

Herbert Bassarak / Joachim Genosko

Die Stärke stillen Wissens und schwacher Beziehungen

Zur Funktionen und Bedeutung von Netzwerken und Netzwerkarbeit

„Netzwerk“ und „Netzwerkarbeit“ scheint das Modewort des ausgehenden 20. und des beginnenden 21. Jahrhunderts zu sein.

Drei Entwicklungen haben den Triumphzug des Netzwerkes gefördert:

Zum ersten hat der Siegeszug des Internet das Phänomen Netzwerk für eine zunehmende Zahl von Menschen real erfahrbar gemacht. Es bedarf heute lediglich eines Mausclicks, um binnen Sekunden mit den verschiedensten Teilen der Welt in Verbindung zu sein. Der Ausdruck „*Global Village*“ für unseren Planeten umschreibt diesen Sachverhalt. Menschen, die Tausende von Kilometern von einander entfernt sind, können mühelos und zeitgleich kommunizieren. „*Mailen*“ ist heute für immer mehr Menschen mindestens genauso selbstverständlich wie Briefe schreiben. Was auf der „Weltebene“ stattfindet, spielt sich in ähnlicher Weise und Intensität auch auf regionaler und lokaler Ebene ab. Das Internet hat längst im Intranet sein „kongeniales“ Pendant gefunden. Netzwerke, Netzwerkarbeit und Vernetzung sind Ergebnis der rapiden Entwicklung der neuen Kommunikations- und Informationstechnologien. Diese Technologien tragen im übrigen auch dazu bei, die Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse neu zu gestalten.

Ein zweiter Faktor, der Netzwerke en vogue hat werden lassen, ist die fortschreitende Globalisierung. Arbeitsteilung in der Weltwirtschaft steht bereits seit den Zeiten Adam Smith in dem Ruf, den „Wohlstand der Nationen“ zu fördern. Insofern ist die Globalisierung nichts Neues, soweit man Globalisierung einfach nur als spezielle Form der Arbeitsteilung versteht. Trotzdem stellt die Globalisierung durchaus etwas qualitativ Neues dar, was sich im politischen, technologischen und sozioökonomischen Wandel dokumentiert.:

Ein drittes Element, welches Netzwerke heute in aller Munde sein lässt, ist die wachsende Komplexität von Politik (Bassarak 1999a). Diese wachsende Komplexität äußert sich in verschiedener Hinsicht. Zum einen benötigen die (nationalen) politischen Entscheidungsträger Daten und Informationen, über die sie allein nicht mehr verfügen und für die sie zunehmend private oder gesellschaftliche Akteure benötigen. Des weiteren haben nationale Politiken übernationale Wirkungen (z.B. hat eine nationale Wirtschaftspolitik über die vernetzten Finanzmärkte internationale Folgen) bzw. können bestimmte politische Probleme (z.B. Umweltpolitik) nicht allein mehr auf nationaler Ebene gelöst werden. Auch hier gilt wieder, was sich auf nationaler oder internationaler Ebene abspielt, lässt sich spiegelbildlich auf die regionale oder lokale Ebene übertragen. (vgl. Marin, Mayntz 1991; Genosko 1997).

Trotzdem ist die Netzwerk-Euphorie mit gewisser Vorsicht zu genießen. Ein Grund hierfür liegt darin, dass vieles von dem, was heute unter dem Stichwort "Netzwerk" läuft, in Wirklichkeit lediglich "alten Wein in neuen Schläuchen" darstellt! Es würde an dieser Stelle zu weit führen, diese Aussage im einzelnen zu belegen. Es sei lediglich darauf verwiesen, dass die "neue" Globalisierung sehr viel mit der "alten" Arbeitsteilung zu tun hat - ein Sachverhalt, der in den Wirtschaftswissenschaften seit langem in der wissenschaftlichen Diskussion von Relevanz ist. Ein ähnliches Beispiel lässt sich für die Politik- und Sozialwissenschaften benennen. Die Erforschung von Korporatismus und Kommunitarismus bezieht sich ebenfalls schon auf "alte" Fragen, die seit langer Zeit interessieren. Beide Erscheinungen können durchaus auch netzwerkanalytisch angegangen werden (Kenis, Schneider 1991).

Der Sozialraum als Grundlage kommunaler Netzwerkarbeit und -politik

Netzwerke bewegen sich im Raum. Deshalb ist einleitend die Bedeutung räumlicher Strukturen von Gemeinwesen, die als Aktionsrahmen und -feld für die kommunale Netzwerkarbeit und Netzwerkpolitik dienen, hervorzuheben. Denn Netzwerkarbeit und Netzwerkpolitik erfordern auf kommunaler Ebene Bürgernähe und Sozialraumorientierung! Von der Raumordnung über die Flächennutzungs- bis hin zur Bauleitplanung sind neben ökonomischen, ökologischen auch und insbesondere soziale Determinanten politischen Denkens und Handelns (z.B. *Qualitätsziele* und *fachliche Standards* für sozialverträgliches Bauen, Wohnen, Leben usw.) in der Regel weit unterentwickelt! Die Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe sehen in einer sozialraumorientierten Planung vielfältige Chancen und Möglichkeiten: "*Der Sozialraumbezug ist der umfassendste Planungsansatzpunkt. Er beinhaltet Elemente und Blickwinkel des aufgaben- und des zielgruppenorientierten Ansatzes. Er ermöglicht spezifische Einblicke und Erkenntnisse und führt damit zu einer ganzheitlichen Sichtweise im Hinblick auf die Defizite, aber auch auf die Ressourcen des jeweiligen Sozialraumes*" (Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe 2000:24).

In der letzten Zeit werden in diesem Kontext zunehmend Fragen des *Qualitätsmanagements*, der *Qualitätsentwicklung und -sicherung* in der Sozialen Arbeit vermehrt mit dem Hinweis auf die auszubauende *Pflichtaufgabe Sozial- und Jugendhilfeplanung* und *kommunale Netzwerkarbeit und -politik* thematisiert. Als Beispiele seien der vom Deutschen Verein für öffentliche und private Fürsorge 1993 veröffentlichte *Orientierungsrahmen 'Der Lebensraum in seiner Bedeutung für die Arbeit des Allgemeinen Sozialdienstes'* (Deutscher Verein 1993) sowie der KGSt-Bericht *'Kontraktmanagement zwischen öffentlichen und freien Trägern in der Jugendhilfe'* (KGSt 1998) genannt. Wenn Soziale Arbeit demnach mehr als *'nur'* Feuerwehrfunktion, Symptomkuriererei und Reparatur bedeuten soll, wenn Prävention tatsächlich ernst genommen wird, ist hier ein generelles Umdenken, ein Paradigmenwechsel notwendig, ist auf den Steuerungsebenen kommunalpolitischer Verantwortung eine *'neue Fachlichkeit'* gefordert.¹

¹ Z.B. liefert die lokale *Agenda 21* für eine nachhaltige Entwicklung *sozialer* Kommunalpolitik einschließlich kommunaler Netzwerkpolitik ein idealtypisches Leitbild. Sie bietet einen angemessenen Planungs- und Gestaltungsrahmen für eine prozesshaft zu organisierende, schrittweise

Warum beschäftigt man sich mit Netzwerken?

Die neue Institutionenökonomik geht von zwei polaren Organisations- und Steuerungsmechanismen aus: der Hierarchie und dem Markt (Williamson 1985). Konkret heißt dies, dass Handlungen zwischen Personen (Transaktionen, Interaktionen) entweder innerhalb der hierarchischen Ordnung eines Unternehmens oder auf Güter- und Dienstleistungsmärkten abgewickelt werden. Welche Abwicklungsform gewählt wird, hängt von den sogenannten Transaktionskosten ab. Zu den Transaktionskosten gehören u.a. die Such- und Informationskosten über Vertragspartner, die Verhandlungs- und Entscheidungskosten sowie die Überwachungs- und Durchsetzungskosten im Zusammenhang mit Verträgen (Richter, Furubotn 1996, Kapitel II). Je nach dem welche Transaktionskosten anfallen, wird man sich für das Konzept "Hierarchie" oder für das Konzept "Markt" entscheiden, um Transaktionen und Interaktionen durchzuführen.

Für die neue Institutionenökonomik sind dann Netzwerke auch nur eine Mischform aus "Hierarchie" und "Markt" (Netzwerke als hybride Form der Organisation), die für gewisse Zwecke und für eine gewisse Zeit recht vorteilhaft sein kann, sich aber dann über kurz oder lang in Richtung "Hierarchie" (Fusionen, Übernahmen) oder in Richtung "Markt" (Outsourcing) entwickelt. Anders ausgedrückt, aus dieser Sicht sind Netzwerke keine stabilen Organisationsformen.

Was ist ein Netzwerk?

Bislang ist zwar darüber gesprochen worden, dass die zunehmende Beschäftigung mit Netzwerken handfeste Hintergründe hat, aber es ist noch keineswegs geklärt, was eigentlich ein Netzwerk ist.

Nach der Graphentheorie - es handelt sich dabei um ein Gebiet der angewandten Mathematik - sind Netzwerke Gebilde, die aus "Knoten" und "Kanten" bestehen. Knoten und Kanten zusammen bilden Graphen ab, die keine Schleifen enthalten

Umsetzung normativer, strategischer und operativer Ziele sowie entsprechender netzwerkorientierter Maßnahmen. Aufgabe sich einmischender kommunaler Sozial- und Jugendhilfeplanung wird hierbei vor allem sein, daß auch und insbesondere die soziale Frage zum Tragen kommt und konsequent gleichrangig behandelt wird.

(Carré 1979:198f.). Die Geschichte der Graphentheorie beginnt mit dem sogenannten "Königsberger Brückenproblem". Es galt dabei die Aufgabe zu lösen, " .. einen Rundweg zu finden, auf dem man jede der sieben Pregel-Brücken genau einmal überquert" (Jungnickel 1990:13). Der berühmte deutsche Mathematiker Euler erkannte, dass sich dieses Problem bewältigen lässt, indem man die Brücken als Kurven und die Inseln bzw. Ufer in Königsberg als Punkte darstellt. Kurven und Inseln bzw. Ufer zusammen ergeben dann einen Graphen (ebenda).

Die graphentheoretische Betrachtungsweise ist aber selbstredend für das Verständnis des sozialwissenschaftlichen Netzwerkbegriffes nicht hinreichend. Sie kann uns allenfalls dabei helfen, eine wichtige Unterscheidung zu treffen, nämlich zwischen Akteuren (*Knoten*) einerseits und Interaktionen (*Kanten*) andererseits.

Marin und Mayntz (1991:15) sehen als wesentliche Eigenschaften von (Politik -) Netzwerken, das letztere vorwiegend informell, dezentralisiert und in ihren Beziehungen horizontal sind. Allerdings verweist Marin (1990:56ff.) darauf, dass solche Netzwerke, trotz der erwähnten Eigenschaften, nicht völlig außerhalb von Machtbeziehungen angesiedelt sind. Andererseits umfassen "*Kanten*" nicht nur soziale Beziehungen, sondern beispielsweise auch Güterströme, also Transaktionen im engeren ökonomischen Sinne. In diesem Kontext sind ebenfalls durchaus hierarchische Strukturen erkennbar.

Bleiben wir noch einen Moment auf der Ebene der Abstraktion. Netzwerke lassen sich auch danach differenzieren, ob in ihnen "*starke Beziehungen*" oder "*schwache Beziehungen*" zwischen den Akteuren bestehen.

Netzwerke mit "starken Beziehungen" sind Netzwerke zwischen Akteuren, die sich z.B. hinsichtlich ihrer Einstellungen, Wertungen, ihrer Bildung und Ausbildung sowie ihres sozialen Status sehr ähnlich sind. Rogers und Shoemaker (1972) benutzen hierfür das Begriffspaar "homophily" und "heterophily". Letztere sind ein Maß für die Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit zwischen interagierenden Individuen.

Empirische Studien legen nahe, dass zwischen homophilen Akteuren der Informationsaustausch häufiger stattfindet. Dieser Informationsaustausch trägt jedoch die Gefahr des Isomorphismus und damit die Gefahr des Entstehens "struktureller Löcher" in sich (Steward, Conway 1996:205; Jansen 1998). Netzwerke mit "starken Beziehungen", wie z.B. den Arbeitsgemeinschaften der Träger der öffentlichen Jugendhilfe (siehe hierzu § 78 SGB VIII) und der Träger der Sozialhilfe (siehe hierzu § 95 BSHG), behindern eben wegen der großen Gemeinsamkeiten und Ähnlichkeiten der beteiligten Akteure das Eindringen neuer Ideen in solchen Netzwerken, mit der Folge, dass Innovations- und Modernisierungsprozesse nicht in Gang kommen bzw. wenn sie in Gang gekommen sind, nicht selten vorzeitig abgebrochen werden. Netzwerke mit "starken Beziehungen" haben daher den Hang, "Filz" und "Seilschaften" auszubilden.

Umgekehrt eliminieren "schwache Beziehungen" solche Abschottungstendenzen ganzer Netzwerke und/oder einzelner Akteure und folglich "strukturelle Löcher". Rogers und Kincaid (1981:128) umschreiben die hier angesprochene Problematik wie folgt: Um eine maximale Effektivität der Kommunikation zu erreichen, sollten Sender und Empfänger hinsichtlich gewisser Variablen homophil sein, allerdings heterophil in Bezug auf bestimmte situationsbezogene Variable.

Hier lassen sich z.B. Parallelen hinsichtlich der Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und freien Trägern der Sozial- und Jugendhilfe aufzeigen, wie sie z.B. § 4 SGB VIII definiert.

Aus den zuvorstehend skizzierten "schwachen Beziehungen" kann der Schluss gezogen werden, dass für erfolgreiche soziale Interaktionen (und ökonomische Transaktionen) ein Gleichgewicht zwischen Ähnlichkeit und Verschiedenheit, zwischen Vertrautem und Neuem geschaffen werden sollte (Liu, Duff 1972; Granovetter 1973). Im Anschluß an Granovetter (1973) und Jansen (1998) spricht deshalb einiges für das Konzept der "Stärke der schwachen Beziehungen". Stärke bezieht sich dabei auf das Austauschpotential an Information in einer Beziehung, während der Begriff "schwache Beziehungen" auf den niedrigen Grad der Nähe zwischen Akteuren abstellt. Nähe wird dabei verstanden als Ausdruck für das Maß, das angibt, inwieweit interagierende Individuen überlappenden personalen Netzwerken angehören. Heterophile Akteure haben wenige Überlappungen zwischen ihren Netzwerken. Granovetter (1973:352f) drückt das wie folgt aus: Schwache Beziehungen verbinden mit größerer Wahrscheinlichkeit als starke Beziehungen Mitglieder verschiedener (kleiner) Gruppen, während starke Beziehungen sich innerhalb bestimmter Gruppen herausbilden. Es gibt allerdings auch Konstellationen, in denen z.B. der Geschäftsführer der örtlichen Diakonie als Mitglied der SPD-Fraktion im Jugendhilfeausschusses unterschiedliche Hüte aufhaben kann.

Von erheblicher Relevanz ist jedoch in diesem Kontext die Tatsache, dass kulturelle Systeme oder Subsysteme Kodierungsschemata ausbilden, um die Informationsbearbeitung zu erleichtern (Pfeifer 1997:115). Im Anschluss an Eco (1990:99) läßt sich "Information" - durchaus im Gegensatz zur neoklassischen Ökonomie - als "Wahlmöglichkeit unterschiedlicher Botschaften" verstehen. Anders ausgedrückt, Botschaften, die einem Empfänger zukommen, müssen von diesem erst entschlüsselt bzw. interpretiert, "decodiert" werden. In Netzwerken mit "starken Beziehungen" wirft dies vermutlich wenig Probleme auf, weil gemeinsame Attitüden, Werte usw. eine rasche Decodierung einer Information (eines Signals) ermöglichen.

In Netzwerken mit "schwachen Beziehungen" dürfte dies anders sein, weil hier folgendes gilt: "*The greater the mismatch in language and cognitive orientation, the greater the difficulties of communicating*" (Tushman, Katz 1980:1072). Tushman and Katz plädieren deshalb für sog. "Türsteher" oder "Schlüsselpersonen" in Netzwerken. Nach ihrer Definition handelt es sich dabei um Personen, die in der Lage sind, unterschiedliche Kodierungsschemata zu verstehen und zu übersetzen. "Schlüsselpersonen" sind nach der einschlägigen Literatur (Steward, Conway 1996:206f und die dort zitierte Literatur) Personen, die umfassende wissenschaftliche Publikationen lesen sowie langfristige (persönliche) Beziehungen zu Experten, auch außerhalb ihres unmittelbaren Arbeitsumfeldes, aufrechterhalten, um so (neue) Informationen in ihr Netzwerk einzuspeisen. "Türsteher" verfügen also über die Fähigkeit, ihre Netzwerke überschreitende Aktivitäten zu verfolgen. Ihre Funktion erscheint dort besonders wichtig zu sein, wo es um Innovationen geht und demzufolge "Betriebsblindheit" hinderlich ist (Genosko 1999:33f.).

Die Mobilisierung und das Poolen von Ressourcen durch Netzwerke sowie die Informalität von Netzwerken lässt sich gut an einer weiteren, nicht unwesentlichen Dimension von Netzwerken, nämlich dem "stillen Wissen" darstellen, über das die Akteure Sozialer Arbeit nicht zuletzt aufgrund der Interdisziplinarität ihres Studiums sowie der Lehre (z.B. Schlüsselqualifikationen) zu verfügen gelernt haben. Die damit verbundenen Synergieeffekte kommen häufig erst nach Jahren beruflicher Erfahrung zur Geltung. Polyani (1996) fasst die Essenz des "stillen Wissens" im folgenden Satz zusammen: Wir wissen mehr, als wir mitteilen können. Rosenberg (1982:143) liefert eine etwas genauere Definition. Für ihn ist "stilles Wissen" das Wissen um Techniken, Methoden und Gestaltungen, die in einer gewissen Weise und mit gewissen Wirkungen funktionieren, ohne dass man erklären kann, warum sie so funktionieren.

"Stilles Wissen" läßt sich im Prinzip aus netzwerksinternen und - externen Quellen schöpfen. Das Besondere am "stillen Wissen" ist "lediglich", dass es nicht kodifiziert und dokumentiert werden kann, das heißt man muss es sich über Beispiele ("teilnehmende Beobachtung") und Erfahrung aneignen. "Stilles Wissen" ist also an Personen gebunden, weswegen gerade der Transfer dieser Wissens-Dimension persönlicher Interaktionen und ausgewiesenem Engagement bedarf. Anders ausgedrückt: "Stilles Wissen" ist ein sehr wesentliches Element des Wissens, welches über persönliche (soziale) Netzwerke ausgetauscht wird (Senker, Faulkner 1996:84ff).

Der in diesem Kontext kommunalen Managements (Heinz 2000) stehende zweite Beitrag, der ebenfalls in dieser Nummer der "Mitteilungen abgedruckt ist, werden wir uns unter der Headline *Synergieeffekte mit beträchtlichen Kostenersparungen*' schwerpunktmäßig damit auseinandersetzen, warum Netzwerke entstehen, wie sie sich stabilisieren lassen und wie Netzwerkarbeit funktionieren kann.

Als besondere **Literaturempfehlungen** werden genannt:

Carré, B.: Graphs and Networks, Oxford 1979

In diesem Lehrbuch wird für mathematische Feinschmecker die Graphentheorie recht anschaulich dargestellt. Allerdings setzt das Lehrbuch gewisse Kenntnisse der höheren Mathematik voraus.

Genosko, J.: Netzwerke in der Regionalpolitik, Marburg 1999

Diese Monographie beschäftigt sich mit der Anwendung von Netzwerken in einem bestimmten Bereich, wobei zugleich wichtige Fragen der Netzwerktheorie und-analyse angesprochen werden.

Holler, M., Illing, J.: Einführung in die Spieltheorie, Berlin 1991

Ein didaktisch hervorragendes Lehrbuch, welches auch Anfängern (ohne Vorkenntnisse) interessante Einblicke in die Spieltheorie vermittelt. Das Lehrbuch ist mit vielen praktischen Beispielen versehen.

Marin, B., Mayntz, R. (eds): Policy Networks. Empirical Evidence and Theoretical Considerations, Frankfurt/Main und Boulder

Es handelt sich hierbei um eine Sammlung politikwissenschaftlicher Aufsätze, die theoretisch und praktisch Netzwerke vorstellen.

Polanyi, M.: The Tacit Dimension, London (deutsche Ausgabe "Die implizite Dimension", München 1966)

In diesem Buch setzt sich der Autor mit verschiedenen Dimensionen des Wissens

auseinander. Auch für Leser interessant, die nicht nur Kenntnisse über Netzwerke erwerben wollen.

Williamson, O. E.; *The Economic Institutions of Capitalism*, New York (deutsche Ausgabe "Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus", Tübingen 1985)

Es handelt sich hier ebenfalls um ein Buch, das mehr als nur "Netzwerk-Wissen" vermittelt, aber in die Funktionsweise von Netzwerken, (theoretisch) gute Einblicke vermittelt. Allerdings muss man dazu in der Lage sein, die Erkenntnisse von Williamson auf Netzwerke zu übertragen.

Literaturverzeichnis:

Bassarak, H. (1999): Steuerung der kommunalen Sozialpolitik und des Verwaltungsmanagements: In: Dietz, B., Eißel, D., Naumann, D. (Hrsg.): *Handbuch der kommunalen Sozialpolitik*, Opladen, Seite 99 ff.

Carré, B. (1979): *Graphs and Networks*, Oxford

Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge (Hrsg.) (1993): *Der Lebensraum in seiner Bedeutung für die Arbeit des Allgemeinen Sozialdienstes*, Frankfurt/Main

Eco, U. (1990): *Offenheit, Information, Kommunikation*. In: Eco, U. (Hrsg.), *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt/Main

Genosko, J. (1999): *Netzwerke in der Regionalpolitik*, Marburg

Granovetter, M. (1973): *The Strength of Weak Ties*, *American Journal of Sociology* 78

Heinz, Rainer: *Kommunales Management*, Stuttgart 2000

Jansen, P. (1998): *Was sind Netzwerke, wodurch entstehen sie, wie werden sie zusammengehalten?* In: Heinze, R. G., Minssen, H. (Hrsg.): *Regionale Netzwerke-Realität oder Fiktion?*, Diskussionspapiere der Fakultät für Sozialwissenschaft, Ruhr-Universität Bochum

Jungnickel, D. (1990): *Graphen, Netzwerke und Algorithmen*, 2. Auflage, Mannheim, Wien und Zürich

Kenis, P., Schneider, V. (1991): *Policy Networks and Policy Analysis: Scrutinizing a New Analytical Toolbox*. In: Marin, B., Mayntz, R. (eds.): *Policy Networks. Empirical Evidence and Theoretical Considerations*, Frankfurt/Main und Boulder

KGSt (Hrsg.) (1998): *Kontraktmanagement zwischen öffentlichen und freien Trägern in der Jugendhilfe*, Bericht Nr. 12/1998, Köln

Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe (Hrsg.) (August 2000): *Empfehlungen der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe zur Jugendhilfeplanung der Jugendämter der beiden Direktoren der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe*, Münster, Köln

- Liu, D., Duff, R. (1972): The Strength in Weak Ties, *Public Opinion Quarterly* 36
- Marin, B. (1990): Governance and Generalized Exchange. Self Organizing Policy Network in Action, European Centre for Social Welfare Policy and Research, Public Policy and Social Welfare series, Vol. 5, Frankfurt/Main
- Marin, B., Mayntz, R. (1991): Introduction: Studying Policy Networks. In: Marin, B., Mayntz, R. (eds.): *Policy Networks. Empirical Evidence and Theoretical Considerations*, Frankfurt/Main und Boulder
- Pfeifer, C. (1997): Eine kritische Analyse neoklassischer Ökonomik vor dem Hintergrund von Orientierung und Kognition. Dissertation der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Ingolstadt der Katholischen Universität Eichstätt
- Polyani, M. (1966): *The Tacit Dimension*, London
- Richter, R., Furubotn, E. G. (1996): *Neue Institutionenökonomik. Eine Einführung und kritische Würdigung*, Tübingen
- Rogers, E., Kincaid, D. L. (1981): *Communication Networks*, New York
- Rogers, E., Shoemaker, R. (1972): *Communication of Innovations*, New York
- Rosenberg, N. (1982): *Perspectives on Technology*, Cambridge
- Senker, J., Faulkner, W. (1996): Networks, Tacit Knowledge and Innovation. In: Coombs, R., Richards, A., Walsh, V., Saviotti, P.P., Elgar, E. (eds.): *Technological Collaboration. The Dynamics of Cooperation in Industrial Innovation*, Cheltenham und Brookfield
- Steward, F., Conway, St. (1996): Informal Networks in the Origination of Successful Innovations. In: Coombs, R., Richards, A., Walsh, V., Saviotti P.P. Elgar E. (eds.): *Technological Collaboration, The Dynamics of Cooperation in Industrial Innovation*, Cheltenham und Brookfield
- Tushman, M., Katz, R. (1980): External Communication and Project Performance. An Investigation into the Role of Gatekeepers, *Management Science* 26
- Williamson, O. E. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism*, New York

Herbert Bassarak

Dr., Professor für Sozialarbeit und Sozialpädagogik an der Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg, Fachbereich Sozialwesen

Joachim Wilhelm Alois Genosko

Dr., Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät Ingolstadt der Katholischen Universität Eichstätt, Lehrstuhlinhaber für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschafts- und Sozialpolitik