

## Zum Verhältnis von Individuum und sozialem System: Hierarchie, strukturelle Koppelung oder Interpenetration?

Übersicht: Das Verhältnis von Individuum und sozialem System wurde in der Familientherapie bisher theoretisch eher unzureichend gefasst. Die vorliegende Arbeit stellt drei paradigmatische Modelle dieses Verhältnisses dar, wie sie in den letzten Jahren im Rahmen der allgemeinen Systemtheorie entwickelt wurden. Es wird besonders die Theorie von N. Luhmann herausgearbeitet, dessen Konzept der Interpenetration die Selbstreferenz psychischer und sozialer Systeme theoretisch einbezieht und so für die Weiterentwicklung der Theorie der Familientherapie vielversprechend erscheint.

(Erstveröffentlichung 1986 in *Familiendynamik* 11(4), 325-342)

### Einleitung

Die Familientherapie wird einige ihrer Probleme nur lösen und mit anderen therapeutischen Schulen in ein gegenseitig befruchtendes Gespräch eintreten können, wenn es gelingt, das Individuum in einer theoretisch befriedigenden Weise in ihre Konzepte einzuführen. Eines der grundlegenden Probleme der Familientherapie besteht nämlich darin, ein angemessenes Verständnis der Beziehung von Individuum und sozialem System zu entwickeln (Stierlin 1985). Es ist dies eine Forderung, die sowohl familientherapieintern aus wissenschaftlich-pragmatischen Gründen gestellt wird, die aber auch für einen klaren Umgang mit Überweisern und anderen Personen im Rahmen der psychosozialen Versorgungssysteme sowie mit Lehrern, Richtern usw. notwendig ist. Das Vakuum, das in dieser Hinsicht bei der Entwicklung der systemisch orientierten Familientherapie entstanden ist, wird derzeit eher über »Techniken« gefüllt, die die Person implizit und somit theoretisch unverbunden in den systemischen Ansatz einführen. Die Frage, die wir in dieser Arbeit diskutieren werden, lautet: Enthält die Systemtheorie selbst Möglichkeiten, das Individuum in einer stringenten Form in die Theorie zu integrieren, die auch für die Familientherapie nutzbringend sein können?

Zur Lösung dieser Frage wurden bisher innerhalb der Familientherapie einige Vorschläge gemacht (Pavel 1984; Massey 1985). Neuerdings werden auch Konzepte diskutiert, die außerhalb unseres Arbeitsgebietes entwickelt wurden und die für das oben angesprochene Grundproblem der Familientherapie Lösungen versprechen. In der Folge sollen einige dieser Ansätze dargestellt werden, die sich zum Teil deutlich voneinander unterscheiden. Es sind das zunächst Konzepte, wie sie innerhalb der Familientherapie teils geläufig sind, teils in letzter Zeit eingeführt wurden. Im Anschluss daran wird eine Theorie besprochen, die in einem anderen wissenschaftlichen Kontext erarbeitet wurde, aber für die Familientherapie interessant erscheint.

### Modell 1 : »Hierarchie«

Die in der Familientherapie geläufigste Vorstellung des Verhältnisses von Individuum und System ist die eines *hierarchischen Aufbaus sozialer Systeme*. Ein Beispiel dieses Ansatzes gibt Ropohl (1980), der seinem Modell eine dreistufige Hierarchie zugrunde legt. Als rangniedrigstes Handlungssystem in diesem Schema setzt er das menschliche Individuum an und bezeichnet es innerhalb des Modells als personales System. Die entsprechende Rangstufe in der Systemhierarchie nennt er Mikroebene. Das umfassendste und damit ranghöchste Handlungssystem ist die Gesellschaft, die das soziale Makrosystem bildet. Zwischen den Ebenen des personalen Systems und des sozialen Makrosystems definiert er eine Ebene, in

der Handlungssysteme anzusiedeln sind, die als soziale »Mesosysteme« bezeichnet werden (op. cit., S. 346). Es sind dies jene Systeme, deren Subsystemmengen aus personalen Systemen bestehen. Das Handlungssystem der Mikroebene bildet in diesem Ansatz der »wirkliche Mensch«; damit sind auch die Handlungsfunktionen entsprechend dem Alltagsverständnis von individueller Tätigkeit bestimmt: zielstrebige, auf die Beeinflussung der Umgebung gerichtete und geplante Aktivität des einzelnen Menschen. Auf der Mikroebene ist die Abgrenzung eindeutig, auf der Ebene der Mesosysteme sind hingegen nicht alle Handlungssysteme so klar abzugrenzen. Es lassen sich kleine Mesosysteme, z. B. Primärgruppen wie Familien, und große Mesosysteme wie Parteien, Unternehmen etc. unterscheiden.

Die Relation von personalen Systemen und Mesosystemen kann nach Ropohl mindestens zwei Formen annehmen. Zum einen - wie im klassischen Organisationsmodell - die Untergliederung des sozialen Mesosystems in personale Teilsysteme, wobei jedem Teilsystem eindeutige Subfunktionen der kollektiven Handlungsfunktionen zugeordnet werden. Dies bedeutet z. B. in den Bereichen der Produktion oder Verwaltung Arbeitsteilung. Die andere Form entspricht einem egalitären Organisationsmodell, in dem auf eine dauerhafte und ausdrückliche Funktionsspezialisierung einzelner personaler Systeme verzichtet wird. Alle personalen Systeme sind an allen Subfunktionen des Mesosystems beteiligt (op. cit., S. 353). Kleine Mesosysteme mit wenigen Mitgliedern wie Familien und Gruppen werden eine Mischform dieser beiden Modelle bilden müssen, um flexibel und rasch auf Anforderungen aus der Umwelt und dem System selbst reagieren zu können. Diese Mischform wird von Ropohl jedoch nicht diskutiert.

Ein weiteres Konzept, das die Relation von Systemebenen ebenfalls hierarchisch ordnet, ist die Theorie lebender Systeme von J. G. Miller (1980). Lebende Systeme bilden eine *Hierarchie*, wobei die Systeme der jeweils höheren Ebene aus Systemen niedriger Ebenen aufgebaut sind. Der Autor unterscheidet bei lebenden Systemen 7 Ebenen: Zelle, Organ, Organismus, Gruppe, Organisation, Gesellschaft sowie supranationale Systeme. Systeme auf allen diesen Ebenen sind eindeutig und vollständig durch die von Miller definierten 19 kritischen Subsysteme, die Materie/Energie bzw. Information verarbeiten, beschreibbar. Familien stellen in diesem Konzept Systeme auf Gruppenebene dar. Sie unterscheiden sich von jenen auf der nächsthöheren Ebene der Organisation vor allem durch das Fehlen von hierarchisch definierten Entscheidungsträgern.

Die Personen in einer Familie werden, als Mitglieder einer kleinen sozialen Gruppe, als Komponenten von einigen oder allen der 19 kritischen Subsysteme definiert (op. cit., S. 148). Die Beziehung des Individuums zum System wird so in die Relation von System und Subsystemen bzw. die Relation der kritischen Subsysteme zueinander transformiert. Dieser Ansatz macht »es möglich, die Familienmitglieder als lebende Systeme und gleichzeitig die Familie, die sich aus diesen >Teilen< zusammensetzt, als System mit Subsystemen anzusehen. Somit lässt sich feststellen, ob die Pathologie auf der Ebene der Familie, der Individuen oder dem Suprasystem zu finden ist« (op. cit., S. 176). Miller bestimmt also die Relation von Individuum und System in einer übergreifenden Theorie, die beide Systemebenen als Variable enthält. Die Verarbeitung von Information und Materie/Energie auf jeder Systemebene bzw. die Störung dieser Verarbeitung, die die Pathologie des Systems definiert, ist dabei ein zentraler Gesichtspunkt. Diese Verarbeitung wird durch die 19 kritischen Subsysteme geleistet und es sind die Relationen dieser Subsysteme zueinander, deren »sichtbarer« Ausdruck die Beziehung des Individuums zum System ist. Die Hierarchie der Ebenen bezieht sich bei Miller somit nur auf bestimmte Relationen des Systems (Familie) zu seinen Elementen (Personen), und zwar auf solche, die über Subsystemfunktionen, die die Familienmitglieder erfüllen, definiert sind. Es ist also eine streng funktionale Hierarchie, die einen kleinen, aber zentralen Bereich der Beziehungen zwischen System und Individuum bestimmt.

Eine Therapietheorie, die sich teilweise auf die oben dargestellte Theorie lebender Systeme von J.G. Miller stützt, ist die von G. Guntern (1984, 1985). Die Grundeinheit des Überlebens und der Entwicklung ist in seinem Konzept das *Ökosystem*. Dieses setzt sich aus drei Komponenten (auch Konstituenten oder Subsysteme genannt) sowie aus den Beziehungen zwischen und innerhalb denselben zusammen. Diese Komponenten sind (a) das sogenannte Referenzsystem, das ein Individuum, ein Paar, eine Familie, eine Nation usw. sein kann und »das als Beobachtungseinheit aus-derWelt-heraus definiert wird«

(1985, S.142), (b) die biosoziale Umwelt (Pflanzen, Tiere, Menschen) und (c) die physikalische Umwelt (geophysikalische und geometereologische natürliche Umwelt und die vom Menschen geschaffene künstliche Umwelt wie Maschinen, Häuser, Straßen usw.) (1984, S.306). Guntern führt beispielhaft immer eine Reihe möglicher Referenzsysteme an, beschränkt sich in seinen Arbeiten jedoch auf den menschlichen Organismus. Die Bezeichnung Organismus verwendet er, um sich damit gegen alle jene abzugrenzen, die noch der »obsoleten Idee« eines Leib-Seele-Dualismus anhängen, die sich für ihn in Begriffen wie Psychotherapie, Psychoanalyse, psychosomatisch etc. ausdrückt (1984, S.308). Der Organismus ist »eine definierte Prozesseinheit des Lebens, die nicht aus einem »Körper« und einer »Seele«, sondern aus Materie-Energie und Information produzierenden und verarbeitenden Struktureinheiten besteht (z.B. Organe, Organsysteme)« (1985, S.142). So »stellt die (systemische Öko-Anthropologie) die Hypothese auf, dass die Person ein integrierter Bestandteil des Ökosystems ist und dass das Ökosystem - und nicht der individuelle Organismus - die kleinste lebens- und entwicklungsfähige Einheit des Lebens ist« (1984, S.305). Die *Person als Transaktor* ist das Menschenbild, das nach Guntern für das Systemdenken und die »systemische Öko-Anthropologie« angemessen ist. Metaphorisch gesprochen heißt das »an einem Teppich weben und als Faden hineingewoben werden in ein Werk, an dem viele mitweben« (1985, S.147). Der Mensch wird als ein Partizipator gesehen, der teilnimmt an der Welt und an dem die Welt teilnimmt und der darin immer auch über sich als Person hinausweist.

In ähnlicher Form wie Guntern bezieht sich auch J. Willi (1985) in seinem Ansatz auf die Theorie Milers. Er definiert die Person als »Knoten«, in dem sich Humansysteme überschneiden und damit erst verbinden. Die Person ist für Willi - im Gegensatz zum Individuum, in dem er das Moment der Abgrenzung im Vordergrund sieht - ein Beziehungskonstrukt. Er sieht sie als psychologische Person, als informationsverarbeitendes, oder wie er es nennt, ideenverarbeitendes System. Humansysteme unterscheiden sich von allen anderen Systemen insbesondere durch die Fähigkeit ihrer Komponenten - den Personen - Ziele zu formulieren und Entscheidungen zu treffen. Sie bauen sich nicht nach einer Stufenordnung vom Individuum über die Gruppe und Organisation zur Gesellschaft auf, sondern die Person bildet fast überall das einzige Subsystem des sozialen Organismus. So bestehen die verschiedenen Systeme, denen eine Person angehört, demnach auch weitgehend nebeneinander. Hierarchie als Form der Organisation ist nach Willi hauptsächlich *innerhalb* einer Gruppe notwendig, um Ordnung in das Kräftespiel der Ideenprozesse zu bringen, denn klare Strukturen und Verantwortungsbereiche sind für diese Prozesse dabei sowohl nützlicher als auch für die Beteiligten befriedigender. Die Ablehnung immer vorhandener Hierarchien führt nur zu deren Verschleierung und macht sie damit auch unangreifbar. Die Vorstellung der Person als »Knoten« sozialer Systeme verweist bereits auf das nächste Modell, wo dieses Konzept biologisch fundiert wird.

## Modell 2: »Strukturelle Koppelung«

Diesem Ansatz liegt die Theorie autopoietischer lebender Systeme zugrunde, wie sie in den letzten 15 Jahren hauptsächlich von den Biologen H. Maturana und F. Varela entwickelt wurde und die zunehmend Eingang in systemische Therapieansätze findet. Im deutschen Sprachraum ist es vor allem K. Ludewig, der die Übertragung dieses Konzeptes in die Praxis der Familientherapie vorantreibt.

Maturana bestimmt das Verhältnis von Individuum und Sozietät folgendermaßen: »Das Individuum ist das Zentrum und der Motor sozialer Phänomene; keine Sozietät existiert jenseits der Individuen, die sie integrieren, und jede Sozietät umfasst alle Individuen, die sie konstituieren« (1980, S. 24). Er setzt sich explizit das *Ziel, soziale Phänomene als biologische Phänomene* der Art zu beschreiben, da erstere durch die wiederholte Interaktionen der lebenden Systeme, die als autonome Individuen operieren, erzeugt werden. Dies soll zu einem Verständnis der Teilnahme jedes einzelnen Menschen in der Hervorbringung und der Veränderung der sozialen Beziehungen führen. Eine Familie wäre nach dieser Theorie nur

solange eine Familie, als die Mitgliedschaft der Individuen in diesem System die Realisation der Autopoiese der Individuen, die sie integrieren, mit sich bringt.

Der zentrale Begriff für die Vernetzung von Individuen und sozialem System ist dabei »strukturelle Koppelung«. Dieses Konzept stellt die andere Seite der »Medaille« der autopoietischen, strukturdeterminierten Geschlossenheit lebender Systeme dar und beschreibt, in welcher Form sich Individuen »begegnen« können (vgl. dazu Maturana, 1982, S.20f.; Varela, 1979, S.32f.; Steiner, 1984, S.204ff.). Strukturde-terminiertheit bedeutet, dass alles, was in einem solchen System »passiert«, durch den inneren Aufbau des Systems bestimmt ist und somit nicht direkte Folge eines Umwelteinflusses sein kann. Letztere stellen »Verstörungen« für das System in seinem jeweiligen dynamischen Strukturzustand dar; die möglichen »Antwortmuster« des lebenden Systems hängen nur von der je aktuellen Struktur des Systems ab. Strukturelle Koppelung impliziert ferner, dass lebende Systeme im Verlauf von Interaktionen Veränderungen erfahren, die zu aufeinander bezogenen kontinuierlichen Struktureselektionen in beiden Systemen führen.

Was sind nun nach Maturana die wichtigsten Merkmale zur Beschreibung eines sozialen Systems, wie es auch eine Familie darstellt?

- a) Ein soziales System kann nur durch lebende Systeme erzeugt werden, wobei nur jene Interaktionen und Beziehungen zwischen den Individuen, die deren Autopoiese einbeziehen, Merkmale dieses Systems sein können.
- b) Ein Individuum kann gleichzeitig oder hintereinander an verschiedenen sozialen Systemen teilnehmen, und zwar insoweit, als seine Autopoiese durch diese Teilnahme realisiert wird. Ist dies der Fall, so bedeutet das, dass dieses Individuum in diesen verschiedenen Systemen operational verschieden ist. D.h., dass ein Mann gleichzeitig Familienvater, Gewerkschaftsmitglied und Katholik ist und dass er in jedem dieser sozialen Systeme, die er mitintegriert, seine Autopoiese realisiert. Insofern erscheint er als jeweils andere Person. Hier zeigt sich eine Beziehung zum Konzept der sozialen Rolle, wo es einerseits um einen Ausschnitt aus dem Verhalten eines Menschen geht (Rollenerwartung), andererseits eine Einheit (Rolle) erzeugt wird, die von »auswechselbaren«, konkreten Menschen wahrgenommen werden kann.
- c) Wie ist nun die Integrationsfunktion beschaffen, die erlaubt, uns selbst als einheitliche Person zu erleben, unabhängig davon, ob wir z. B. zu Hause als Familienvater aufwachen oder als Soldat bei einer militärischen Übung in einem Zelt? Maturana sieht diese Funktion durch die Fähigkeit der Selbst-Beobachtung in der Sprache gewährleistet, die erst die Einheit der Person herstellt.
- d) Unterschiedliche soziale Systeme sind durch unterschiedliche Netzwerke von Interaktionen zwischen den jeweiligen konstitutiven autopoietischen Mitgliedern charakterisiert. Somit werden sich auch die charakteristischen Merkmale eines sozialen Systems verändern, wenn sich die Eigenschaften der Komponenten als Resultat ihrer strukturellen Veränderung ändern (z. B. im Familienzyklus). Ein Individuum als lebendes, autopoietisches System ist ein Mitglied einer bestimmten Sozietät nur solange, als es als *Knotenpunkt* im Netzwerk der Interaktionen operiert, die diese Sozietät definieren.
- e) In dem Ausmaß, als ein soziales System das Medium ist, in dem die Individuen als Komponenten ihre Autopoiesis realisieren, während sie das System konstituieren, operiert das soziale System als rekursiver positiver Selektor für jene Eigenheiten der Komponenten, die das System bestätigen und als negativer Selektor für jene, die es negieren. Der Grund dafür liegt nach Maturana in der biologischen Natur der Elemente sozialer Systeme. Daraus folgt, dass jedes soziale System notwendig konservativ ist, als homöostatisches System operiert und so die Relationen, die es definieren, invariant hält. Gelingt das nicht, so ändert sich das soziale System oder es hört auf, ein soziales System zu sein, es desintegriert. Die Stabilität eines sozialen Systems ist folglich eine Funktion der Stabilität der rekursiven Selektionen des Systems bezüglich der strukturellen Veränderungen der Mitglieder, die diese dazu veranlasst, kontinuierlich dasselbe Netzwerk von Interaktionen zu erzeugen. Die Stabilität

einer Familie beruht demnach nicht auf der Stabilität irgendwelcher Eigenschaften der Mitglieder (Persönlichkeitsstruktur, Charakter etc.), sondern ist Folge ihrer Interaktionen.

In den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften kam es relativ rasch zu einer fruchtbaren Diskussion der Bedeutung der Theorie autopoietischer Systeme sowohl hinsichtlich der Übertragbarkeit dieses Ansatzes als auch der Konsequenzen für die Erkenntnistheorie in diesem Gegenstandsbereich (vgl. dazu Ulrich und Probst, 1984). So definiert P. Hejl (1984) das Individuum soziologisch als den Ort, in dem sich mehrere soziale Systeme überschneiden, womit das Individuum als Komponente immer mehreren sozialen Systemen zugehörig ist. Durch diese Funktion des Individuums werden die sozialen Systeme verknüpft, und so kann die Gesellschaft als ein Netzwerk sozialer Systeme verstanden werden, in dessen Knotenpunkten die Individuen ihren Platz haben (op. cit., S.72). Die Veränderung eines Elements moduliert aufgrund der Geschlossenheit dieser Systeme immer auch die anderen Elemente und wird in diesem Prozess wiederum selbst verändert. Die dadurch erzeugte Unbestimmtheit möglicher Veränderungen aufgrund der rekursiven Feedbackschleifen erlaubt jedoch kein gezieltes Steuern (z. B. durch therapeutische Interventionen) von Veränderungen. Soziale Systeme entsprechen damit *nicht-trivialen Maschinen* im Sinne von H. von Foerster.

Dieses Moment der Unbestimmtheit steht auch bei K. Ludewig (1983, 1986), der sich in seinem Therapieansatz besonders auf Maturana bezieht, im Vordergrund. Er definiert soziale Systeme als durch die strukturelle Koppelung von Individuen konstituiert, die ihr Verhalten und ihre Episteme durch kommunikativen Konsens koordinieren. Diese Koordination reicht aber nur soweit, wie es im Hinblick auf die Eigenart des jeweiligen Systems notwendig ist. Im Bezug auf einen Beobachter (Therapeuten) manifestieren sich soziale Systeme als ein Netz von Interaktionen. Erst daran kann ein Beobachter ein System erkennen, d. h. von seiner Umgebung unterscheiden. Ein soziales System wird von Ludewig als die epistemische Leistung eines Beobachters definiert, der die Komplexität der sozialen Welt reduziert, indem er aus Individuen eine soziale Einheit sinnhaft abgrenzt. Die Definition eines sozialen Systems wird zu einem semantischen, sinngebenden Akt, einem interpretativen Produkt aus der Interaktion eines Beobachters mit Individuen, die sich ausdrücklich (als Selbstbeschreibung) oder in beobachtbarer Weise als zusammengehörig definieren. Bei kleineren Systemen, wie sie Familien und Kleingruppen bilden und die durch face-to-face-Interaktion gekennzeichnet sind, muss der Beobachter, um eine Beschreibung anfertigen zu können, mit den Individuen interagieren und deren Verhalten bzw. Episteme als koordiniert interpretieren. Bei größeren Systemen (Organisationen, Gesellschaften, Kulturen), wo dies nicht mehr möglich ist, befasst sich der Beobachter mit Produkten (Normen, Strukturen, bevorzugten Selbstbeschreibungen wie populären Filmen etc.) der Mitglieder dieser Systeme. Die Existenz sozialer Systeme lässt sich somit nur im Bereich semantischer Kommunikation nachweisen, und als geistige, semantische Gebilde haben sie sinnhafte anstelle topologischer Grenzen und Strukturen.

Therapeuten und Beobachter können nach Ludewig grundsätzlich nur mit Individuen, nie mit Systemen interagieren. Es ist also eine pragmatische Setzung und z. B. von einem therapeutischen Vorteil abhängig, ob Personen als einzelne oder als Mitglieder einer Familie betrachtet werden. Es ist »nur« eine nützliche Tradition, wenn Familientherapeuten einzelne als Familienmitglieder zu den therapeutischen Sitzungen einladen und damit eine bestimmte »Beziehungswirklichkeit« erzeugen, in der auffälliges Verhalten als Familienproblem gedeutet wird. Das Symptom wird dabei zum sinnstiftenden Bindeglied des sozialen Systems »Familie in Therapie«.

Familientherapie besteht somit in der Koppelung eines Therapeuten mit Individuen, die sich gemeinschaftlich als Mitglieder einer Familie definieren. Sie ist der Umgang mit dem linguistischen Konstrukt Familie bzw. die Herstellung eines konsensuellen Bereiches zwischen dem Therapeuten und den einzelnen Familienmitgliedern. Der Therapeut macht sich dabei die kulturelle Norm »Familie« und die damit verbundenen Konnotationen zunutze. Mittels der Interventionen (» *Verstörungen*« ) werden Veränderungsprozesse bei Individuen ausgelöst, die wiederum - als Verstörungen - Anstoß für Verhaltensänderungen bei anderen Familienmitgliedern sein können. Die Konsequenzen dieses Konzeptes für das therapeutische Handeln beschreibt Ludewig ausführlich in dem Artikel »Die therapeutische Intervention -

eine signifikante Verstörung der Familienkohärenz im therapeutischen System« (1983). Der programmatische Titel weist darauf hin, dass im Selbstverständnis dieses Ansatzes das Verhalten und die Überzeugungen von Menschen keinesfalls durch geplante und kontrollierte Ziel-Mittel-Sequenzen eines Therapeuten direkt veränderbar sind, sondern Veränderung als Selbständerung im strengen Sinn begriffen wird.

In interessanter Weise versucht auch Ciompi (1986) sein Konzept der »Affektlogik mit der Theorie autopoietischer Systeme zu verbinden, um zu einer ganzheitlichen Sichtweise des Menschen zu gelangen, die Denken, Fühlen und zwischenmenschliche Kommunikation umfasst. Denken und Fühlen als Elemente des affektiv-kognitiven Bezugssystems sind ebenbürtige und überlebensnotwendige Erfassungsmodi der Realität im Dienste der Autopoiesis des Organismus. Sie verarbeiten Umweltreize in komplexer Form: das Gefühl erfasst hauptsächlich Ganzheiten, das Denken Teile. Erst ihr geordnetes Zusammenwirken ergibt das psychische System mit seiner Struktur. Das psychische System ist sowohl mit seiner »inneren« biologischen Umwelt (Körper) als auch mit seiner äußeren physikalischen und sozialen Umwelt strukturell gekoppelt. Einflüsse aus diesen Nachbarbereichen führen zu Deformationen und damit zu Gleichgewichtsstörungen im psychischen System, die im Dienste der Autopoiesis wieder ausgeglichen werden müssen. Strukturveränderungen der Psyche erfolgen über besonders häufige oder intensive Deformationen als Lern- und Bahnungseffekte.

Da das psychische System mit seinen Strukturen ein Produkt der gesamten phylogenetischen und ontogenetischen »Erfahrung« ist, müssen zwischen seiner Ordnung und der Ordnung der äußeren Realität enge Korrelationen bestehen. Diese Korrespondenz impliziert nach Ciompi, dass sich beispielsweise »Klarheit, Eindeutigkeit und Konstanz tatsächlicher familiärer Transaktionen aller Wahrscheinlichkeit nach in einer ähnlichen Klarheit, Eindeutigkeit und Konstanz der entstehenden (psychischen) Repräsentanzen seiner selbst, der anderen und ihrer gegenseitigen Beziehungen widerspiegeln« (op. cit., S. 394). Widersprüchlichkeit und Inkonzanz familiärer und sozialer Interaktionen korrespondieren hingegen mit einer größeren Labilität und Widersprüchlichkeit der internalisierten Denk-, Fühl- und Handlungsschemata.

Die Außenwelt kann immer nur durch die inneren Strukturen, d. h. durch präformierte Raster hindurch wahrgenommen werden. Nachdem diese Strukturen auf Autopoiesis und nicht auf Wahrheitsfindung hin angelegt sind, ist eine allen Individuen gemeinsame, gleichsam »objektive Realität« nicht möglich. Was als Realität erlebt wird ist somit weitgehend subjektabhängig, »Wahrheit« wird zur Konvention in einem konsensuellen Bereich aufgrund gemeinsamer Erfahrungen und ist damit auch (therapeutisch) veränderbar. »Wahrheit« ist eine »durch Erfahrung erworbene und in einem konsensuellen Bereich abgeschliffene, funktionale affektlogische »Stimmigkeit« (op. cit., S.397). Psychische Gesundheit wird mit spannungsarm-ökonomischer, psychische Krankheit mit spannungsvoll-unökonomischer Informationsverarbeitung im kognitiv-affektiven System bestimmt. Das »allgemeine Therapieziel« wird entsprechend als Harmonisierung von Gedanken und Gefühlen definiert, um eine bessere Informationsverarbeitung zu erreichen. Das Konzept der Affektlogik leistet nach Ciompi auch einen Beitrag zu einem neuen, integrativen Krankheits- und Therapieverständnis, wo die verschiedenen Körper-, Psycho- und Soziotherapien synergetisch verbunden werden, und bildet so in einem engeren Bereich auch einen möglichen theoretischen Rahmen für die Integration von Individual- und Familientherapie.

### **Modell 3: »Interpenetration«**

In seinem Buch »Soziale Systeme« (1984 b) kritisiert Luhmann, dass in der Soziologie bei der Bestimmung des Verhältnisses von Gesellschaft und Individuum - und das gilt mutatis mutandis auch für die Familientherapie - das Alltagsverständnis des Begriffes »Individuum« bzw. »Subjekt« undurchdacht als Kennzeichnung für den konkreten Einzelmenschen vorherrscht. Er setzt dagegen, dass in einer Theorie des Sozialen Individualität nur als Selbstreferenz angemessen definiert werden kann. Damit ist die pure

Selbstkontinuierung des Lebens aus dem Leben und, auf einer anderen Systemebene, die Reproduktion des Bewusstseins aus dem Bewusstsein gemeint. Dieses Konzept einer selbstreferentiellen Bestimmung des Individuums stellt dieses jedoch in die Umwelt der Gesellschaft, das Individuum ist also nicht mehr Teil der Sozietät. Wie ist unter diesen Voraussetzungen das Verhältnis von personaler und sozialer Identität neu bestimmbar? Die Rollentheorie versuchte mit dem Konzept der Rolle als einem Verbindungsglied zwischen Individuum und Gesellschaft, das Anteil an beiden »Bereichen« hat, das Problem - in der Sicht Luhmanns unzureichend - zu lösen. Auch Versuche einer »Dialektik von personaler und sozialer Identität« stellten keine Lösung, sondern nur eine Verlagerung des Problems dar (1984 a, S.6).

Bevor wir weiter auf die Frage nach dem Verhältnis von Individuum und sozialem System innerhalb dieses Ansatzes eingehen, erscheint es uns notwendig, einige Aspekte der Theorie sozialer Systeme in sehr geraffter Form darzustellen, da Luhmann eine Reihe von Begriffen nicht im wissenschaftlichen »Alltagsverständnis« verwendet. Er geht davon aus, dass es Systeme gibt und dass die Systemtheorie nicht nur analytische Relevanz hat, d.h. nur der Modellbildung in der Wissenschaft dient. Der universalistische Anspruch seiner Theorie sozialer Systeme besteht darin, jeden sozialen Kontakt als System zu begreifen, von der Begrüßung bis hin zur Gesellschaft als Gesamtheit aller möglichen Kontakte. Damit wird sowohl die Familie als auch die Familientherapie zum Gegenstand dieser Theorie.

Ausgangspunkt jeder systemtheoretischen Analyse ist die *Differenz von System und Umwelt*. Systeme - seien es nun biologische, psychische oder soziale - können ohne Umwelt nicht bestehen; sie konstituieren und sie erhalten sich durch Erzeugung und Erhaltung einer Differenz zur Umwelt und sie benutzen ihre Grenzen zur Regulierung dieser Differenz. Somit erhält die Umwelt ihre Einheit erst durch das System und nur relativ zu diesem. Sie ist aber durch ihre offenen Horizonte selbst kein System und sie ist außerdem für jedes System eine andere, da jedes System nur sich selbst aus seiner Umwelt ausnimmt. Eine erste wichtige Konsequenz des *System/Umwelt-Paradigmas* ist, dass ein System zwischen seiner Umwelt und Systemen in seiner Umwelt unterscheiden können muss.

*Systemdifferenzierung* ist eine Wiederholung der Systembildung im System selbst. Das Gesamtsystem gewinnt damit die Funktion einer »internen« Umwelt für seine Teilsysteme, und zwar für jedes Teilsystem wiederum in spezifischer Weise (1984 b, S.37). Erst diese Systemdifferenzierung erlaubt eine Steigerung der Komplexität. Hierarchisierung als eine mögliche Form der Systemdifferenzierung stellt - trotz der Beliebtheit im soziologischen und auch familientherapeutischen Diskurs - nur einen Sonderfall dar. Sie bildet eine Art von Selbstimplikation der Differenzierungsmöglichkeiten des Systems. Sie erleichtert jedoch die Beobachtung des Systems; wenn ein Beobachter eine Hierarchie voraussetzen kann, kann er die Tiefenschärfe seiner Wahrnehmung und Beschreibung danach regeln, wieviel hierarchische Ebenen für ihn erfassbar sind (op. cit., S.39). Diese vertraute Vereinfachung mag einer der Gründe dafür sein, dass sich der strukturell-strategische Ansatz in der Familientherapie relativ schnell und weit verbreitet hat. Die Differenz von System und Umwelt muss von einer zweiten, für das System ebenfalls konstitutiven Differenz unterschieden werden: der Differenz von Element und Relation. Somit finden sich bei Luhmann zwei Möglichkeiten der Dekomposition eines Systems: eine zielt auf Bildung von Teilsystemen als internen System/Umwelt-Beziehungen, die andere auf Elemente/Relationen. Die erste Form der Dekomposition führt zu einer Theorie der Systemdifferenzierung, die zweite in eine Theorie der Systemkomplexität (op. cit., S.41).

Entscheidend für diese Theorie sozialer Systeme ist, dass die Einheit des Elements in einem System nicht mehr als ontologisch vorgegeben aufgefasst wird. *Ein Element wird als Einheit erst durch das System konstituiert*. Es ist also nur jeweils das, was für ein bestimmtes System nicht mehr weiter auflösbar ist. Damit wird eine Veränderung des Systems nur durch neue Relationierungen seiner Elemente möglich, nicht jedoch durch deren Auflösung und Neukonstruktion. Eine der wichtigsten Konsequenzen dieses Zuganges besteht darin, dass Systeme höherer, emergenter Ordnung von geringerer *Komplexität* sein können als Systeme niedriger Ordnung, da sie Einheit und Zahl der Elemente, aus denen sie bestehen, selbst bestimmen, also ihre Eigenkomplexität unabhängig ist von ihrem Realitätsunterbau (op. cit., S.43). Die Systemtheorie ersetzt den *Subjektbegriff* durch den Begriff des selbstreferentiellen Systems.

Jede Einheit, die im System verwendet wird, ist durch dieses System selbst konstituiert und kann nicht aus dessen Umwelt bezogen werden. Damit soll noch einmal hervorgestrichen werden, dass es nicht Personen sind, die die Elemente des sozialen Systems Familie bilden (op. cit., S. 51).

Ein weiterer zentraler Begriff bei Luhmann ist *Selbstreferenz*. Damit ist die Einheit bezeichnet, die ein Element, ein Prozess, ein System für sich selbst ist, unabhängig von der Beobachtung durch andere. Die selbstreferentielle Reproduktion des Systems hat sich dabei an die Typik der Elemente zu halten, die das System definiert. Das heißt, dass z.B. in Handlungssystemen immer wieder Handlungen reproduziert werden müssen und nicht Gedanken oder Makromoleküle. Eine Folgerung, die sich aus einem selbstreferentiellen Systemaufbau zwangsläufig ergibt, soll hier besonders erwähnt werden. Es ist der Verzicht auf die Möglichkeit der unilateralen Kontrolle im System durch einen Teil. Es mag Einflussdifferenzen, Hierarchien, Asymmetrisierungen geben. Aber kein Teil des Systems kann andere kontrollieren, ohne selbst der Kontrolle zu unterliegen (vgl. Braten, 1983).

Eine Konsequenz des selbstreferentiellen Aufbaus von Systemen betrifft nach Luhmann die operative Ebene, d.h. die Systemprozesse. Selbstreferenz heißt auf der Ebene der Elemente, dass sich diese durch Rückbezug auf sich selbst miteinander verhaken. Das ist jedoch nur bei hinreichender Gleichartigkeit der Elemente möglich. Es gibt Maschinen, chemische Systeme, lebende Systeme, soziale Systeme, aber es gibt keine all dies zusammenfassende Systemeinheit. Der Mensch mag für sich selbst oder für Beobachter als Einheit erscheinen, aber er ist kein System, und erst recht kann auch aus einer Mehrheit von Menschen kein System gebildet werden. So kann auch die Familie in ihrer konventionellen Bedeutung als Gruppe von Personen nicht als soziales System begriffen werden, denn Personen wären als Elemente des Systems in diesem Sinn zu inhomogen. Bestimmte Sachverhalte können natürlich immer auch unter anderen Gesichtspunkten beobachtet und analysiert werden, aber man kann nach Luhmann selbstreferentielle Systemkonstitution nicht beobachten, wenn man sich nicht an die real vorgegebene Prozess- und Systemtypik hält (1984 b, S. 67; vgl. dazu auch Maruyama, 1983).

Die zwei zentralen Momente der Theorie Luhmanns für die uns hier interessierende Diskussion des Verhältnisses von Individuum und sozialem System seien noch einmal herausgestrichen: Es ist einerseits die strikte Trennung und gleichzeitige gegenseitige Bedingtheit des Systems und seiner Umwelt in Form von Koevolution. Zum anderen ist es die Definition der Einheit des Elements durch das System und nicht umgekehrt. Dies lässt sich am besten als »*Emergenz von oben*« kennzeichnen und steht im Gegensatz zu einer »*Emergenz von unten*«, wie sie z. B. dem geschichteten Aufbau der Welt in der Systemtheorie Millers unterliegt.

Eine Möglichkeit, das Individuum und seine Relation zur Sozietät angemessen zu bestimmen, sieht Luhmann darin, »die Rückführung der Individualität auf Selbstreferenz und nichts weiter als Selbstreferenz ernst zu nehmen und genau zu durchdenken« (1984 a, S.8). In der Theorie autopoietischer Systeme, wie sie in der Biologie von Maturana, Varela u. a. entwickelt wurde, findet er den theoretischen Ansatz, der auf dieses Problem anwendbar ist. Das für sich selbst seiende Individuum ist demnach nichts anderes, als die in sich verschlossene, geradezu >blinde< Autopoiesis des Bewusstseins, die Reproduktion des Bewusstseins durch sich selbst, wobei die Elemente dieses psychischen Systems momenthafte, aktuelle Vorstellungen sind. Alle Umweltkontakte des psychischen Systems werden hingegen durch das Nervensystem, das eine andere Realitätsebene bildet, hergestellt. *Soziale und psychische Systeme sind als getrennte, jeweils selbstreferentiell-geschlossene Systeme zu begreifen, die wechselseitig füreinander Umwelt sind.* Der Unterschied ist, dass im einen Fall *Kommunikation*, im anderen Fall *Bewusstsein* Operationsmodus des Systems ist. Obwohl beide Systeme durch Koevolution entstanden sind, bleiben sie trotzdem getrennt.

Sie lassen sich nicht aufeinander reduzieren, auch nicht als Bausteine füreinander verwenden. Die Dekomposition sozialer Systeme kann nie auf Elemente psychischer Systeme und die Dekomposition psychischer Systeme nie auf Elemente sozialer Systeme führen, da die Elemente ihre Einheit nur im und durch das jeweilige System erhalten (op. cit., S.9).



Die Beziehung von personalem System bzw. individuellem Bewusstsein einerseits und sozialem System andererseits beschreibt Luhmann mittels des Konzeptes der *Interpenetration*. Von Penetration spricht er, wenn ein System die eigene Komplexität, d. h. Geordnetheit, zum Aufbau eines anderen Systems zur Verfügung stellt, Interpenetration ist ein wechselseitiges Zurverfügungstellen von Komplexität. Nach Auffassung des Autors macht es diese Konzeptualisierung möglich, »das klassische Thema Mensch und Gesellschaft aus einem weiteren Blickwinkel zu betrachten.« (1984 b, S.296). Grundlegend ist auch hier, dass psychische und soziale Systeme jeweils füreinander Umwelt sind. Die Autonomie der beiden Systeme wird durch Interpenetration nicht in Frage gestellt. »Gewonnen wird mit der Unterscheidung von System und Umwelt aber die Möglichkeit, den Menschen als Teil der gesellschaftlichen Umwelt komplexer und ungebundener zu begreifen, als dies möglich wäre, wenn er als Teil der Gesellschaft aufgefasst werden müsste; denn Umwelt ist im Vergleich zum System eben derjenige Bereich der Unterscheidung, der höhere Komplexität und geringeres Geordnetsein aufweist. Dem Menschen werden so höhere Freiheiten im Verhältnis zu seiner Umwelt konzidiert, insbesondere Freiheiten zu unvernünftigen und unmoralischen Handeln« (op. cit., S.289). Damit wird auch verständlich, warum soziale Systeme abhängig sind von der Komplexität der mit ihnen interpenetrierenden psychischen Systeme. Je höher die Eigenkomplexität der beteiligten psychischen Systeme, um so höhere Instabilität und raschen Strukturwandel kann das soziale System verkraften und desto mehr Zufälligkeiten kann es sich aussetzen. Übertragen auf die Familie bedeutet das, dass die gegenseitige Anpassung des sozialen Systems Familie und seiner inneren und äußeren Umwelt um so besser sein wird, je differenzierter die Familienmitglieder in ihrer psychischen Struktur sind.

Interpenetration setzt die Verbindungsfähigkeit verschiedener Arten von Autopoiesis voraus. Es muss den beteiligten Systemen möglich sein, die Grenzen des einen Systems in den Operationsbereich des anderen zu übernehmen. So fallen die Grenzen psychischer Systeme in den Kommunikationsbereich sozialer Systeme und Kommunikation orientiert sich notwendigerweise daran, was von den psychischen Systemen in ihr Bewusstsein schon aufgenommen wurde und was nicht (op. cit., S. 295). Für die Interpenetration psychischer und sozialer Systeme bildet Sinn das gemeinsame Element. »Sinn ermöglicht das Sichverstehen und Sichfortzeugen von Bewusstsein in der Kommunikation und zugleich das Zurückrechnen der Kommunikation auf das Bewusstsein der Beteiligten« (op. cit., S.297). Bewusstsein dient der Reproduktion von Kommunikation und Kommunikation zugleich der Reproduktion von Bewusstsein. So können Menschen nur dank des sozialen Systems Gesellschaft so komplex sein wie sie sind. Es sind die Systeme in meiner Umwelt, die meiner Welt Sinn zuführen können und damit an der Herstellung einer gemeinsamen Welt beteiligt sind. Mein Handeln ist gleichzeitig das Erleben anderer. Mit dem Begriff der Interpenetration versucht Luhmann, die Beziehung von Mensch zu Mensch theoretisch gleich zu fassen wie die von Mensch und sozialem System. Es ist dieser Aspekt, der das Konzept der Interpenetration selbstreferentieller Systeme für die Weiterentwicklung der systemischen Familientherapie vielversprechend macht.

In der Theorie Luhmanns wird also das Konzept der Person als der Ganzheit eines Menschen aufgelöst und durch drei Systeme ersetzt: ein biologisches (Organismus), ein psychisches (Bewusstsein) und ein soziales System (Gesellschaft). Als Soziologe interessiert er sich nicht weiter für das biologische System, sondern überwiegend für das soziale System als Kommunikationszusammenhang und das psychische System als Bewusstseinszusammenhang. Zwischen seiner Theorie und der systemischen Therapietheorie Gunterns (1984, S.309), die wir hier als Beispiel einer stringent und umfassend formulierten Theorie in der Familientherapie zum Vergleich heranziehen möchten und die auf den ersten Blick in dieser Hinsicht ähnlich konzipiert erscheint, besteht ein fundamentaler Unterschied. Guntern definiert den Organismus als Einheit von vier Aspekten (physio-chemisch, affektiv, behavioral, kognitiv), wobei diese Aspekte durch eine bestimmte Beobachterposition - d. h. also analytisch - immer als Ganzes und nicht nur als ein Teil definiert sind. »Jeder Reduktionismus auf einen der vier Aspekte wie z. B. >Letztlich ist die Depression ein Serotonin- und Noradrenalindefizit<, ist inadäquat. Wenn die Depression unbedingt >letztendlich< etwas sein soll - und das gleiche gilt für Schizophrenie, Hysterie etc. -, dann ist sie eine

spezifische organismische Operation, die von allen vier Aspekten her quantitativ und qualitativ, formal und inhaltlich beschrieben werden muss.« (op. cit., S. 310). Hier liegt, trotz der Einschränkung über die Beobachterposition, den Relationen der Aspekte zum Organismus kein Konzept von System-Umwelt-Differenz, sondern ein Teil-Ganzes-Verhältnis zugrunde. Letzteres entspricht nach Luhmann aber einem bereits überwundenen Stadium der Systemtheorie. Auch in den meisten Konzeptionen des Familiensystems im Rahmen systemischer Therapieansätze (Minuchin, Haley, Watzlawick etc.) sind, wie bei Guntern, Personen die Elemente des Systems, die durch bestimmte Relationen (Hierarchie, Kooperation etc.) verknüpft sind. In manchen Therapieformen liegt dabei mehr Gewicht auf den Elementen (psychodynamisch/wachstumsorientiert), in anderen mehr auf den Relationen (strukturell/strategisch), jedoch stellt keine die Einheitlichkeit der Person als Element des Systems in Frage, wie dies in radikaler Weise Luhmann vorschlägt.

## Schluss

Wir haben in der vorliegenden Arbeit versucht, die Bestimmung der Relation von Individuum und sozialem System in drei für die Familientherapie relevanten Paradigmen der allgemeinen Systemtheorie darzustellen und durch Beispiele aus dem klinischen Bereich zu illustrieren. Die drei Formen »Hierarchie«, »strukturelle Koppelung« und »Interpenetration« sind dabei auch Ausdruck der historischen Entwicklung dieser Theorie selbst. In diesem Beitrag haben wir der Theorie sozialer Systeme Luhmanns besonderes Gewicht gegeben. Worin besteht der mögliche Gewinn für die Familientherapie durch eine Neuorientierung an seiner Theorie?

- a) Durch seine Arbeit wird die Theorie autopoietischer Systeme aus dem biologischen in einen soziologischen Kontext übertragen, der der Familientherapie sicher angemessener ist. Dies entspricht in einer verallgemeinerten Form einer Forderung, die Duss-von Werdt bereits 1976 erhoben hat.
- b) Der Paradigmenwechsel, der sich in der Systemtheorie mit dem Übergang von der Relation Teil/Ganzes zu System/Umwelt, von einem Interesse an Kontrolle zu einem an Autonomie vollzogen hat, wird in diesem Ansatz berücksichtigt. Damit besteht die Chance, die fortgeschrittensten Entwicklungen in der Systemtheorie für die Familientherapie nutzbar zu machen (Reiter u. Steiner, 1986).
- c) Das Individuum wird in differenzierter und theoretisch klarer Form in die Theorie sozialer Systeme integriert. Damit zeichnet sich auch eine Auflösung des Dilemmas »System versus Individuum«, gekennzeichnet durch Sätze wie »You can never kiss a system«, in der Familientherapie ab.

Vieles an diesem Ansatz von Luhmann ist noch neu und ungewohnt. Es erscheint uns jedoch lohnend, sich mit dieser Theorie intensiv auseinanderzusetzen und zu versuchen, praktische Implikationen für die Therapie abzuleiten. Das Konzept der Interpretation als erklärungskräftiges Modell für die Vernetzung von Individuum und sozialem System kann hier eine fruchtbare Leitlinie bilden.

## Summary

On the Relation of Individual and Social Systems: Hierarchy, Structural Coupling or Interpenetration? - In the field of family therapy the relation between the individual and the social system has been insufficiently conceptualized. This paper describes three paradigmatical models of this relation developed in recent years in the frame of General Systems Theory. In particular the theory of social systems by N.Luhmann is elaborated. His concept of interpenetration takes into account the self-reference of both psychic and social systems and seems therefore most promising for future developments of the theory of family therapy.

## Bibliographie

- Braten, S. (1983): Asymmetrie Discourse and cognitive autonomy: Resolving Model Monopoly through boundary shifts. In: A.Pedretti u. G.de Zeeuw (Hg.), Problems of Levels and Boundaries. Zürich (Princelet Editions), S.7 - 28.
- Ciampi, L. (1986): Zur Integration von Fühlen und Denken im Lichte der »Affektlogik«. Die Psyche als Teil eines autopoietischen Systems. In: K.P. Kisker et al. (Hg.), Psychiatrie der Gegenwart, 1. Berlin (Springer), S.373 - 410.
- Duss-von Werdt, J. (1976): Familientherapie als angewandte Familiensoziologie. In: H. E. Richter, H. Strotzka, J. Willi (Hg.), Familie und seelische Krankheit. Reinbek (Rowohlt), S.38 - 47
- Hejl, P.M. (1984): Towards a Theory of Social Systems: Self-organization and self-maintenance, self-reference and syn-reference. In: H. Ulrich u. G.J. B. Probst (Hg.): SelfOrganization and Management of Social Systems. Berlin (Springer), S.60 - 78
- Guntern, G. (1984): Das Konzept der Person in der Systemtherapie. Zs.f. personenzentrierte Psychologie und Psychotherapie 3, 301 - 326
- Guntern, G (1985): Ausbildung und Therapiekontrolle in der Systemtherapie. Z. system. Ther.3, 141-153
- Ludewig, K. (1983): Die therapeutische Intervention - eine signifikante Verstörung der Familienkohärenz im therapeutischen System. In: K. Schneider (Hg.), Familientherapie in der Sicht psychotherapeutischer Schulen. Paderborn (Junfermann), S.78 - 95
- Ludewig, K. (1986): Von Familien, Therapeuten und Beschreibungen - Vorschläge zur Einhaltung der »logischen Buchhaltung«. Familiendynamik 11, 1, 16 - 28
- Luhmann, N. (1984a): Individuum, und Gesellschaft. Universitas 39,1 - 11
- Luhmann, N. (1984b): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt (Suhrkamp).
- Maruyama, M. (1983): Seelische Gesundheit: Individuelle Geisteslandschaften und kulturelle Umwelt. In: G. Guntern (Hg.), Die Welt - ein schwingendes Gewebe. Brig (ISOSTiftung), S. 178 - 202
- Massey, R.F. (1985): Was/wer ist das Familiensystem? Z.system. Ther.3, 1/2,21 - 34.
- Maturana, H.R. (1980): Man and Society. In: F. Benseler, P.M. Hejl u. W. Köck (Hg.), Autopoiesis, Communication, and Society. Frankfurt (Campus), S.II - 31
- Maturana, H.R. (1982): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Braunschweig (Vieweg)
- Miller, J.G., J.L. Miller (1980): The Family as a system. In: C.K. Hofling u. J.M. Lewis (Hg.), The Family - Evaluation and Treatment. New York (Brunner/Mazel), S.141 - 184
- Pavel, F.-G. (1984): Integrative klientenzentrierte Therapie individueller und sozialer Systeme. Zs.f. personenzentrierte Psychologie und Psychotherapie 3, 277 - 300
- Reiter, L., E. Steiner (1986): Paradigma der Familie: Turings Maschine oder autopoietisches System? Familiendynamik 11/3, 234 - 248
- Ropohl, G. (1980): Ein systemtheoretisches Beschreibungsmodell des Handelns. In: H. Lenk (Hg.), Handlungstheorien interdisziplinär, Band 1. München (Fink), S.323 - 360

Steiner, E. (1984): Einige Anmerkungen zum Systemkonzept von G. Guntern. Z.system.Theor. 2, 201 - 213

Stierlin, H. (1985): Co-Individuation und Co-Evolution: Zur Weiterentwicklung des Heidelberger Modells. Vortrag gehalten am Kongress "Familiäre Wirklichkeiten«, Heidelberg 1985

Ulrich, H., G.J.B. Probst (Hg.) (1984): Self-Organization and Management in Social Systems. Berlin (Springer)

Varela, F.J. (1979): Principles of Biological Autonomy. New York (Elsevier North Holland)

Willi, J. (1985): Koevolution. Die Kunst gemeinsamen Wachsens. Reinbek (Rowohlt)