und auch keine Realisierung von ökonomischen Werten (von der „Gelegenheit“ zum erfolgreichen „Deal“) ohne am Spiel der wechselseitigen Verpflichtungen mitzuspielen zu können. Hierin zeigt sich auch, dass dem sozialen Kapital ein Moment der Exklusion eingeschrieben ist: Jene, die nicht „stark“ genug sind, um jemanden zu verschulden, oder bestehende soziale Schulden in der entsprechenden Währung zurückzuzahlen, müssen draußen bleiben oder werden ausgeschieden. Legionen von CEO´s, die nach der Pensionierung mit ihrer Rolle als Vorstand auch ihr soziales Netzwerk verlieren, weil sie nicht mehr Zugriff auf genügend Spielgeld haben, wissen ein Lied davon zu singen. Sie haben ihre Potenz verloren, jemand anderen zu verschulden, werden daher auch nicht mehr eingeladen an die Spieltische der Entscheidungsträger (*Goffman, 1952*).

2. Der Schatten der Zukunft

Um die Erträge der Investition in soziale Beziehungen im Verhältnis zu den Aufwendungen beurteilen zu können, muss zunächst beantwortet werden:

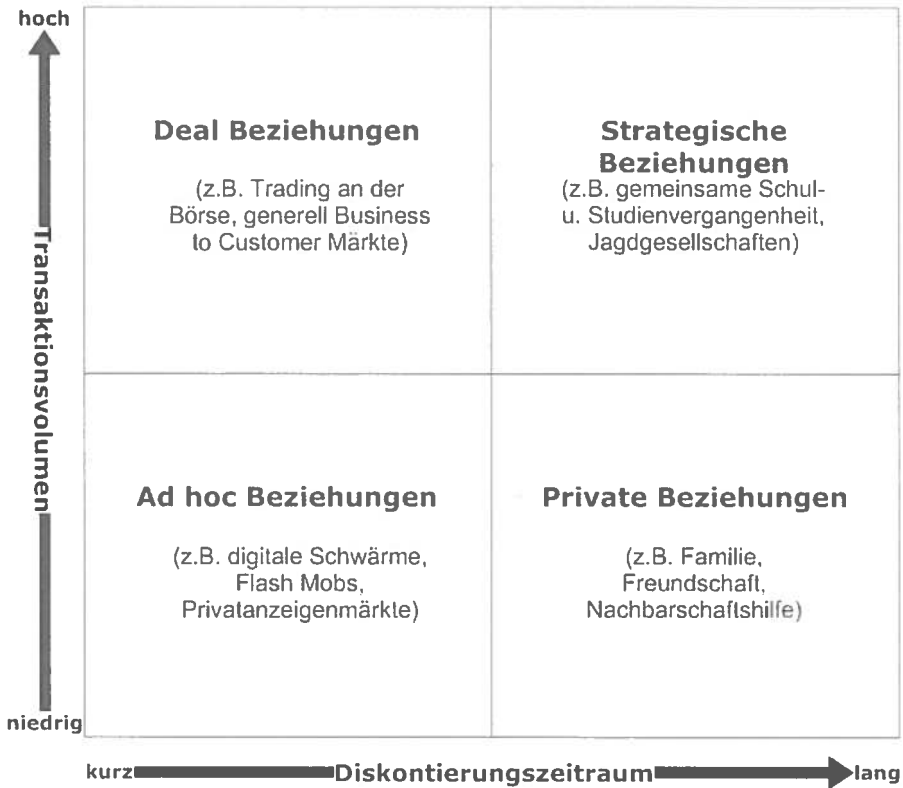
In welchem Diskontierungszeitraum? Wie aus der Spieltheorie seit langem bekannt (Axelrod, 2006), ist es die Länge des „Schattens der Zukunft“, die von beiden Spielern projizierte Dauer des gemeinsamen Spiels (also die noch verbleibende Anzahl von Runden vor dem „Endspiel“), welche die Wahrscheinlichkeit der Fortsetzung einer kooperativen Tit-for-Tat Strategie maßgeblich bestimmt. Die Frage ist also: Wie wahrscheinlich ist es, dass wir einander wieder begegnen? Wie wahrscheinlich ist es, dass wir unser Spiel des Gebens und Nehmens fortsetzen? Je kürzer der Diskontierungshorizont, desto schneller die Erträge aus den Investitionen in die Beziehung sich darstellen sollen, desto eher wird das soziale Kapital sich als Fähigkeit des Netzwerks darstellen, **schnelle Deal-Beziehungen** zu vollziehen, aber nicht **Beziehungs-Beziehungen** zu gestalten. Das soziale Kapital wäre in diesem Falle rein transaktional motiviert und nicht auf Vertrauen basiert.

Im Unterschied zur gängigen Literatur, in der ein Mangel an Vertrauen als Mangel an sozialem Kapital gesehen wird (Putnam, 2000) möchten wir auch das Vermögen eines Netzwerks, schnelle „Deals“ zu ermöglichen, als eine Form nutzbringender ökonomischer Beziehung und damit als eine Spielart soziales Kapital konzipieren. Denn viele neuen Felder der Wirtschaft, etwa im Bereich der Softwareentwicklung oder im Onlinebereich, sind nach diesem Modus organisiert, das heißt: Die Fähigkeit des „Schwarms“ von ICH-AGs kurzfristige Beziehungen basierend auf einer Deal-Mentalität einzugehen und diese dann auch sofort wieder zu lösen, ist eine spezifische Form von nicht-vertrauensbasiertem Sozialkapital, also dem Potenzial einer Beziehung oder eines Netzwerks kurzfristig nützlich zu sein und Werte zu produzieren (vgl. *Abbildung 1*). Das Problem dieser Form des Sozialkapitals ist seine Fragilität, seine geringe Konsistenz und Haltbarkeit. Aber es ist nicht zu leugnen, dass Deal-Netzwerke und digitale Schwärme für deren Proponenten nützlich sein können.

Umgekehrt gibt es auch jene Spielarten des Sozialkapitals, das wenige bis gar keine transaktionalen Komponenten hat, etwa private Beziehungen in der Familie oder Community Beziehungen. Freilich gibt es auch hier transaktionale Potenziale in Form von Nachbarschaftshilfe, psychologischer Hilfe, Kleinkrediten von Freunden, aber das ökonomische Interesse steht nicht ursächlich im Zentrum des Handelns. Man hilft dem anderen, weil „sich das so gehört“, weil man „das so tut“, und hofft freilich darauf, dass wenn man selber in die Lage kommt, einem irgendwann auch geholfen wird. Es gibt aber keinen genauen Diskontierungszeitraum, die Rückzahlung der Schuld ist nicht terminisiert (vgl. *Abbildung 1*).

In diesem Sinne wäre es demnach möglich von kurzfristigem oder langfristigem Sozialkapital zu sprechen. Der Unterschied zwischen diesen Arten des Sozialkapitals ist fundamental, so hat kurzfristiges soziales Kapital analog dem Flash-Mob kaum eine Möglichkeit die externe Umwelt zu kontrollieren bzw zu gestalten, was dem langsamen Sozial Kapital sehr wohl möglich ist. Wir treffen hier auf ein Phänomen, dass allen komplexen Systemen gemein ist, **dass der Preis für Geschwindigkeit und Flexibilität immer mit einer höheren Abhängigkeit von äußeren Variablen einhergeht, umgekehrt langsame Netzwerke ihr inneres Milieu strukturieren und organisieren können und auch ihre externe Umwelt besser beeinflussen, aber dafür deutlich unbeweglicher sind,**

Abbildung 1: Beziehungsarten nach Transaktionspotenzial und Diskontierungszeitraum



Quelle: ©FAS.research 2012

da sie in ihrer eigenen Konsistenz und Infrastruktur quasi „gefangen“ sind. Das Start-up Unternehmen hat im Unterschied zum etablierten Großkonzern noch alle Entwicklungsoptionen offen, es ist jederzeit frei, neue Entwicklungspfade einzuschlagen. Aber das kleine Start-up ist nicht adaptiv, es kann seine Kräfte zwar schnell umgruppieren, aber es fehlen die Kräfte und die Infrastruktur für komplexe Allokations- und Entwicklungsprozesse im eingangs beschriebenen Sinne (Strategiefähigkeit). Das kleine Start-up ist daher gezwungen taktisch sich an seiner Umwelt zu orientieren, während der Großkonzern strategisch seine innere und äußere Umwelt mitgestaltet.

Umso spannender sind jene seltenen Beziehungen, die ein hohes Transaktionspotenzial aufweisen UND über einen extrem langen „Schatten der Zukunft“ verfügen. Hier treffen „money and meaning“ aufeinander, die gemeinsame Schul- und Studienzeit trifft auf das Vermögen immer wieder große Deals einzufädeln, den Zyklus des Gebens und Nehmens immer wieder zu erneuern. Diese oft auch „Old Boy Networks“ genannten Beziehungsformen sind paradigmatisch

matische Macht-Elitenetzwerke, in denen das Ressourcenpotenzial eines Netzwerks sich mit Strategiefähigkeit, dh dem Vermögen eines abgestimmten sozialen Handelns in der Gruppe, trifft. Im Unterschied zum sozialen Kapital der digitalen Schwärme ist hier ein koordinierter, abgestimmter Einsatz von Ressourcen möglich, es ist der lange Schatten der Zukunft, der die Akteure das gemeinsame Risiko eingehen lässt. Solche Beziehungen sind das beste Beispiel für „Tiefe Beziehungen“ (Abbildung 2), in denen eine lange Kette insgesamt positiver privater wie beruflicher Erfahrungen den Grundstein für eine gemeinsame Zukunft legt. Erst diese Verbindung von aus der Vergangenheit aufgebautem Vertrauen in die Kreditwürdigkeit des anderen mit einer Vorstellung einer weiterhin andauernden gemeinsamen Zukunft ist es, was diese Akteure in der Gegenwart handlungs- und strategiefähig macht.

Abbildung 2: Beziehungsarten Vergangenheit-Zukunft



Quelle: ©FAS.research 2012

Wir haben vorhin bereits das kurzfristige soziale Kapital der Deal-Netzwerke als tendenziell fragil beschreiben. In Netzwerken mit „schnellem“ sozia-

len Kapital und kurzen Diskontierungszyklen führt der ständige „Partnerwechsel“ zu extrem schwankenden Amplituden hinsichtlich der Investitionshöhen in soziale Beziehungen. Hohe Investitionen in Beziehungen wechseln heute schlagartig zu totalem Beziehungsabbruch und Desinvestment morgen. Die extreme Unsicherheit hinsichtlich der Investition in soziale Beziehungen hat ihren Preis. Die Energie für Beziehungsaufbau und Abbau ist die Energie, die für den Aufbau eigener „Substanz“ fehlt. Die relationalen Transaktionskosten sind demnach extrem hoch, höher als in Netzwerken mit strategischem sozialem Kapital, in denen dafür die Infrastruktur- und Koordinationskosten in der Gruppe anwachsen.

Die Arbeit an den schnell wechselnden Beziehungen hinterlässt ihre Spuren. Je mehr Beziehungen „verloren“ sind, desto schwieriger wird es, aufgrund von psychologischen „Reaktionsbildungen“ ein Commitment zu längerfristigen Beziehungen und damit zu einem strategisch abgestimmten kollektiven Handeln einer Gruppe abzugeben. Die Erfahrung der Kurzlebigkeit von Beziehungen macht tendenziell also nicht nur ohnmächtig, sondern auch zum „Einzelgänger“ in einer unsteten Welt voller kurzfristiger Versprechen und Gelegenheiten.

Was bedeutet diese Klassifikation von Arten des sozialen Kapitals für die Frage, welche Netzwerke ein höheres Potenzial haben, ökonomischen Nutzen zu generieren? Nach dem bisher Gesagten scheint es eindeutig so zu sein, dass langsame Beziehungen in denen sich „money and meaning“ vermengen ein strukturell „besseres“ Sozialkapital darstellen. Doch „besser“ in welcher Hinsicht? Sind die „langsamen“ wirklich immer besser als die „schnellen“? Was sind „bessere“ Beziehungen in einer Welt voller Unsicherheiten und Überraschungen, immer stärker werdender Konkurrenz, sich immer schneller und kürzer drehender Produktlebenszyklen?

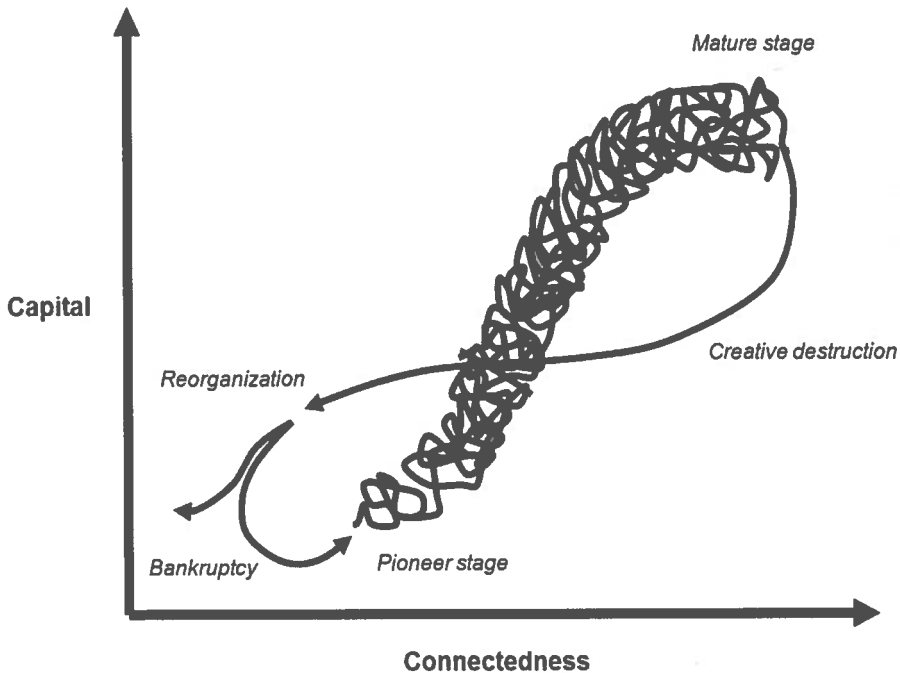
3. Faltenbildungen

Alois Schumpeter (1942) hat die Dramatik dieses Prozesses in seiner ikonischen Metapher des Kapitalismus als Prozess der kontinuierlichen De-strukturierung („schöpferische Zerstörung“) auf den Punkt gebracht: Den schöpferischen Kräften der Innovation, der Neuordnung, der Neukonfiguration von Bindungen und Beziehungen zwischen Personen, Wissen, Kapital, Standorten, stehen die Kräfte existierender Beziehung gegenüber. Die bestehende Allokation von Links zwischen Personen, Wissen, Kapital, Standorten wird durch neue Wertschöpfungsnetzwerke (*value networks*) abgelöst. Die Phase zwischen Beginn und Ende des Innovationszyklus ist die Zeit in der der Monopolkapitalist den Markt beherrscht, bevor ein neuer Entrepreneur ihn herausfordert und an seinem Untergang arbeitet.

Jede Innovation, jedes neue Produkt, das sich am Markt durchsetzt, jede neue Praktik, die sich in einer Organisation behaupten kann, zieht unweigerlich von ehemals dominanten Produkten und Praktiken „Energie“ ab und führt früher oder später dazu, dass diese aus der Welt scheiden oder zu einer Nischenexistenz verkommen. Jeder erfolgreiche Neubeginn ist somit zugleich das Ende von etwas anderem, dieser Zyklus von Leben und Tod bildet das Rad der technolo-

gischen und wirtschaftlichen Entwicklung. Dem Neuen ist der Keim des Alten und Verstaubten eingepflanzt, dem Alten – und das ist die „Frohe Botschaft“ – aber auch das Potenzial der Wiedergeburt und Erneuerung (Reorganisation, Innovation).

Abbildung 3: Prototypischer Zyklus der kreativen Zerstörung (Schumpeter)



Quelle: ©FAS.research 2012 modifiziert nach: Jørgensen et al (2007)

Wenn wir uns vorhin gefragt haben, was „besseres“ soziales Kapital bedeutet, so ist mit Schumpeter bereits ein entscheidender Hinweis gelegt: Besser hinsichtlich welcher Phase des Innovationszyklus? Besser für den Neuanfang (Pioneer Stage), die Reifephase (die Monopolrente der „Prime Phase“), die Phase der Krise (Kreative Zerstörung)? Wie sieht soziales Kapital aus, das die unterschiedlichen Phasen des Schumpeterianischen Zyklus immer wieder durchlaufen kann? Hier eine erste Antwort: Die Aufrechterhaltung der Handlungsfähigkeit in einer Welt voller Diskontinuität bedeutet vor allem, die Aufrechterhaltung der Fähigkeit nicht in einer der einzelnen Phasen des Zyklus „stecken“ zu bleiben, sondern sich wandlungsfähig zu halten (*Transformability*). Denn die Gefahr sich unmerklich zu verfestigen und zu verhärten, wenn alles gut läuft ist ebenso gegeben wie die Gefahr im Krisenfall paralysiert und aufgegeben zu werden und keinen Turn-around mehr zu schaffen.

Das Portfolio des sozialen Kapitals müsste demnach solcherart sein, dass es Aufbau von etwas Neuem, die Stabilisierung des Neuen, als auch die Loslösung unterstützt. Es müsste sowohl stabilisierende als auch destabilisierende, aktivierende und deaktivierende Beziehungsarten umfassen. Was bedeutet das für die Netzwerkbildung? Netzwerke müssen demnach ihre Fähigkeit bewahren, abwechselnd stabil und instabil, geschlossen und offen, verbindend und auflösend zu sein, sie müssen sich also in unterschiedliche Formen transformieren können (Katzmair, 2005). Umso offensichtlicher wird hier, dass es wenig Sinn macht Netzwerke zu substantialisieren: Sie sind weniger ein Ding, als vielmehr ein Prozess, ein Tun, ein Verb und kein Substantiv. Die Metapher des Netzwerks und auch der Netzwerkanalyse liefert bloß eine Sprache, mit der wir diese Prozesse beschreiben können, aber die Netzwerke von denen wir sprechen sind nicht die Prozesse selber. Wie ein altes englisches Sprichwort sagt: „The map is not the territory“.

Angesichts der wechselhaften Zumutungen einer Schumpeterianischen Welt müsste man vielmehr fragen: **Wie sehen in der Sprache des Netzwerks modellierbare Beziehungsprozesse zwischen ökonomischen Akteuren aus, die in ihrem Vermögen einen Nutzen hervorzubringen über einen längeren Zeitraum hinweg handlungs- und wandlungsfähig bleiben?** Wer wird zerrieben oder brennt aus, wer hat die Kraft und die Möglichkeiten zur Reorganisation und Transformation? Und warum?

Um uns dieser Frage annähern zu können, müssen wir nochmals auf einen Punkt verweisen, der bereits im vorigen Abschnitt erwähnt wurde. Das soziale Kapital eines Netzwerks ist nicht unabhängig von den vorhandenen „stocks“ and „flows“ und ihrer Dynamik (wachsend, stagnierend, schrumpfend) im System. Die vorhandene „Deal Masse“ die in einem Netzwerk zirkuliert determiniert die Möglichkeit, Investitionen zu tätigen, – sei es in soziale Schuld- und Verpflichtungsbeziehungen oder in Sachkapital. Dort wo die Ressourcen fehlen, die Unsicherheit der Umwelt groß ist, benötigen Akteure ihre Mittel zur Reproduktion der eigenen Subsistenz. Ihr Spielraum, anderen einen „Kredit einzuräumen“, „Vertrauen zu schenken“ oder gar zu investieren ist reduziert; das Verhältnis von Fixkosten und Ermessensausgaben neigt sich klar zuungunsten der Ermessensausgaben. Der Schatten der Zukunft ist in einer unsicheren und unplanbaren Welt mit knapper, oder stetig knapper werdenden frei verfügbarer Energie sehr kurz. Investitionen in komplexe, längerfristige Beziehungen fehlen. „Fahren auf Sicht“ und Kurzzeitbeziehungen im Sinne der oben beschriebenen Ad-Hoc- und Deal-Beziehungen dominieren.

Die einzige alternative Energiewährung bei Ausfall materieller Ressourcen sind Visionen und Werte, in denen die gemeinsame Hoffnung einen Ausdruck findet, dass sich, wenn wir trotz Ressourcenmangel gemeinsam einen Weg beschreiten, irgendwann die existenzbedrohende Situation wieder bessern wird („unseren Kindern soll es einmal besser gehen“). Ein Extrembeispiel dieser gemeinsamen Werte wären die Soldaten im Krieg: Die Bindung der Soldaten innerhalb eines Corps führt angesichts einer lebensbedrohenden in vielerlei Hinsicht unsicheren und ungewissen Zukunft nicht zur Auflösung des Netzwerks, sondern dank einer starken Kultur und Moral der Kameradschaft in Kombination mit den verbindenden Kräften eines gemeinsamen Feindes entstehen extrem tiefe, le-

benslang andauernde Beziehungen. Auch in diesen Bindungen ist der „Schatten der Zukunft“, die Zeit nach dem Krieg, die Hoffnung eines gemeinsamen Überlebens eingeschrieben und wesentlich für die Vorstellung eines gemeinsamen, wenn auch äußerst gefahrvollen Wegs, den man gemeinsam vor sich hat.

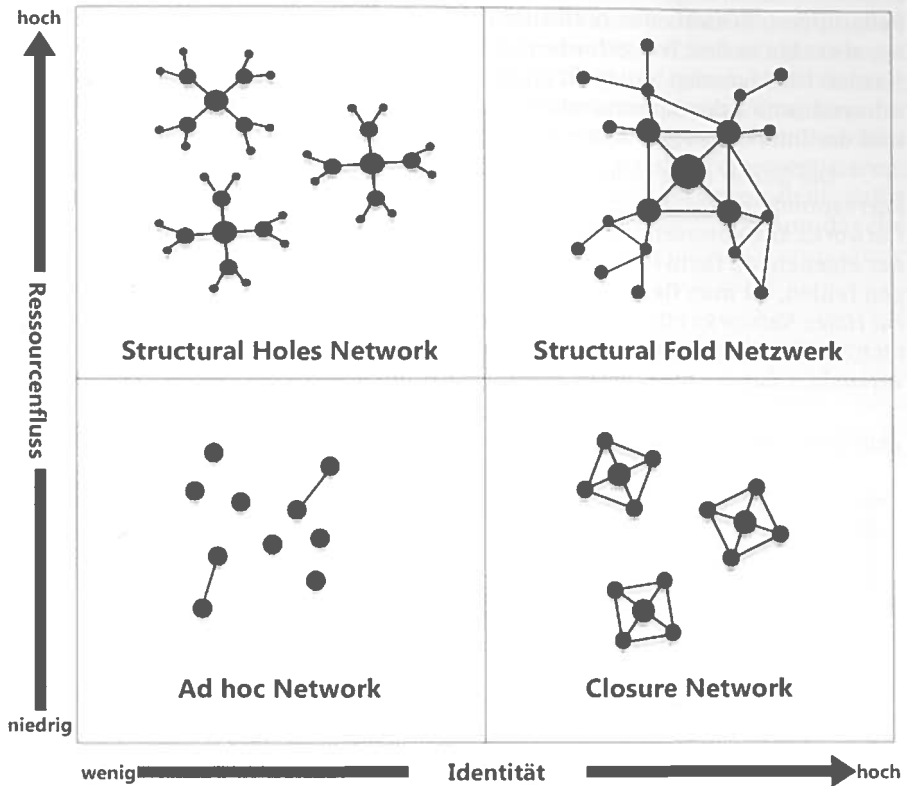
Von FAS.research durchgeführte empirische Studien¹ im Bereich von Forschungs- und Energienetzwerken zeigen, dass Ressourcenreichtum und -diversität in einem innigen Zusammenhang mit der Struktur des sozialen Kapitals stehen. Ist der Energie-Input in das System hoch oder stetig wachsend und der eigene Ressourcenpeicher mit Reserven gefüllt, steigen auch die Möglichkeiten in Suchprozesse zu investieren und die Möglichkeiten gemeinsamer Mehrwertproduktion zu erkunden oder risikoreichere Investitionen zu tätigen, „sunk costs“ schlicht und ergreifend in Kauf zu nehmen. Ist der Energieinput konstant, aber auf niedrigem Niveau, führt das zur Inselbildung von untereinander nicht verbundenen *Closure Networks* (Burt, 1992). Man könnte dies am besten mit Dörfern vergleichen, in denen es eine extreme innere Verzahnung gibt, eine ausgeprägte Identität der Gruppen, die durch einen langen Schatten der Zukunft verbunden sind, die einzelnen Cluster tendieren dazu, sich abzuschotten (siehe *Abbildung 4*). Ein anderes Bild wäre ein System von Tümpel und Seen, die in sich abgeschlossen und miteinander durch keine Kanäle oder unterirdische Quellen verbunden sind.

Hoher kurzfristiger Energieinput, der aber auch schnell wieder versiegt, wie das Schmelzwasser, das den Bergbach für einige Wochen im Jahr anschwellen lässt, führt zur Herausbildung von sehr hierarchischen *Structural Holes Networks* (Burt, 1992); vergleichbar einer Rotte, die sich opportunistisch für einen Beutezug zusammenschließt und einen koordinierenden Anführer hat (auch wenn dieser Vergleich nicht schmeichelt: Die meisten EU-Projekte haben diese Struktur). Die Fähigkeit und Möglichkeit zur Erschließung konstant hoher Ressourceneinträge führt schließlich zur Herausbildung komplexer, in sich modular differenzierter *Structural Fold Networks* (Vedres/Stark, 2010) analog einer Stadt oder einer modernen Gesellschaft mit all ihren unterschiedlichen überlappenden Milieus und Subkulturen. Da die Bereiche vielfältig in Raum und/oder Zeit (De Vaan et al, 2011) miteinander überlappen, agiert das Netzwerk demnach wie ein ganzer Organismus und ist nicht segmentiert wie die Inseln der *Closure Networks* oder ausgefranst wie die *Structural Holes Networks*.

Jede der hier heuristisch beschriebenen Netzwerkformen ist Ausdruck entsprechender Ressourcenbedingungen bzw des internen zeitlichen Diskontierungshorizonts und weist damit verbundene funktionale Vorteile auf: *Closure Networks* sind Milieus, in denen sich aufgrund der internen Vernetzung und dem hohen transitiven Druck gemeinsame Werte, Regeln und Rituale quasi selbstorganisiert herausbilden. Sie sind das Milieu von Gruppen: Meinungen werden verdichtet und verstärkt, Vorstellungen gemeinsam dramatisiert; sie sind die ei-

1 Studie im Auftrag des Zukunftsfonds Steiermark: Innovationsnetzwerk Erneuerbare Energieträger (FAS.research, 2007/2009); Studie im Auftrag der European Commission – Directorate General for Research: NetPact. Structuring Effects of Community Research (FAS.research, 2007/2009); Studie im Auftrag vom Austrian Council und FFG: Knowledge Networks. Netzwerke der Wissensproduktion in der Grundlagenforschung und der Angewandten Forschung (FAS.research, 2006/2007).

Abbildung 4: Netzwerkstrukturen im Spannungsfeld von „money & meaning“



Quelle: ©FAS.research 2012

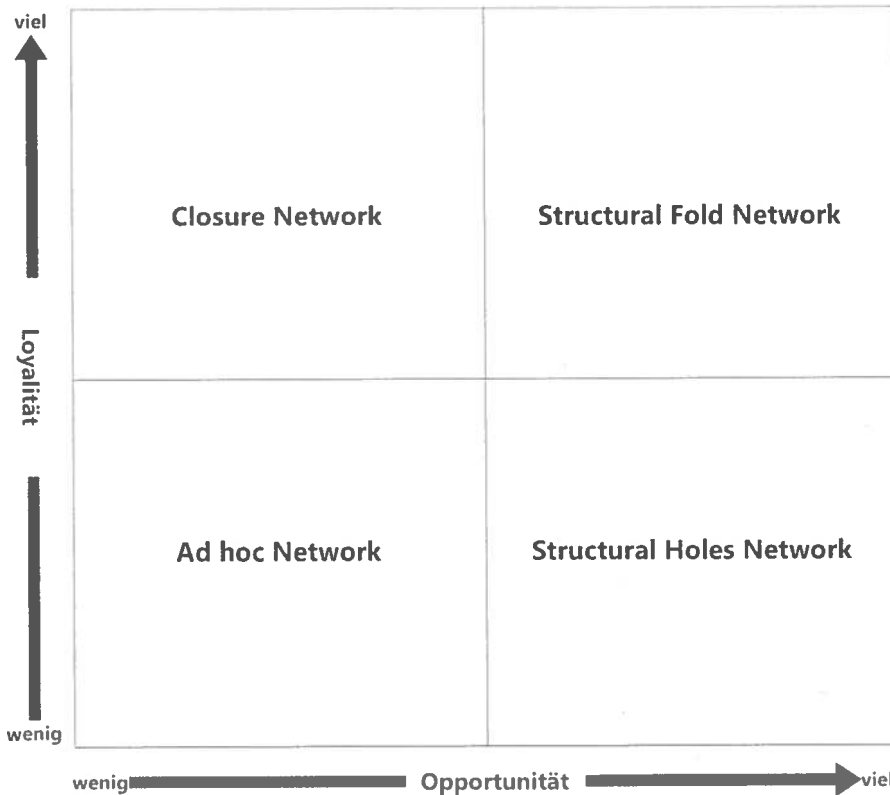
gentlichen Küchen der öffentlichen Meinung; sie sind aufgrund des hohen Differenzials in der Aktivitätsdichte zwischen innen und außen Vehikel des Einwie Ausschlusses aus Gruppen, sie produzieren Grenzen zwischen „uns“ und „denen“, zwischen „innen“ und „außen“.

Es ist keine dauerhafte Konsistenz von sozialen Strukturen ohne die Investition in die Infrastruktur der Gruppe möglich: Kein Teambuilding, kein Aufbau einer Forschungsgruppe ohne den Aufbau eines Gradienten zwischen „innen“ und „außen“ und der damit einhergehenden Identität wer „wir“ sind. Kein „bonding“ ohne Einforderung von Verlässlichkeit und Loyalität mit ihrem entsprechenden Moralkodex und damit einhergehend: Gebotene Beziehungen aber auch verbotene Beziehungen. Verboten sind Beziehungen zum Mitbewerber, zur feindlichen Businessunit innerhalb der Organisation. Jene, die ihren Job dorthin wechseln, sind „Verräter“ und werden aus der Herkunftsgruppe ausgestoßen. Das Verhalten der *Closure Networks* erhöht die interne Konsistenz und damit kollektive Handlungsfähigkeit (abgestimmtes Verhalten), geht aber auf Kosten der Fähigkeit, neue Ge-

legenheiten (*Opportunities*) außerhalb der eigenen Gruppe zu erfassen, das soziale Kapital ist somit reich an Loyalität mit langem Schatten der Zukunft (bei radikalen Fangruppen, Sekten oder radikalen politischen Gruppen geht das so weit, dass Loyalität bis in den Tod gefordert wird) aber reduziert an Opportunität. Wie Jane Jacobs (1992) gezeigt hat, steht loyalitätsbasierten Moralsystemen („guardian moral syndrome“) das opportunitätsgetriebene System des ökonomischen Handels und der Innovation gegenüber („commercial moral syndrome“).

Die Suche nach Gelegenheiten, in einem Bereich Business zu generieren, korrespondiert der geringen Netzwerkdicke der baumartigen *Structural Holes Networks*. Die abwesenden transitiven Bindungen machen Suchprozesse jenseits der eigenen, de facto inexistenten, Peergroup leicht möglich. Weil Verpflichtungen fehlen, ist man flexibler und freier, neue Beziehungen einzugehen. *Structural Holes Networks* bilden Brücken zu einem Außen, stoßen in den weißen, noch nicht verbundenen Raum zwischen ansonsten unverbundenen Gruppen vor und versuchen daraus die Rendite des Maklers und Brokers zu ziehen (*Abbildung 5*).

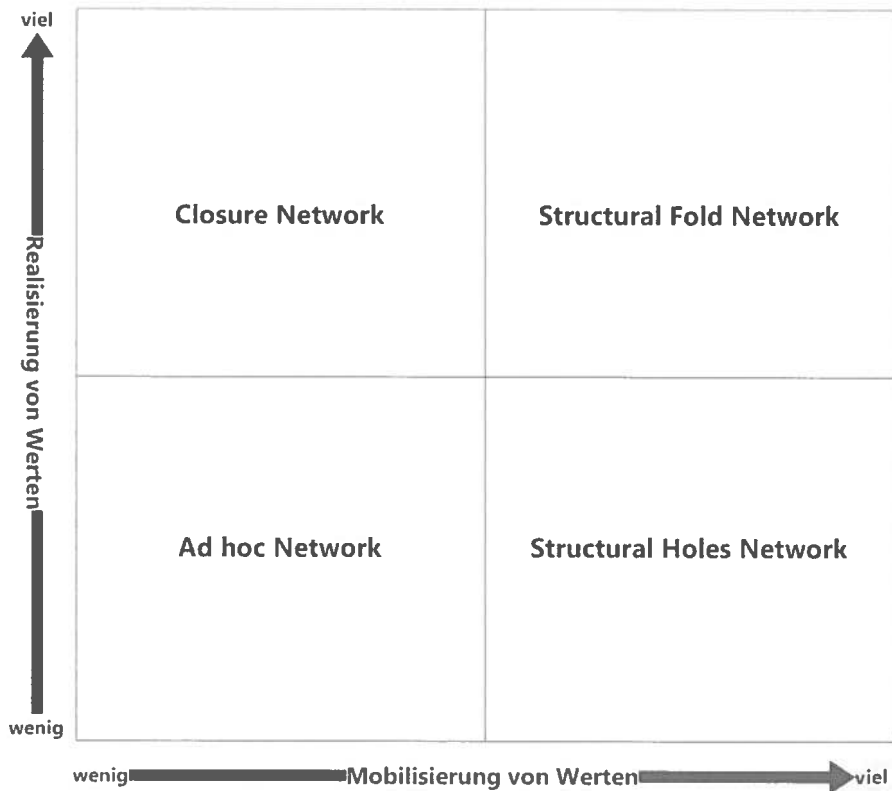
Abbildung 5: Netzwerke zwischen Loyalität und Opportunität



Quelle: ©FAS.research 2012

Ein zentrales Problem des Brokers, der ein strukturelles Loch quasi schließt, ist in diesem Zusammenhang, dass er zwar häufig Brücken baut und deshalb auch über exklusive Kontakte verfügt, aber ihm die Ressourcenquellen und auch die Machtdomäne in Form einer *Closure Gruppe* fehlen, um den gesamten Wert der Ressource auch zu realisieren. Ein gutes Beispiel sind Berater oder Lobbyisten: sie sind strukturell Verbinder zwischen einzelnen Gruppen und lukrieren dafür auch entsprechende Renditen, sie sind aber die, die den Deal einfädeln, ihn aber nicht selber machen. Sie können Ressourcen mobilisieren, aber nur einen kleinen Teil des Werts der Ressource sich aneignen, denn dafür benötigen Sie die Zugehörigkeit zu einem bestehenden Machtzentrum das die soziale Legitimität des Deals garantiert (*Abbildung 6*).

Abbildung 6: Netzwerke: Mobilisierung und Realisierung von Werten



Quelle: ©FAS.research 2012

Sind *Closure Networks* die Quellen von *Bonding Capital* (Sander/Lowney, 2006; Scheffer et al, 2002) und besitzen *Structural Holes Networks* das *Bridging Capital* (Burt, 1992) um Grenzen zu überschreiten, so ist es das *Linking Capital*

von *Structural Fold Networks* (Vedres/Stark, 2010) das die Voraussetzung darstellt, Werte nicht nur zu mobilisieren, sondern auch selber zu realisieren. Ein Netzwerk unterscheidet sich darin nicht von der Makroebene einer Volkswirtschaft mit distribuierten Akteuren, wo jene, die die Kosten tragen, nicht notwendigerweise dieselben Akteure sind, die auch die Erträge lukrieren. Man denke bloß an Investitionen in Infrastruktur und Bildung seitens der Gesellschaft und der Erträge, die zB private Unternehmer oder Privatpersonen („Bildungsrendite“) daraus lukrieren. Während also in *Structural Holes Networks* die Erträge aus dem Netzwerk zugunsten Dritter quasi „leaken“, andere (in der Regel *Closure Networks*) quasi die Früchte der Arbeit des Pioniers und Brokers ernten, können in *Structural Fold Networks* die Erträge der eigenen Investitionen realisiert werden und es kann damit nachhaltig Substanz aufgebaut werden (*Abbildung 6*).

Structural Fold Netzwerke bilden sich in Zonen, wo kohäsive Cluster (*Closure Networks*) quasi „hybridisieren“ und damit das Bonding Capital des *Closure Networks* sich dem Bridging Capital des *Structural Holes Network* verbindet. Die Möglichkeit einer starken strukturellen – synchronen oder diachronen (*De Vaan et al*, 2011) – Überlappung korreliert mit der Fähigkeit komplementäre, diverse Ressourcenquellen zu entdecken und zu erschließen, also in den unterschiedlichsten Feldern zu sehen, wo es in einem Markt Chancen gibt Werte zu produzieren. Diese Chancen werden auch realisiert, der Funnel „from Contact to Contract“ wird tatsächlich durchlaufen und es kommt zu einem betriebswirtschaftlich darstellbaren Abschluss. Es wird also nicht nur geredet und „ge-networked“, sondern tatsächlich auch „Business“ gemacht. Die dabei erwirtschafteten Ressourcen werden innerhalb des Netzwerks gehalten, und können damit in die Ausweitung der eigenen Ressourcenausstattung (neue Mitarbeiter, neue Technologien) und in neue Abenteuer (zB neue Produkte, neue Märkte, neue Kundensegmente) reinvestiert werden.

Die Fähigkeit, die erschlossenen Ressourcen im System zu halten, die das Vermögen des Netzwerks, zusätzliche Ressourcen zu erschließen, erhöhen, sind die Voraussetzung für Wachstumsprozesse. Wachstumsprozesse wiederum sind die Voraussetzung für dauerhafte „Hybridisierungen“ und Faltenbildungen in Netzwerken. Ohne die Herausbildung von dauerhaft positiven Kooperationszyklen zum wechselseitigem Vorteil, würde die Energie nicht in autokatalytischen Strukturen gebunden werden, sondern verströmen und sich in andere Bereiche investieren (wie im Falle der oben beschriebenen *Structural Holes Networks*).

Gelingen mehrere positive Zyklen gemeinsamer Kooperation erhöht sich automatisch die soziale Identität, Integrität und Konsistenz des Netzwerkes. Wachstumsprozesse haben immer einen zentripetalen Effekt, das heißt: In einer Art „Goldrausch“ werden viele Menschen von der autokatalytischen Dynamik angezogen und versuchen mit ihrem Spielgeld (meistens in Form von Wissen und Können) in produktive, nützliche Beziehungen im Sinne des beschriebenen Spiels der Verpflichtungsbeziehungen einzutreten. Es werden aber auch viele Nachahmer und potenzielle Herausforderer angezogen, weshalb die Filterfunktion in Gestalt des mitzubringenden Spielgeldes das Zentrum vor zu „ehrgeizigen“ Neulingen schützt. Damit kommt es aber in komplexeren *Structural Fold Networks* zu einer klaren Asymmetrie der Kräfte des Austauschs zwischen Zentrum und Peripherie (*Ulanowicz*, 2000, 2009): **Das durch kooperative, positive**

Zyklen bestärkte Zentrum zieht zentrifugal neue Ressourcen an, die Ressourcen der Peripherie strömen zentripetal Richtung Zentrum. Das in der Netzwerkliteratur beschriebene Phänomen des „preferential attachments“ (Watts, 2004; Barabasi, 2002) hat ihre eigentliche Ursache in der Wachstumsdynamik des Zentrums eines Netzwerks und geht einher mit einem „sucking up“ von Ressourcen der Peripherie (Ulanowicz, 2000, 2009).

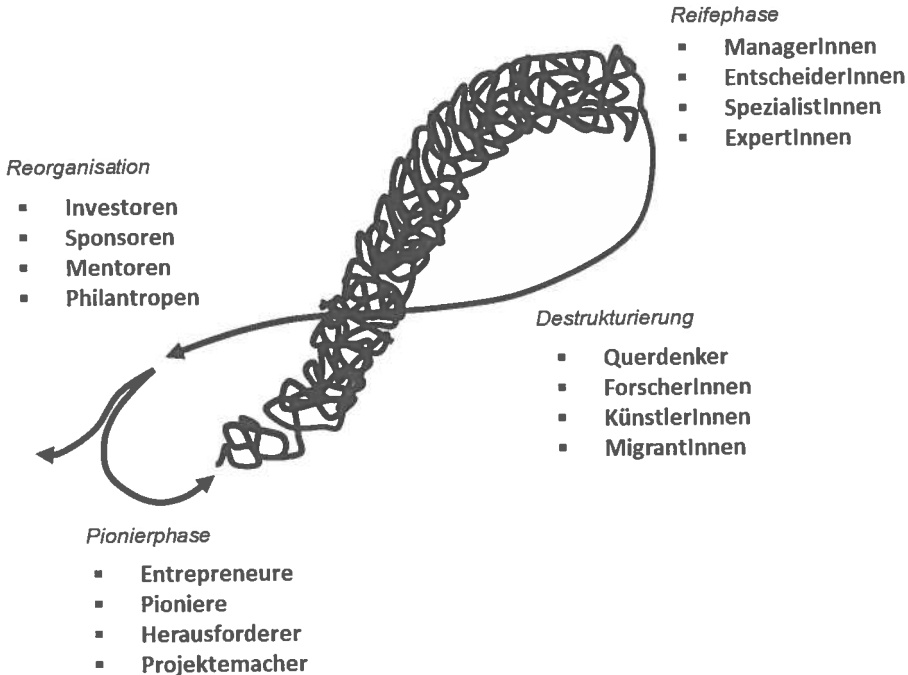
Damit ist einer der grundsätzlichen Unterschiede zwischen schnellen und langsamen Arten des sozialen Kapitals angesprochen: Gelingt es einem Netzwerk, den Schatten der Zukunft lange zu halten und auch in seinen „stocks and flows“ zu wachsen, wird es automatisch zum Attraktor und Ressourcen-Zentrum an das Ressourcen und Gelegenheiten von außen quasi herangetragen werden; „the rich get richer“ beschreibt die fundamentale Dynamik von wachsenden Systemen. Es entwickeln sich aber im Zentrum aus diesem Grund auch eigene Filter- und Evaluationskriterien um zu bestimmen, wer und was hereingelassen wird und wer nicht. Umgekehrt sind Bereiche hoher Konkurrenz und geringer interner Vernetzung mit starken zentripetalen Kräften durchsetzt (man läuft statushöheren Personen nach), dh positive Beziehungsversuche (Kooperation) scheitern sehr oft und werden durch opportunistische Deal- bzw Ad-hoc-Strukturen abgelöst. Der Kern des Arguments hier ist aber: Um strategiefähiges soziales Kapital zu produzieren, sind positive, in ihrer Substanz prozessfähige Kooperationsbeziehungen zwischen komplementären Partnern Voraussetzung, was aber wiederum voraussetzt, dass es eine Peripherie gibt, die noch über Ressourcen verfügt. Damit sehen wir, dass das Structural Fold Network in Wahrheit Ad-hoc Netzwerke und Structural Holes Netzwerke an seiner Peripherie voraussetzt, was bedeutet, dass langsames soziales Kapital die Existenz von schnellem voraussetzt. Die Frage, ob schnelle oder langsame Beziehungen „besser“ wären, entpuppt sich auf Gesamtnetzwerkebene als Scheinfrage, weil es sich in Wahrheit um eine **Ökologie von Beziehungen** handelt, in der man aufeinander angewiesen ist und das Zentrum von der Peripherie lebt und umgekehrt, die Peripherie sich am Zentrum orientiert. Wie in der Ökonomie gibt es demnach eine Mikro- und Makroperspektive des sozialen Kapitals, mit grundsätzlich unterschiedlichen Ergebnissen: **Erschöpfen sich die Structural Holes Networks und Ad-hoc Swarms der Peripherie und können ihre Ressourcen nicht reproduzieren, so wird das automatisch auf längere Sicht zu einer schwindenden Wachstumsdynamik der „stocks and flows“ des Zentrums und in Folge zu dessen Desintegration führen.**

4. Social Capital Management

Die „Schumpeterianische Wellen“ der kreativen Zerstörung können in Analogie zu vergleichbaren Zyklen in Ökosystemen – dort ausgelöst durch Feuer, Überschwemmungen, Schadinsekten etc – in verschiedene Abschnitte eines adaptiven Zyklus eingeteilt werden (Gunderson/Holling, 2002): Die Pionierphase des Neubeginns, Phase der Reife, Phase der Krise, Phase des Neubeginns. Jede der Phasen hat ihre eigenen Gesetzmäßigkeiten hinsichtlich der Fähigkeit, sich selbst und die eigene Umwelt zu strukturieren (Ascendency), in manchen Phasen

ist man abhängiger von der Umwelt (Phasen des Beginns und der Krisen), in anderen ist man unabhängiger (Wachstums- und Reifephase, Reorganisationsphase). Und jede Phase hat ihre eigenen Anforderungen an die Art des sozialen Kapitals (schnell, langsam, lokal und global) und den sozialen Rollen die damit verbunden sind (Abbildung 7).

Abbildung 7: Soziale Rollen in den verschiedenen Resilienzphasen



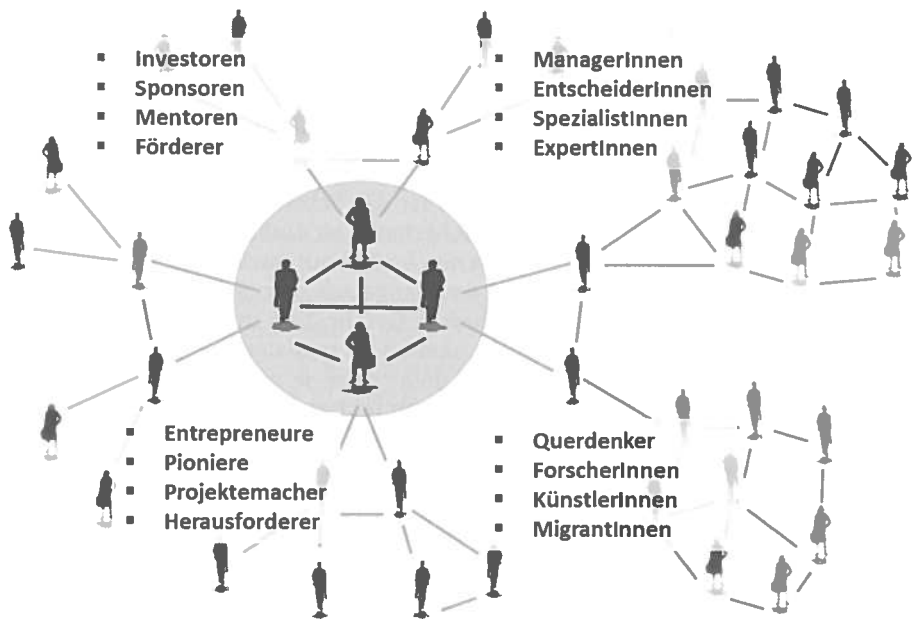
Quelle: ©FAS.research 2012 modifiziert nach: Jørgensen et al (2007)

Vor dem Hintergrund des vorhin ausgeführten Zusammenspiels von Zentrum und Peripherie im Sinne einer gesamten Ökologie des Netzwerks erkennen wir in den Rollenbezeichnungen leicht Vertreterinnen aus den Zentren (Manager) und der Peripherie (Querdenker), RepräsentantInnen schnelleren und langsameren sozialen Kapitals. Dieser Ecocycle der Innovation (Hurst, 2002; Jørgensen et al, 2007) ermöglicht nun eine für das strategische Management sehr relevante Antwort auf die zu Beginn gestellte Frage nach den Ursachen, warum manche Netzwerke fähig sind, ihr soziales Kapital immer wieder zu reproduzieren und zu erneuern, warum manche Beziehungsprozesse resilienter und adaptiver sind als andere: Jene, die es schaffen in ihrem Netzwerkportfolio alle relevanten funktionalen Rollen des Resilienzzyklus zu versammeln und zu integrieren (Cross-Scale Netzwerk), haben die Möglichkeit auch unter schwierigen Bedingungen nach neuen Opportunitäten zu suchen und Nutzen für andere zu produzieren.

Würde nur eine der Rollen im Resilienzzyklus unbesetzt sein, wäre das Vermögen, in einer Schumpeterianischen Welt zu bestehen, zumindest stark beeinträchtigt, weil der Austauschprozess zwischen autokatalytischem Zentrum und Schwärmen der Peripherie nicht mehr funktionieren würde. Die Gefahr in einer der Phasen und ihren inhärenten Kulturen, Rollen, Identitäten und Werthaltungen stecken zu bleiben wäre sehr groß, die Adaptivität massiv eingeschränkt.

Ökonomische Akteure, die in ihrem Vermögen Nutzen hervorbringen und über einen längeren Zeitraum hinweg handlungs- und wandlungsfähig bleiben, befinden sich in skalenübergreifenden Beziehungsprozessen: Zentrum und Peripherie, langsame Rollen (zB etablierte Entscheider) und schnelle Rollen (zB Pioniere) unterhalten miteinander produktive Beziehungen: Es werden Kräfte der Skalierung des Neuen und des Aufbaus von organisierter Komplexität mit Kräften des Abbaus und der Destrukturierung etablierter Formen kombiniert. Lokales und Globales, Vergangenes und Zukünftiges, Zentrum und Peripherie, Langsames und Schnelles stehen in einem Austausch.

Abbildung 8: Die sozialen Rollen im Resilienzzyklus



Quelle: ©FAS.research 2012

Auf der unternehmerischen Mikroebene bedeutet gutes Social Capital Management demnach, auf Grundlage verschiedener Maßnahmen und Taktiken ein skalenübergreifendes Netzwerkportfolio aufzubauen, um für die verschiedenen Phasen des Schumpeterianischen Zyklus gewappnet zu sein, also zyklus- und wandlungsfähig zu sein. Gutes Social Capital Management auf der Makroebene

bedeutet Netzwerkprozesse zyklus- und wandlungsfähig zu halten, indem volkswirtschaftliche Ressourcen so verteilt werden, dass auch immer wieder Energie an die Peripherie redistribuiert wird, bzw es ausreichend viele Schnittstellen zwischen Zentrum und Peripherie gibt.

Social Capital Management hat demnach mit „Networking“ im landläufigen Sinne nichts zu tun, auch Begriffe wie bonding, bridging, linking greifen hier zu kurz, denn die zentrale Frage ist: bonding, bridging, linking ZU WEM? Was es braucht ist ein Cross-Scale Bonding (Closure Networks zwischen Personen und Gruppen auf unterschiedlicher Skalenebene), zwischen jenen, die das Morgen denken und jenen die das Heute verwalten, und jenen, die das Neue fördern.

Das sagt sich leichter als es ist, Cross-Scale Networks benötigen viel Energie und Erfahrung, der Umgang mit Ambiguität, Ambivalenz und kognitiven Dissonanzen sind Voraussetzung, um die Spannungen und Rollenkonflikte zwischen den einzelnen funktionalen Zielfunktionen der unterschiedlichen Phasen des Schumpeterzyklus zu managen. Faltennetzwerke ziehen neue Ressourcen an, die „Sollbruchstellen“ sind im Falle einer Krise aber auch eingebaut und die Gefahr ist groß, dass sie in unverbundene, rivalisierende Closure-Netzwerke zerfallen und die Mitglieder der Netzwerke im wechselseitigen Lagerdenken verharren.

Wenn der Prozess des Gebens und Nehmens, der gemeinsamen leidenschaftlichen Suche nach Chancen und Gelegenheiten einen Wert zu produzieren, die gemeinschaftliche Teilhabe an gemeinsamen Prozessen endet, desintegriert selbst ein vormals mächtiges Structural Fold Network sehr rasch und verliert die Fähigkeit, sich zu erneuern. Wo der Flow innerhalb des Zentrums aber auch zwischen Zentrum und Peripherie zum Erliegen kommt, ist die Innovationsfähigkeit am Ende. Es ist wie beim Fahrradfahren: Ist der Schwung weg, fällt man vom Rad. Unsere Zeit ist eine Zeit der Unsicherheit, der Unbeständigkeit und eine Zeit, in der viele auf die damit verbundenen Ängste mit Rückzug reagieren. Wenn jeder nur noch „auf sich schaut“ und das Ganze aus dem Blick gerät ist das soziale Kapital einer gesamten Gesellschaft in Gefahr. Und mit ihm die Vermögen neue Chancen zu erblicken und Möglichkeiten zu realisieren.

Wir leben in einer Welt, in der es mehr denn je ums Ganze geht (Duerr, 2011). Wer in einer Schumpeterianischen Welt im Furor des Partikularinteresses die Bedingungen der Erneuerung der Kreativität verkennt, gefährdet die Prozess- und Lebensfähigkeit einer ganzen Gesellschaft. Die beziehungsökologischen Zusammenhänge zwischen Zentrum, Peripherie, schnellen und langsamen Formen des sozialen Kapitals zu verstehen, ist ein Gebot der Stunde, wollen wir der Ausbreitung des politischen Partikularinteresses, ökonomischer Ver-ICH-AG-isierung und narzistischer Isolation die positive Vision einer resilienten und adaptiven Wirtschaft und Gesellschaft entgegensetzen.

Literaturverzeichnis

Axelrod, R., The Evolution of Cooperation, New York (2006)

Barabasi, A. L., Linked: The New Science of Networks, How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday Life, Cambridge MA (2002)

- Bourdieu, P.*, Die verborgenen Mechanismen der Macht, Hamburg (1997)
- Bourdieu, P.*, Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft, Frankfurt a. M. (1982)
- Burt, R. S.*, Structural Holes: The Social Structure of Competition, Harvard (1992)
- De Vaan, M./Vedres, B./Stark, D.*, Disruptive Diversity and Recurring Cohesion: Assembling Creative Teams in the Video Game Industry, 1979-2009, Center on Organizational Innovation - Working Paper (2011)
- Duerr, H. P.*, Warum es ums Ganze geht: Neues Denken für eine Welt im Umbruch, Frankfurt (2011)
- FAS.research, FFG, RFTE, wForte* (Hrsg), Netzwerke der Wissensproduktion, Wien (2008)
- Folke, C./Carpenter, St. R./Walker, B./Scheffer, M./Chapin, T./Rockstroem, J.*, Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability, *Ecology and Society* 15(4): 20 (2010)
- Goffman, E.*, On Cooling the Mark Out, *Journal of Interpersonal Relations* 15:4 (1952), pp. 451-463
- Graeber, D.*, Debt: The First 5,000 Years, New York (2011)
- Gunderson, L. H./Holling, C. S.* (Hrsg), Panarchy. Understanding Transformations in Human and Natural Systems, Washington (2002)
- Hurst, D. K.*, Crisis & Renewal, Meeting the Challenge of Organizational Change, Boston (2002).
- Jacobs, J.*, Systems of Survival, A Dialogue on the Moral Foundations of Commerce and Politics, New York (1992).
- Jørgensen, S. E./Fath, B./Bastianoni, S./Marques, J. C./Müller, F./Nielsen, S. N./Patten, B. D./Tiezzi, E./Ulanowicz, R. E.*, A New Ecology: Systems Perspective, Oxford, Amsterdam (2007)
- Katzmair, H.*, Exzellente Netzwerke, Manual for Decision Makers, Wien (2005)
- Katzmair, H./Mahrer, H.*, Die Formel der Macht, Wien (2011)
- Putnam, R. D.*, Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community, New York (2000)
- Putnam, R. D.* (Hrsg), Gesellschaft und Gemeinsinn, Gütersloh (2001)
- Sander, Th./Lowney, K.*, Social Capital Building Toolkit, Harvard (2006)
- Scheffer, M./Westley, F./Brock, W. A./Holmgren, M.*, Dynamic Interaction of Societies and Ecosystems - Linking Theories from Ecology, Economy, and Sociology, in *Gunderson, L. H./Holling, C. S.* (Hrsg), Panarchy, Understanding Transformations in Human and Natural Systems, Washington (2002)

Schumpeter, J. A., Capitalism, Socialism and Democracy, New York/London (1942; 3. Auflage ebd 1950)

Ulanowicz, R. E., Growth and Development: Ecosystems Phenomenology and Ecology, the Ascendant Perspective, Lincoln (2000)

Ulanowicz, R. E., A Third Window: Natural Life beyond Newton and Darwin, Conshohocken (2009)

Vedres, B./Stark, D., Structural Folds: Generative Disruption in Overlapping Groups, American Journal of Sociology 115:4 (2010)

Watts, D., Six Degrees: The Science of a Connected Age, New York (2004)

Abstract

JEL-No: L14

Social Capital & Resilience - Adaptive Networks within a World of "Creative Destruction"

J. A. Schumpeter's iconic metaphor of capitalism as continuous process of "creative destruction" perfectly synthesizes the two basic forces at work in the evolution of organizations and markets: at the one hand the creative forces of mutation and recombination which connect and synthesize elements in a formerly unknown manner and build up new types of organized complexity. On the other hand the analytic forces of dissolution, dissection and destructuralization which decompose existing formulas of resource allocation. The social capital (= the value of being connected) embedded within a relational process corresponds with the capability to activate and deactivate different structural forces to adapt morphologically to the different stages (pioneer stage, prime and maturity stage, release and reorganization stage) of the eco-cycle of innovation. Adaptability in this context is referring to the ability and capacity of a person, organization, city, region etc. to maintain integrity, to retain its complexity and capacity for self-organization and control over certain aspects of its environment within specific structures and goal functions through time. Social Capital Management in this regard is defined as ensemble of strategies and tactics for organizing and integrating network partners at different stages, scales and functional roles of the adaptive cycle with the goal to strengthen the capacity, capability and culture of an individual, organization, region etc. to explore opportunity and provide value within an existing or new threshold of a specific institution, market and/or community even under critical conditions (resilience management). The different roles of closure networks, structural holes networks and structural fold networks within the adaptive cycle are discussed; the new concepts of fast and slow social capital and adaptive cross-scale networks are proposed.

Wirtschaftspolitische Blätter 1/2012 (WPBl)

59. Jahrgang

ISSN: 1605-8704

Herausgeber: Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ), Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien.

Medieninhaber (Verleger): MANZ'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH. Sitz der Gesellschaft: A-1014 Wien, Kohlmarkt 16, FN 124 181w, HG Wien. Gesellschafter, deren Anteil 25% übersteigt: Manz Gesellschaft m.b.H., Wien, Beteiligung an Unternehmen und Gesellschaften aller Art und Wolters Kluwer International Holding B.V. Amsterdam, Beteiligung an Unternehmen. Verlagsadresse: 1015 Wien, Johannesgasse 23 (verlag@manz.at). **Unternehmensgegenstand:** Verlag. **Geschäftsführung:** Mag. Susanne Stein-Dichtl (Geschäftsführerin) sowie Prokurist Dr. Wolfgang Pichler (Verlagsleitung).

Schriftleitung: MMag. Rudolf Lichtmanegger (WKÖ). **Verlagsredaktion:** Mag. Kathrin Wohlschlägl, kathrin.wohlschlaegl@manz.at

Autoren dieser Ausgabe: Bernhard Badura, Christian Beer, Stefan Bruckbauer, Leo W. Chini, Harald Katzmaier, Norbert Knoll, Heinz D. Kurz, Klaus Schredelseker, Uwe Sunde, Thomas Url, Walter Waschiczek **Druck:** Novographic, 1230 Wien. **Verlags- und Herstellungsort:** Wien. **Grundlegende publizistische Richtung der Wirtschaftskammer Österreich für die von ihr herausgegebenen Zeitungen und Zeitschriften:** Die Wirtschaftskammer Österreich bekennt sich zu einer freien, rechtsstaatlichen, demokratischen Gesellschaftsordnung und zur sozialen Marktwirtschaft als einer unabdingbaren Grundlage individueller und gesellschaftlicher Freiheit. Eine solche Gesellschaftsordnung baut auf einer Vielzahl frei disponierender, selbstständiger Unternehmer bzw. Unternehmungen auf. Das Bekenntnis zur freien, sozialen Marktwirtschaft bedingt die Anerkennung der Leistung, des Privateigentums, des Wettbewerbs, der privaten Initiative und der sozialpartnerschaftlichen Konfliktlösung als Grundwerte wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Handels. **Zitiervorschlag:** WPBl Heftnummer/2012, Seite. **Bezugsbedingungen:** Die Wirtschaftspolitischen Blätter erscheinen 4x im Jahr. Der Bezugspreis beträgt jährlich EUR 43,20 (Abonnement für Wirtschaftskammer-Mitglieder EUR 33,40 Abonnement für

Studenten EUR 37,80) inklusive Versandspesen. Einzelheft EUR 13,-. Der Bezugspreis für Abonnements im Ausland beträgt jährlich EUR 62,10 (Abonnement für Studenten EUR 54,80) inklusive Versandspesen. Einzelheft für Ausland EUR 18,70. Nicht rechtzeitig vor ihrem Ablauf abbestellte Abonnements gelten für ein weiteres Jahr als erneuert. Abbestellungen sind schriftlich 6 Wochen vor Jahresende an den Verlag zu senden. **Hinweis:** Beiträge aus diesem Heft werden in die EconLit Datenbank des 'Journal of Economic Literature' aufgenommen und können auch in der RDB unter manz.wissenschaft.at kostenpflichtig abgerufen werden.

Manuskripte und Zuschriften erbitten wir nach Absprache mit dem Schriftleiter an folgende Adresse: redaktion.wpb@wko.at.

Urheberrechte: Mit der Einreichung seines Manuskriptes räumt der Autor/die Autorin dem Verlag für den Fall der Annahme das übertragbare, zeitlich und örtlich unbeschränkte ausschließliche Werknutzungsrecht (§ 24 UrhG) der Veröffentlichung in dieser Zeitschrift, einschließlich des Rechts der Vervielfältigung in jedem technischen Verfahren (Druck, Mikrofilm etc) und der Verbreitung (Verlagsrecht) sowie der Verwertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, einschließlich des Rechts der Vervielfältigung auf Datenträgern jeder Art, auch einschließlich CD-Rom, der Speicherung in und der Ausgabe durch Datenbanken, der Verbreitung von Vervielfältigungsstücken an die Benutzer, der Sendung (§ 17 UrhG) und sonstigen öffentlichen Wiedergabe (§ 18 UrhG), ein. Gemäß § 36 Abs 2 UrhG erlischt die Ausschließlichkeit des eingeräumten Verlagsrechts mit Ablauf des dem Erscheinen des Beitrags folgenden Kalenderjahrs; dies gilt für die Verwertung durch Datenbanken nicht. Der Nachdruck ist daher nur mit ausdrücklicher schriftlicher Bewilligung des Verlages gestattet.

Grafisches Konzept: Grafischer Dienst, 1050 Wien. **Umschlaggestaltung:** Michael Mürling, buero8, 1070 Wien. **Satz:** BuX. Verlagsservice, www.bux.cc

Die in den Wirtschaftspolitischen Blättern vertretenen Auffassungen stellen die Meinungen der Autoren, nicht aber zugleich auch die Meinung des Herausgebers dar.