

# Systemische Therapie – eine Annäherung\*

Günter Schiepek

## Zusammenfassung

Mehrere konvergierende Entwicklungslinien in den Neurowissenschaften, der neurobiologischen Psychotherapieforschung, der Prozess-Outcome-Forschung, des Prozessmonitorings und der Theorie komplexer, selbstorganisierender Systeme machen eine Konzeption systemischer Therapien erkennbar, die erheblich weiter gefasst ist als die einer Psychotherapieschule mit familientherapeutischem Schwerpunkt. Systemische Therapie wird skizziert als wissenschaftlich arbeitende (nicht nur fundierte) Therapie, die im Sinne eines bio-psycho-sozialen Grundverständnisses nicht auf Psychotherapie beschränkt ist, auf diesem Anwendungsfeld jedoch Metatheorie und Technologie einer schulenübergreifenden, »allgemeinen« Psychotherapie liefert. Eine zentrale Rolle spielen hierfür Verfahren des Real-Time-Prozessmonitoring und der Prozesssteuerung nichtlinearer Entwicklungen. Vorgeschlagen wird eine erweiterte Definition von systemischer Therapie und von Psychotherapie auf der Grundlage des synergetischen Prozessmanagements. Konsequenzen für die Evidenzbasierung und eine mögliche Integration von »medical model« und »common factors model« werden diskutiert.

**Schlagwörter:** systemische Therapie(n) – komplexe Systeme – Neuromodulation – Psychotherapie – synergetisches Prozessmanagement – Prozessmonitoring – Evidenzbasierung

## Summary

### Systemic therapies – approaching a not yet closed »Gestalt«

Some converging lines from neuroscience, neurobiological psychotherapy research, process-outcome-research, internet-based change monitoring, and the systems and complexity sciences actually allow for an open and generic definition of systemic therapies. The »family« of systemic therapies as designed here is not restricted to the field of psychotherapy but can be applied to psychotherapy. In this sense it is a scientifically

---

\* Nach einem Vortrag, gehalten auf dem Symposium »Die Zukunft der Psychotherapie« der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste und der Alma Mater Europaea am 12. März 2011 in Salzburg. Eine gekürzte und modifizierte Fassung dieses Beitrags ist erschienen unter:

Schiepek, G. (2012). Systemische Therapie – ein Beitrag zur Therapieintegration. Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie, 62, 204–213.

founded and engaged, bio-psycho-social multi-level approach to a common or integrative psychotherapy, not restricted to a psychotherapeutic confession or exclusively to family or couples therapy. A core element of systemic therapy is the support of self-organizing processes and the use of data-driven feedback tools, which can be realized by internet-based devices like the Synergetic Navigation System, or fMRI in the case of real-time neurofeedback or other brain signals like EEG in the case of adaptive neuromodulation. Systemic psychotherapy is characterized as synergetic process management using complexity theory and synergetics as a meta-theory, generic principles as decision rules for adaptive indication, and the SNS for process control and feedback. The conclusion goes to a modified concept of evidence-based practice and, vice versa, practice-based evidence, to an integration of the medical model and the common factors model into a self-organization theory of human change processes, and a list of criteria for scientifically based practice in psychotherapy.

**Key words:** systemic therapies – complex dynamic systems – neuromodulation – psychotherapy – synergetic process management – real-time monitoring of change processes – evidence-based practice

Verschiedene Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten geben Anlass und eröffnen die Möglichkeit, nicht nur systemische Forschung (Schiepek, 2010), sondern auch systemische Therapie in grundlegender Weise und – so es sich um Psychotherapie handelt – schulenunabhängig zu konzipieren.

## **1 Konvergierende Entwicklungen auf dem Weg zu einer systemischen Therapie**

1. Eine entscheidende Voraussetzung ist die systemische Konstitution fast aller Naturphänomene und insbesondere des Menschen. Der überwiegende Teil der Phänomene in der unbelebten wie der belebten Natur beruht auf Wechselwirkungen und Rückkopplungen zwischen Teilen und/oder Kräften. Wir finden in zahllosen Beispielen, vor allem aber in biologischen, psychischen und sozialen Prozessen unterschiedlicher Größenordnungen und Zeitskalen Systemqualitäten vor, wobei Systeme als Menge von Objekten (Teilen oder Teilsystemen) mit Relationen bzw. Wechselwirkungen dazwischen zu fassen sind. In den meisten Fällen handelt es sich um nichtlineare Wechselwirkungen. Eine unmittelbare Konsequenz aus dem Vorliegen von Wechselwirkungen und Relationen ist die Dynamik und Prozesshaftigkeit der Phänomene, also die Zeitabhängigkeit aller Sachverhalte, und eine Konsequenz aus der Nichtlinearität von Relationen sind nichtlineare Dynamiken, die sich in Selbstorganisation, das heißt der spontanen Musterbildung aus den Systemen selbst heraus, im Vorliegen von Chaos und begrenzter Vorhersehbarkeit und in speziellen Synchronisationsphänomenen manifestieren (Adler et al., 1996; Mainzer, 1997, 1999; Meyers, 2009). Manchmal entstehen aus diesen Systemeigenschaften unerwünschte oder »dysfunktionale«

Strukturen oder/und Funktionen, was festzustellen aber immer die Beschreibung und Bewertung eines Betrachters gegenüber diesen Sachverhalten voraussetzt.

Ob man diese Prämissen als in der Natur des Seins liegend oder in unserer Anschauung über das Sein begründet sieht, ist für das Folgende nicht von entscheidender Bedeutung. Möglich ist eine ontologische ebenso wie eine idealistische Begründung der systemischen Konstitution der Natur. Denkbar sind auch spezielle Verschränkungen, etwa der Form, dass wir Lebewesen als ihre Welt konstruierend konstruieren können, oder aber ihre Wirklichkeitskonstruktion als realen Vorgang auffassen können, der gegeben den Aufbau und die Funktionsweise von Organismen und Gehirnen notwendigerweise so abläuft wie er eben abläuft, nämlich als hochkomplexer Konstruktionsprozess und nicht als Abbildungsvorgang (vgl. Haken u. Schiepek, 2010, S. 318–323). Da für eine systemische Betrachtung der Welt und ihrer Naturgesetze keine Fundamentalentscheidung über den ontologischen Status der Erkenntnisgegenstände erzwungen werden muss, können wir gut mit einem *modellistischen Systembegriff* auskommen. Unsere Erkenntnis findet demnach in Modellen statt (Hawking u. Mlodinow, 2010; Schiepek, 1991; Stachowiak, 1973; Kanitscheider, 1993), sei es auf der Ebene der Beschreibung von Einzelfällen oder auf der Ebene von Theorien.

Die Modellierung der Welt und ihrer Phänomene in Form von Systemen und Systemdynamiken stellt die Entscheidung für einen bestimmten formalwissenschaftlichen Zugang dar. Systemwissenschaft ist eine Formalwissenschaft und zunächst keine Realwissenschaft, die erst in unterschiedlichen Anwendungen und Disziplinen ihre Konkretisierung und inhaltliche Ausgestaltung findet. Dies ist auch die Grundlage dafür, in einem systemischen Paradigma eine geeignete Basis für Transdisziplinarität und Interdisziplinarität zu finden. Das Adjektiv »systemisch« bedeutet in diesem Zusammenhang lediglich das Adjektiv zum Substantiv »System«, beschränkt sich also weder auf einen bestimmten Phänomenbereich (z. B. interpersonelle oder soziale Strukturen) noch und erst recht nicht auf eine bestimmte psychotherapeutische Richtung.

2. Eine spezielle Motivation für die Entwicklung systemischer Modelle im Humanbereich liefern die Neurowissenschaften. Es erwies sich zunehmend als angemessen und zur Erklärung empirischer Gegebenheiten erforderlich, das Gehirn als System nichtlinearer neuronaler Netzwerke zu modellieren, welche hochdynamisch nichtlinear gekoppelt sind und auf diese Weise sich permanent wandelnde Synchronisationsmuster und Kaskaden von Ordnungsübergängen auf unterschiedlichen Zeitskalen erzeugen (vgl. verschiedene Beiträge in Schiepek, 2011). Selbstorganisation scheint ein zentrales Prinzip zu sein, welches auf neuronaler, psychischer und sozialer Ebene Funktionswandel mit Strukturwandel in komplexen Systemen verbindet (Mainzer, 1997; Strunk u. Schiepek, 2006). Entsprechend konnte gerade die Synergetik als Wissenschaft der Selbstorganisation (Haken, 2004) zahlreiche »intendierte Anwendungen« (Stegmüller, 1973) in unterschiedlichen Disziplinen erfolgreich umsetzen (vgl. die über 90 Bände der Springer Series in Synergetics). Eine der ersten war die Funktionsweise des Ge-

hirns (Haken, 1996, 2002). Zur Behandlung dysfunktionaler Funktionsmuster im Gehirn (z. B. raum-zeitliche Übersynchronisationen wie bei Epilepsie, Parkinson'schem Tremor, Tinnitus und anderen neurologischen Erkrankungen) entwickeln sich seit einigen Jahren neurowissenschaftliche Therapiemethoden, die sich entweder explizit synergetischer Theorieelemente bedienen (wie der Ansatz des Coordinated Reset oder des Nonlinear Delayed Feedback nach Tass, 2011) oder die dem Gehirn zur Eigenmodulation seiner Funktionen spezifische Systemfunktionen zur Verfügung stellen (wie im Echtzeit-Neurofeedback mit funktioneller Magnetresonanztomographie, z. B. Mathiak u. Weiskopf, 2011).

3. Eine bedeutsame Entwicklung auf dem Gebiet der Psychotherapie ist die Auflösung der Therapieschulen des 20. Jahrhunderts. Dieser Weg zu einer schulenübergreifenden, integrativen oder allgemeinen Psychotherapie ist ein wichtiger Motivationsfaktor für eine systemische Therapie, welche den metatheoretischen und metamethodischen Rahmen für eine schulenunabhängige Psychotherapie abgeben könnte (Haken u. Schiepek, 2010; Kriz, 2010; Schiepek, 2008).

Einige Befunde der letzten Jahrzehnte Psychotherapieforschung lassen die genannte Entwicklung angebracht erscheinen: In zahlreichen Studien und Metaanalysen wurde deutlich, dass der Beitrag von Interventionen und Behandlungstechniken zum Therapieergebnis relativ gering ist (Lambert u. Ogles, 2004; Wampold, 2010). Behandlungstechniken aber gehören neben Menschenbild und Persönlichkeitskonzepten zu den wesentlichen Identitätsmerkmalen von Therapieschulen. Andere Wirkfaktoren wie Therapeutenmerkmale, Therapiebeziehung, Setting und soziales Umfeld und insbesondere Klientenmerkmale (voran die intrinsische Veränderungsmotivation, zudem Persönlichkeit, Ressourcen und Kompetenzen, Komorbidität, Chronifizierung usw.) tragen wesentlich mehr zum Behandlungserfolg oder -misserfolg bei als Technikvariablen (vgl. die Übersichten von Duncan et al., 2010 sowie Lambert, 2004). Allerdings fehlen bislang immer noch klare systemische Modelle über das Zusammenwirken dieser Faktoren. In eine ähnliche Richtung zielt die hartnäckig replizierte Feststellung wenig unterschiedlicher Effekte konzeptionell sehr unterschiedlicher Behandlungsansätze (sog. Dodo-Bird-Effekt), wenn sie als ernstzunehmende und einigermaßen kompetent durchgeführte Heilbehandlungen (sog. »Bona-fide-Therapien«) durchgeführt werden und wenn Aspekte wie die selektive Identifiziertheit der beteiligten Forscher und Therapeuten mit den untersuchten Ansätzen (sog. »allegiance«) und die daraus resultierenden Biases kontrolliert werden (z. B. Wampold, 2001, 2010). Seltener zitiert, aber trotzdem erwähnenswert sind ältere Metaanalysen, welche die Vergleichbarkeit der Effekte von Laientherapie und professioneller Psychotherapie erkennen lassen (Gunzelmann et al., 1987). Hochaktuell und zahlenmäßig schnell zunehmend dagegen sind Studien zu »sudden gains« oder »early rapid responses«, welche sowohl zeigen, dass Veränderungen in der Psychotherapie oft diskontinuierlich und sprunghaft statt linear und sukzessive stattfinden, als auch, dass sie paradoxerweise häufig vor und nicht während oder nach den eingesetzten Interventionen auftreten (Heinzel

et al., 2011; Stiles et al., 2003; Stulz et al., 2007). Solche Befunde setzen relativ engmaschig erhobene Prozessdaten voraus, wie sie erst seit einigen Jahren vorliegen. Die Routineerfassung von Therapieprozessen ermöglicht nun nicht nur Einblicke in die Muster von Veränderungen, sondern trägt auch wesentlich zur Unterstützung von Veränderungsprozessen bei, zum Beispiel über regelmäßiges Feedback an den Klienten oder die Früherkennung von Verschlechterungen oder Stagnationen mit der Chance rechtzeitiger Korrektur (z. B. Lambert, 2010; Lutz et al., 2010; Schiepek, 2008; Schiepek et al., 2008; Schiepek et al., 2011a, 2011b).

Forschungsmethodisch bestand ein entscheidender Schritt zur Überwindung des Schulendenkens in der Relativierung von kontrollierten Vergleichsgruppenstudien mit standardisiertem (meist manualisiertem) Vorgehen als »Goldstandard« oder als alleinig dem Anspruch von Wissenschaftlichkeit genügender Methodik. Randomized Controlled Trials (RCTs) wurden nicht nur kritisiert, ihnen wurde vor allem auch eine ernstzunehmende Alternative zur Begründung wissenschaftlicher Psychotherapie an die Seite gestellt, welche auf der Erfassung und mathematischen Analyse von Prozessen und Effekten unter Feld- und Praxisbedingungen beruht. Hierbei spielen internetbasierte Prozessmonitoringsysteme eine große Rolle.

Schließlich konnten Metamodelle zur Funktionsweise von Psychotherapie bereitgestellt werden (z. B. Grawe, 1998; Haken u. Schiepek, 2010), welche von einem linearen Input-Output- bzw. Treatment-Effekt-Mechanismus und von der additiven Superposition von Einzeleffekten und Einzelmaßnahmen absehen. Das Allgemeine Lineare Modell und die dazu korrespondierende RCT-Logik wurden ergänzt durch eine aus dem Bereich der nichtlinearen, komplexen Systeme inspirierte Methodologie des Prozessmonitorings und Prozessfeedbacks. Psychotherapie wird dabei verstanden als ein *dynamisches und adaptives Schaffen von Bedingungen für selbstorganisierten Musterwandel im bio-psycho-sozialen System von Klienten*. Da solche Selbstorganisationsprozesse in Form von Kaskaden von meist diskontinuierlichen Ordnungsübergängen ablaufen, entspricht dies genau der Befundlage zu den »sudden gains«. Die Professionalität der Psychotherapie liegt dabei nicht mehr darin, Interventionen und Behandlungstechniken nach einem vorstrukturierten Programm ablaufen zu lassen, sondern eben die Bedingungen für Selbstorganisationsprozesse von Klienten herzustellen. Diese Bedingungen werden in Form der sogenannten »Generischen Prinzipien« konkretisiert (Haken u. Schiepek, 2010, S. 336–346).

## 2 Systemische Therapien

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungslinien sei ein Vorschlag für eine Definition von systemischen Therapien gemacht (s. bereits Schiepek u. Rufer, 2008): *Systemische Therapie* ist in diesem Verständnis die Ermöglichung von Veränderungsprozessen von als defizitär oder dysfunktional beurteilten Zuständen eines

Systems oder Netzwerks von Systemen (Strukturen und/oder Funktionen betreffend) mit Methoden, die ihre Verortung im Theoriespektrum komplexer, dynamischer und nichtlinearer Systeme haben (Abbildung 1). Entscheidender und integrativer Bestandteil von Therapie und Veränderung ist die prozessuale Erfassung der Systeme und ihrer Dynamik, also ein konsequentes Prozessfeedback. Der Therapie- und Veränderungsprozess selbst wird damit als dynamisches, selbstorganisierendes System konzipiert und erfasst.

Eine solche offene Definition von systemischen Therapien bedeutet, dass

1. der Fokus der Behandlung Systemqualität besitzt (z. B. neuronale Systeme, psychische Strukturen, interpersonelle Systeme) und mit systemtheoretischen Methoden modellierbar ist,
2. a priori keine Einschränkung auf eine bestimmte Funktionsebene (z. B. auf eine biologische, eine psychische oder eine interpersonell-kommunikative) stattfindet,
3. systemische Therapien nicht auf Psychotherapie beschränkt sind – neurobiologische oder biomedizinische Behandlungen können in diesem Sinne ebenso systemisch sein wie psychologische oder soziale, und
4. im Anwendungsfeld der Psychotherapie keine A-priori-Festlegung auf bestimmte Interventionsmethoden oder Therapieschulen erfolgt.

Das Selbstverständnis systemischer Therapien ist *trans- und interdisziplinär*. Es wird hier der Plural benutzt, da es mehrere und verschiedene systemische Therapien geben kann und solche in Zukunft entwickelt werden können. Exemplarisch seien zwei Beispiele aus dem Bereich der Neurotechnologien erwähnt.

## 2.1 Echtzeit-Neurofeedback mit fMRT

Leistungsstarke Rechner erlauben inzwischen die Auswertung und Aufbereitung des BOLD-Signals in Magnetresonanztomographie-Scannern mit einer zeitlichen Verzögerung von nur wenigen Sekunden. Das Signal gibt auf indirektem Weg über die Messung der Konzentrationsveränderung sauerstoffangereicherten Blutes im Gehirn Auskunft über die neuronale Aktivität in entsprechenden Hirnarealen. Mit einem Computer-Interface lässt sich das Signal visuell anschaulich darstellen und dem Probanden im Scanner quasi in »Echtzeit« rückmelden (Mathiak u. Weiskopf, 2011). Vergleichbar einem Biofeedback mit peripherphysiologischen oder EEG-Signalen (Rief u. Birbaumer, 2006) können Personen auf diesem Weg lernen, ihre neuronale Aktivität zu kontrollieren oder sogar mit der einer anderen Person zu koordinieren (de Charms et al., 2004). Da das MRT eine relativ genaue Lokalisation von Sauerstoffveränderungen und damit neuronaler Aktivität auch in tiefen Strukturen (z. B. Basalganglien, limbische Zentren) des Gehirns ermöglicht, können hier in Zukunft weitreichende Möglichkeiten der Neuromodulation erschlossen werden (de Charms, 2008).

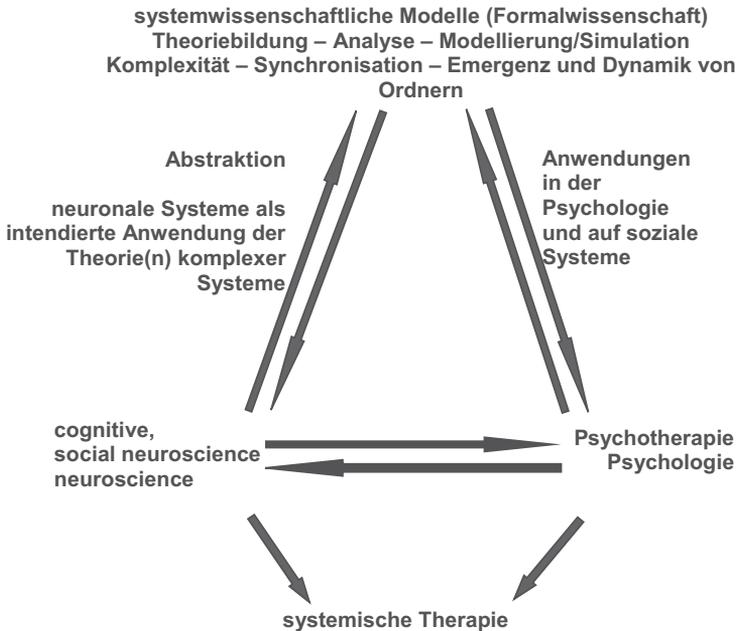


Abbildung 1: Neuronale, psychische und soziale Phänomene lassen sich mit Theorien und Methoden komplexer, nichtlinearer Systeme konzeptualisieren und modellieren. Im Mittelpunkt der Modellierung stehen dabei Themen wie Komplexität, Synchronisation, Emergenz und Dynamik von Ordnern. Aus solchen theoretisch-methodischen Bezügen lassen sich therapeutische Ansätze zur Förderung und Modulation von neuronalen, psychischen und sozialen Selbstorganisationsprozessen herleiten. Dieser Bezug auf einen übergeordneten metatheoretischen Kern spielt für die transdisziplinäre Verankerung einer bio-psycho-sozialen systemischen Psychotherapie eine bedeutende Rolle.

Erfahrungen liegen im Bereich der Schmerztherapie (de Charms et al., 2005) und der Modulation von emotionalen Strukturen, zum Beispiel im anterioren cingulären Kortex (ACC) vor (Johnston et al., 2010). Systemisch ist diese Technologie insofern, als den systeminternen Rückkopplungsschleifen des Gehirns eine externe Schleife über die Wahrnehmung innerer Prozesse (neuronale Aktivität) hinzugefügt wird und damit ohne direkten Eingriff Selbststeuerungs- und Selbstorganisationsmöglichkeiten geschaffen werden.

## 2.2 Desynchronisationsstimulation und Neuromodulation

Verschiedene neurologische, aber auch psychiatrische Störungsbilder gehen mit einer Übersynchronisation von Hirnarealen und deren Neuronenpopulationen einher, welche im gesunden physiologischen Funktionszustand weitgehend un-

abhängig voneinander prozessieren würden. Derartige Übersynchronisationen kommen unter anderem bei Epilepsie, Parkinson'schem Tremor, essenziellem Tremor, Tinnitus (Tass, 2003; Tass et al., 2003; Tass u. Hauptmann, 2007), wahrscheinlich aber auch bei Zwangserkrankungen, Depressionen oder Persönlichkeitsstörungen vor (zu den beteiligten Hirnstrukturen und neuronalen Netzen siehe die jeweiligen Beiträge in Schiepek, 2011). Tass und Mitarbeiter entwickelten in den letzten Jahren mathematische Modelle, die zeigen, wie gekoppelte nichtlineare Oszillatoren (Kuramoto, 1984; Osipov et al., 2007) durch Coordinated Reset (Tass, 2003) oder durch nichtlineares zeitverzögertes Feedback (»nonlinear delayed feedback«, Popovych et al., 2006) desynchronisiert werden können. In Simulationsmodellen ließen sich solche Kopplungsprozesse aktivieren (»anzünden«, engl. »kindling«), aber auch »löschen« (»anti-kindling«) (Tass u. Majtanik, 2006). Damit wurde es möglich, die Methode der Tiefenhirnstimulation, die üblicherweise mit hochfrequenter Dauerstimulation (ca. 120 Hz) arbeitet, bedarfsabhängig (»demand dependent«) und zeitlich befristet einzusetzen. Dieses schonendere Verfahren führte zu langfristig dauerhafteren Erfolgen, und auch der übliche »rebound effect« des Parkinson-Tremors nach Beendigung der Stimulation ließ sich weitgehend verhindern.

Das Verfahren macht mit Hilfe synergetischer Modellierungen die Etablierung von pathologischen Ordnern und die damit einhergehende Versklavung von Subsystemen (Neuronenpopulationen) rückgängig. Ganz im Sinne der Synergetik konnte in Simulationen gezeigt werden, dass sich ein gesunder, desynchronisierter Attraktor bereits etabliert, wenn die Systemdynamik das Bassin, das heißt den Einzugsbereich des pathologischen Attraktors (Übersynchronisation) verlassen und die Separatrix hin zum Bassin eines physiologisch adäquaten Attraktors überschritten hat. Die Reorganisation des Systems macht sich dabei Prinzipien der Selbstorganisation zu Nutze. Über die Etablierung eines geänderten Funktionsmusters kommt es dabei auch zu effektiven Neuverdrahtungen der beteiligten Neurone, also zu Prozessen der Umstrukturierung über Verschiebungen der synaptischen Kopplungsstärken, die das System auch ohne weitere Stimulation durch die implantierten Elektroden im Bereich physiologischer Systemdynamik stabil halten (Tass, 2011; Tass u. Hauptmann, 2007).

Das wäre – nicht zuletzt wegen der präzisen systemischen bzw. synergetischen Modelle, die diesen Verfahren der Tiefenhirnstimulation mit Coordinated Reset und Nonlinear Delayed Feedback zugrunde liegen – schon bedeutsam genug. Die für die Behandlung psychischer Störungen faszinierende Perspektive besteht für die Zukunft nun aber darin, dass inzwischen eine nichtinvasive Desynchronisationstherapie nach dem Prinzip des Coordinated Reset mit akustischer Stimulation entwickelt werden konnte. Für die Therapie von Tinnitus ist es damit gelungen, ein praktikables und – wie gut kontrollierte Studien zeigen – sehr wirksames Verfahren zu entwickeln (Tass et al., 2012).

Das Echtzeit-Neurofeedback mit fMRT und die nichtinvasive Neuromodulation könnten in Kombination mit Psychotherapie zukünftig völlig neue Per-

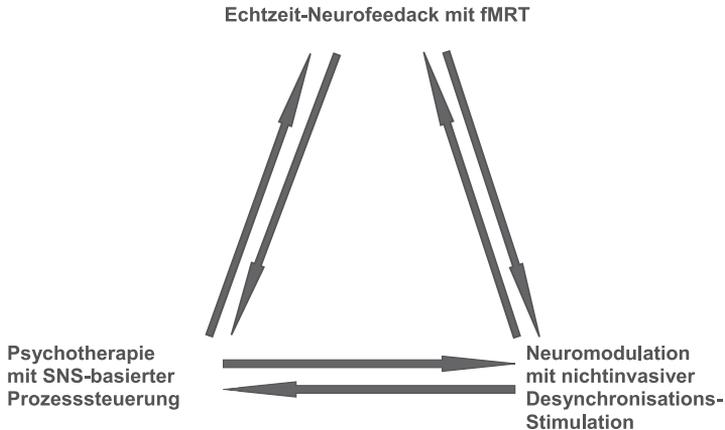


Abbildung 2: Echtzeit-Neurofeedback mit fMRT und nichtinvasive Neuromodulation könnten in Kombination mit feedbackgestützter Psychotherapie neue Perspektiven für eine bio-psycho-soziale systemische Therapie von psychischen Störungen eröffnen. Hierzu ist in den nächsten Jahren umfassende Entwicklungsarbeit zu leisten.

spektiven für die Therapie von psychischen Störungen eröffnen (Abbildung 2). Klassische erfahrungsbasierte Psychotherapie ließe sich damit ergänzen, unterstützen oder vorbereiten. Betrachtet man den Einsatz von Prozessfeedback-Systemen als ein essenzielles Merkmal systemischer Psychotherapie (siehe unten), so ist diesen Verfahren gemeinsam, dass es sich um die Veränderung von Funktionsmustern komplexer neuronaler oder psychischer Systeme, oder mit andern Worten, um die Beeinflussung von Selbstorganisationsprozessen mit spezifischen Feedback- und Stimulationsmethoden handelt. In diesem Sinne liegen hier systemische (d.h. auf die Funktionsweise komplexer Systeme gerichtete) Therapien vor, deren volles Potenzial sich zukünftig aus ihrer Kombination heraus entfalten könnte.

### 3 Systemische Psychotherapie als synergetisches Prozessmanagement

Mit den bisherigen Ausführungen sollte verdeutlicht werden, dass systemische Therapie(n) nicht auf Psycho- oder Soziotherapie beschränkt sind. Mit dem Anspruch einer bio-psycho-sozialen Betrachtung des Menschen wäre es ebenso reduktionistisch, nur neuronale oder biologische Vorgänge zu betrachten wie es reduktionistisch wäre, nur psychische oder nur soziale Vorgänge in den Fokus einer systemischen Therapie zu nehmen. Natürlich müssen Modelle im konkreten Fall immer selektiv, abstrahierend und perspektivenabhängig bleiben – das kauft man sich mit einem modellistischen Systembegriff und Erkenntniskonzept ge-

wissermaßen als Prämisse von Anfang an ein –, aber es macht einen Unterschied, ob der Betrachtungshorizont eines konkreten Therapiefalls als Möglichkeitsraum zunächst weit bleibt, um eine begründete Selektion dann in einer Fallkonzeption und in der Wahl des Therapieansatzes vorzunehmen, oder ob die Selektion schon mit der Definition des Therapieansatzes selbst erfolgt. So gesehen wäre es zu eng, eine systemische Therapie als Sozialtherapie zu fassen und damit nur soziologische Modelle zuzulassen. Man beachte, dass es auch einen Sozialreduktionismus oder einen Psychoreduktionismus (Psychologismus) gibt, obwohl man geneigt ist, Reduktionismuskritik primär gegen biologische Ansätze zu richten. Dies ist einer der Gründe, die Metatheorie der systemischen Therapie(n) am formalwissenschaftlichen Theoriespektrum komplexer dynamischer Systeme zu orientieren. Mit Luhmann'scher Soziologie kann man eben keine Synchronisationsprozesse und synaptische Modulationen im Gehirn modellieren, mit Theorien komplexer Systeme aber sehr wohl soziale Prozesse.

Wie könnte nun eine Spezifikation für eine systemische Psychotherapie aussehen? Zunächst ist klar, dass sie relativ breit aufgestellt sein muss, wenn sie – auch aus ethischen Gründen – einen A-priori-Reduktionismus vermeiden will, wenn sie für Integrationen mit neurobiologischen Therapieansätzen, aber auch mit Konzepten des Versorgungs- und Klinikmanagements offen sein will, und wenn es sich um eine schulübergreifende oder »allgemeine« Therapiekonzeption handeln soll. Damit ist auch klar, dass eine Definition über eine bestimmte Menge von Interventionen oder Behandlungstechniken (z. B. »systemisch« ist, wenn man Genogramme oder Familienaufstellungen macht oder zirkuläre Fragen stellt) nicht in Frage kommt, und auch keine Definition über das Setting (z. B. die Arbeit mit Familien, Teilfamilien, Paaren, denn das gibt es auch und schon länger in anderen Therapieansätzen). Die oben gegebene Definition von systemischer Therapie schließt übrigens auch die Beschreibung von Systemzuständen oder -prozessen in Begriffen von »Pathologie« oder »Krankheit« nicht aus, solange man sich der Konventions- und Wertungsabhängigkeit solcher Konstrukte bewusst bleibt.

Innerhalb des definitorischen Rahmens systemischer Therapie könnte ein Vorschlag darin bestehen, Psychotherapie als ein Management von Selbstorganisationsprozessen der relevanten biologischen, psychischen und/oder sozialen Systeme des Klienten aufzufassen (Abbildung 3), an dem sich Therapeut und Klient gleichermaßen beteiligen. Ausgangspunkt ist der Theoriekern der Synergetik sowie der mathematische Formalismus der Theorie komplexer dynamischer Systeme, auf den sich die Synergetik bezieht und den sie sich zu Nutze macht. Um konkrete Spezifizierungen des formalen Theoriekerns für bestimmte Anwendungen zu erzeugen, muss eine Anreicherung durch Zusatzannahmen und phänomenspezifische Bezüge erfolgen. Erst eine solche Kernerweiterung führt zu prüfbareren Theorien für intendierte Anwendungen, zum Beispiel für psychotherapeutische Veränderungsprozesse oder die Dynamik von Neuronenpopulationen (zur strukturalistischen Theorienauffassung siehe Stegmüller, 1973; West-



»States of Mind« (Horowitz, 1987) oder die Erfassung von Ressourcen (Ressourceninterview, Schiepek u. Cremers, 2003). Diese Verfahren dienen der Identifikation und Beschreibung von Kognitions-Emotions-Verhaltens-Mustern von Klienten in ihrem Lebensumfeld oder in der Interaktion mit dem Therapeuten. Entscheidend ist es bei den Fallkonzeptionen, sich über die Grenzen des beobachteten und zu verändernden Systems, über die räumliche und zeitliche Auflösung der Modellbildung und über die betrachtete(n) Systemebene(n) (biologische, psychische, sozial-interaktionelle Ebene) im Klaren zu sein.

Ein wesentlicher Aspekt der Orientierungskompetenz besteht darin, Informationen über dynamische Merkmale selbstorganisierender Prozesse zu erhalten. Die Prozesserfassung mit Verfahren des Real-Time-Monitoring (z. B. dem Synergetischen Navigationssystem, SNS) bietet hierfür verschiedene Funktionen, zum Beispiel die Darstellung von Itemverläufen (Rohwerte) und aggregierten Verläufen (Subskalen) sowie Analysen der dynamischen Fluktuationsintensität und Komplexität der Zeitreihen. Mittels Konfidenzintervallen kann eine Abschätzung der statistischen Signifikanz von Komplexitäts- und Fluktuationsschwankungen erfolgen. Auch der Grad der Systemkohärenz bzw. Synchronisation (gemittelte Item-Interkorrelation) ist während der Entwicklung eines Systems verfolgbar, ebenso sich kontinuierlich verändernde Korrelationsmatrizen, welche über aktuelle Subsystemkopplungen Auskunft geben. Diese Analysetools dienen zur Stabilitäts- und Kohärenzdiagnostik eines dynamischen Systems (SKD) (zu den Funktionalitäten des SNS siehe ausführlich Schiepek et al., 2011b). Der Messfühler in die Dynamik eines Therapieprozesses muss sich nicht auf subjektive Einschätzungen beschränken, wie sie etwa mit dem Therapieprozess-Bogen (Haken u. Schiepek, 2010, S. 363 ff.) gewonnen werden. Beliebige andere Informationen (z. B. von Therapeuten oder aus dem Umfeld des Klienten), physiologische Daten oder Immunparameter sind prinzipiell ebenso erfassbar und analysierbar. Verfahren des internetbasierten Real-Time-Monitoring sind ein Herzstück des synergetischen Prozessmanagements, da sie eine datenbasierte Navigation durch die Turbulenzen selbstorganisierter Entwicklungsprozesse eines Systems ermöglichen.

Natürlich müssen Therapeuten ein Repertoire an Interventionsmethoden und spezifischen therapeutischen Techniken zur Verfügung haben, wie sie in entsprechenden Aus- und Weiterbildungen erlernt werden. Insofern Therapeuten auf die Erfahrungen und Befundlage unterschiedlicher Schulen zurückgreifen können, dabei aber auch immer ihre eigenen Präferenzen, ihr persönliches Kompetenzprofil und ihren persönlichen Stil berücksichtigen werden, kann man das synergetische Prozessmanagement auf der Ebene der Interventionsmethoden – und nur auf dieser! – als eklektisch bezeichnen.

Interventionstechniken dienen der Realisierung der generischen Prinzipien und bieten dem Praktiker innerhalb der funktionellen Äquivalenz mehrerer Techniken für die Realisierung jeweils eines Prinzips Spielräume und Wahlfreiheit. Sensibel sollte man allerdings dafür sein, dass Behandlungstechniken in

ihrem ursprünglichen Entstehungs- und Verwertungszusammenhang in bestimmten Kontexten von Überzeugungen und Erklärungsmodellen stehen, die man eventuell nicht mit übernimmt oder verändert.

Diese Wahlfreiheit gegenüber Techniken positioniert das synergetische Prozessmanagement in eine von den Therapieschulen unabhängige Position, ohne aber auf wertvolle Erfahrungen und Befunde über die Wirkung verschiedenster Behandlungsmethoden, wie sie innerhalb bestimmter Schulen vorliegen, verzichten zu müssen. Die Unabhängigkeit des synergetischen Prozessmanagements von klassischen Therapieschulen beruht weiterhin auf der Tatsache, dass die Synergetik als generelle Theorie von Veränderungs- und Innovationsprozessen auf einer erheblich allgemeineren und auch abstrakt-formaleren Ebene ansetzt als übliche Psychotherapietheorien.

Die verfügbaren Interventionsmöglichkeiten und Informationen werden vor dem Hintergrund der generischen Prinzipien reflektiert und geprüft, um zu einem klientengerechten, das heißt seinem momentanen Entwicklungs- und Systemzustand entsprechenden therapeutischen Angebot zu kommen. Die generischen Prinzipien dienen dabei als Filter und Kriterien für kontinuierliche, adaptive Indikationsentscheidungen. Im Hintergrund steht das Modell der »relativ rationalen Rechtfertigung« von Therapieentscheidungen (Westmeyer, 1979, 1997). In Abbildung 3 ist die Filter- und Screeningfunktion der generischen Prinzipien durch die Pfeile symbolisiert, die vom Real-Time-Monitoring, der klinisch-diagnostischen Modellierung des Systems (Orientierungswissen auf Grundlage angewandter Assessment-Verfahren) und dem verfügbaren Pool an Interventionsmethoden auf eben die generischen Prinzipien zulaufen.

Der Klient wird in das Prozessfeedback und in die Auswertung der Verlaufsanalysen aktiv einbezogen, und zwar in Form regelmäßiger SNS-basierter Therapiegespräche. Damit entsteht eine partnerschaftliche Kooperation, in der der Klient sein eigener Prozessgestalter wird und die Prozesssteuerung zunehmend selbst in die Hand nimmt (Fahrenberg et al., 2002; Schiepek, 2009). Dies sollte sich in positiver Weise auf seine Therapiemotivation, sein Selbstwirksamkeitserleben und sein Selbstwertgefühl sowie auf die Therapiebeziehung auswirken.

Die SNS-basierte Prozessdokumentation und Prozessanalyse schließen auch die Therapieevaluation ein. Zu beliebigen Messzeitpunkten können Fragebögen vorgelegt, und soziodemographische und therapiebezogene Daten erfasst werden (z. B. bei dem Erstkontakt vor Behandlungsbeginn, bei Behandlungsbeginn, bei Behandlungsende und zu Katamnesezeitpunkten). Die Evaluationsergebnisse können in das Qualitätsmanagement einer Praxis oder Klinik einfließen und zur Grundlage der Optimierung von Prozessen und Behandlungsergebnissen werden.

Das SNS liefert eine vollständige Aufzeichnung des Behandlungsverlaufs und des Behandlungsergebnisses jeder einzelnen Therapie, wobei die Einzelfalldaten aggregiert und zu Gruppenstatistiken zusammengefasst werden können. Prozess-Outcome-Forschung wird damit in ökologisch valider Weise im konkreten Praxissetting möglich. Die Ergebnisse und Erfahrungen können auf verschiedene

Komponenten und Ebenen des Modells zurückwirken und sowohl zur weiteren Verbesserung praktischen Handelns als auch zur Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen genutzt werden (Feedbackpfeile in Abbildung 3).

## **4 Die Bedeutung des Prozessmonitorings in der systemischen Psychotherapie**

Wie im Konzept des synergetischen Prozessmanagements dargestellt, kann der Einsatz von Real-Time-Monitoringsystemen als ein zentrales Element systemischer Psychotherapie gelten. Dies trifft zusammen mit Forderungen verschiedener Psychotherapieforscher, Verfahren des Prozessmonitorings in der psychotherapeutischen Routinepraxis einzusetzen (z.B. Lambert, 2010; Lutz et al., 2010), zumal in verschiedenen Studien gezeigt werden konnte, dass sich Therapien damit optimieren und mögliche Verschlechterungen rechtzeitig erkennen und verhindern lassen. Im Kontext systemischer Therapie(n) entscheidend ist eine hochfrequente und äquidistante (z.B. tägliche) Datenerfassung mit der damit gegebenen Möglichkeit, nichtlineare Analysen – dynamische Komplexität (Schiepek u. Strunk, 2010), Recurrence Plots, Synchronisationsmusteranalysen, Permutationsentropie, Komplexitäts-Resonanz-Diagramme – auf der Höhe des Geschehens durchzuführen und die Ergebnisse zu visualisieren (Schiepek et al., 2011b). Der Status von drei für Selbstorganisationsprozesse wesentlichen generischen Prinzipien wird im SNS in Form einer Farbbampel angezeigt (1: erlebte Stabilität von Rahmen- und Randbedingungen, 4: Therapie- und Veränderungsmotivation, 5: Ausprägung von Komplexität und kritischer Instabilität). Neben dem SNS wurde auch ein Verfahren zur Darstellung von Beziehungsmustern zwischen Personen in sozialen Systemen (Paare, Familien, Gruppen etc.) entwickelt, deren Inhalte (Beziehungsdimensionen) nutzerbestimmt definierbar sind und deren Veränderung filmartig in einer Folge von Matrizen visualisierbar ist.

Für die Gestaltung von Psychotherapieprozessen erhält das Prozessmonitoring eine Schlüsselfunktion (Abbildung 4). Über die Analyse von Prozessmustern lassen sich für Fallkonzeptionen Datengrundlagen gewinnen, die deutlich über Statuserfassungen hinaus gehen. Eine auf Daten und Auswertungen gestützte Prozesssteuerung zu Zwecken der adaptiven Indikation, das heißt der prozessadäquaten Platzierung von Interventionen, ist ohne Real-Time-Monitoring nicht denkbar. Wie bereits in Abbildung 3 dargestellt, dienen die generischen Prinzipien als Entscheidungsregeln für die Prozesssteuerung in systemischen Psychotherapien. Das Prozessmonitoring ist in Zukunft auch für die Begleitung von Lebensphasen nach Klinikentlassung bzw. Therapieende (Nachsorge) sowie zur feedbackgestützten Begleitung von Internettherapien von Relevanz.

Neue Perspektiven entstehen aktuell durch die Integration von idiographischer Systemmodellierung (Schiepek, 1986, 1991) und Prozessmonitoring, wobei der Fragebogeneditor des Synergetischen Navigationssystems dazu genutzt wird, die

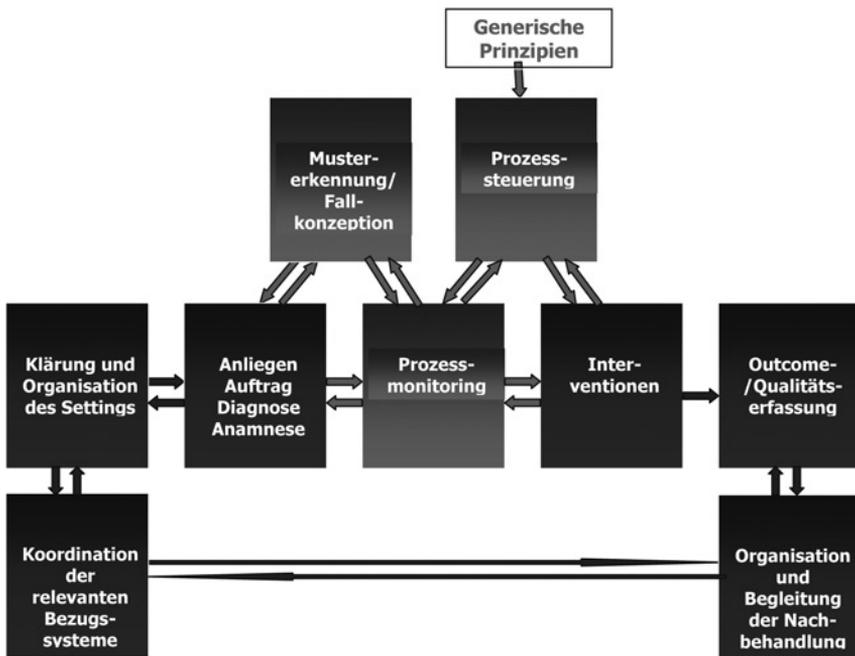


Abbildung 4: Die geläufigen Schritte und Komponenten einer Psychotherapie werden durch das Prozessmonitoring ergänzt. Es erhält für ein systemisches Konzept von Psychotherapie einen zentralen Stellenwert, da es zu Zwecken der Fallkonzeption und Mustererkennung Querschnittsdaten durch Prozessdaten ergänzt und damit in Prozess auftretende Dynamiken (z. B. emotionale Schwankungen) überhaupt erst erkennbar macht, und weil damit eine Prozesssteuerung im Sinne einer Unterstützung von Selbstorganisationsprozessen möglich wird, die sich an den generischen Prinzipien als Entscheidungsregeln orientiert (vgl. Abbildung 3).

Variablen der Systemmodelle in Items eines einzelfallbezogenen Prozessfragebogens zu übersetzen. Die Motivation und das Engagement für Veränderungsprozesse wird dadurch gesteigert, ebenso die Einsicht in die Dynamik individueller Problem- und Lösungssysteme. Völlig neue Möglichkeiten eröffnen sich hiermit auch im Bereich der Rückfalls- und Suizidprävention. Idiographische Systemmodelle können für das Zusammenspiel von individuellen Risiko- und Protektivfaktoren gemeinsam mit dem Klienten entwickelt werden, um im Anschluss deren Dynamik zu monitoren. Darüber kann in persönlichen oder telefonischen Feedbackgesprächen kommuniziert werden, was die Einsicht in entsprechende Risikodynamiken fördert und unter Nutzung nichtlinearer Zeitreihenanalysen zur Entwicklung eines Frühwarnsystems für Suizidgefährdung führen könnte (Plöderl et al., 2011; Schiepek et al., 2011a).

## 5 Einige Konsequenzen

### 5.1 Wampold's Fazit und darüber hinaus

Die hier vorgeschlagene Konzeption systemischer Psychotherapie passt sehr gut in ein Bild, das Autoren, die der Wirkfaktorenforschung und der Tradition der Metaanalysen nahe stehen, seit Jahren zeichnen (vgl. z.B. Beiträge in Übersichtsbüchern wie Duncan et al., 2010 oder Lambert, 2004). Am deutlichsten wird vielleicht Bruce Wampold (2010), der nach einer metaanalytisch geprägten Zusammenfassung der Effektivitätsforschung in »The Heart and Soul of Change« (Duncan et al., 2010) folgende Konsequenzen zieht: Studien zum Vergleich von Behandlungsansätzen sollten nicht weitergeführt werden, statt dessen sollte sich die Forschung dem Verständnis von Therapieprozessen und der Optimierung von Behandlungsergebnissen widmen. Therapie sollte nicht einfach auf die Zuständigkeit von einzelnen umschriebenen Behandlungsverfahren setzen, um Effekte zu erzielen, vielmehr sollten Praktiker sich im jeweiligen Einzelfall für den Outcome zuständig fühlen (gemeint ist auch durch Nutzung von Prozessmonitoring-Systemen, Übersetzung G. S.).<sup>1</sup> Zuzustimmen ist Autoren wie Lambert (2010), Lutz et al. (2010) oder Wampold (2010) darin, dass Prozessfeedback-Systeme zum Standard der Psychotherapie gehören sollten, erstaunlich ist allerdings, dass die sehr nahe liegenden Modelle nichtlinearer dynamischer Systeme als Metatheorie nicht genutzt werden.

### 5.2 Das Selbstorganisationsmodell als mögliche Synthese von medizinischem Modell und dem Modell unspezifischer Wirkfaktoren

Das vorgeschlagene Konzept von Psychotherapie als feedbackgestützte Förderung von Selbstorganisationsprozessen könnte eine Synthese der klassischen Dichotomie zwischen einem medizinischen Modell (»medical model«) und einem Modell unspezifischer Wirkfaktoren (»common factors model«) möglich machen. Das medizinische Modell geht davon aus, dass es zu einem Problem (Störung, Krankheit) eine spezifische (vor allem biologische, aber auch psychologische) Erklärung mit entsprechenden therapeutischen Wirkmechanismen gibt. Diese wiederum legen bestimmte Vorgehensweisen nahe, welche in ganz spezifischer Weise für den Therapieeffekt verantwortlich sind, nicht oder nur marginal dagegen andere Aspekte wie etwa die therapeutische Beziehung (Wampold, 2010). Da diese Annahmen nicht nur in der Medizin, sondern auch in der Psychologie

---

1 Im Original (Wampold, 2010, S. 77 f.): »1. Clinical trials comparing treatments should be discontinued; 2. Research should be devoted to understanding the process of therapy and how outcomes can be improved; 3. Particular treatments should not be mandated; 4. Clinicians should be accountable for the outcomes of their services.«

dominieren, und ihnen im Wesentlichen ein linear-kausaler Input-Output- oder Ursache-Wirkungs- oder Behandlungs-Wirkungs-Mechanismus zugrunde liegt, könnte man das medizinische Modell auch als Standardmodell bezeichnen (Schiepek, 2008). Demgegenüber betont das »common factors model« die Kooperation und Interaktion von Klient und Therapeut sowie ihrer beteiligten Persönlichkeiten, sowie mehr die Struktur als den Inhalt und die Techniken des Vorgehens (Wampold, 2010). Das Selbstorganisationsmodell der Psychotherapie entspricht eher dem Modell der unspezifischen Wirkfaktoren, nicht zuletzt deshalb, weil sich zahlreiche dieser Wirkfaktoren in den generischen Prinzipien des synergetischen Prozessmanagements wiederfinden (Haken u. Schiepek, 2010, S. 446–455). In dem Maße, in dem veränderungsrelevante Muster und Strukturen systemische Erklärungen als dysfunktionale Selbstorganisationsprozesse finden und auch die Wirkungsweise von Veränderung systemisch erklärbar wird sowie feedbackgestützt getriggert werden kann – im Sinne eines prozessualen Schaffens von Bedingungen für therapeutische Selbstorganisation –, eröffnet sich die Möglichkeit einer Integration dieser beiden Modelle. Was sicher inkompatibel bleibt, ist die meist implizite Annahme eines linearen Input-Output-Mechanismus, der in komplexen Systemen grundsätzlich unangemessen ist. Ein spezifisches Selbstorganisationsmodell wie zum Beispiel das der adaptiven Neuromodulation mit den dort sehr genau untersuchten Systemprozessen, sowohl was Ätiologie (für das Beispiel des Parkinson-Tremors siehe Tass et al., 2010) als auch was Therapie betrifft (Popovych et al., 2006; Tass u. Hauptmann, 2007), entsprechen durchaus den Kriterien des medizinischen Modells, allerdings ohne linearen Input-Output-Mechanismus.

Ein *Selbstorganisationsmodell der Psychotherapie* impliziert, (a) dass Therapie in der Unterstützung von Selbstorganisationsprozessen besteht, (b) unspezifische Faktoren damit zu spezifischen Faktoren werden, weil sie eine klare theoretische Einordnung (etwa in die generischen Prinzipien) finden, (c) die Annahme eines Input-Output-Mechanismus von Behandlungstechniken theoretisch obsolet ist, und (d) dass die Möglichkeit einer systemwissenschaftlichen Erklärung für systemische Reorganisationsprozesse besteht, welche sehr spezifisch (durch Prozessmonitoring und Prozessfeedback) unterstützt werden können. Somit ist die hier vorgeschlagene Definition von systemischer Therapie (auch bezogen auf Psychotherapie) in der Lage, das medizinische Modell und das Modell unspezifischer Wirkfaktoren zu integrieren und unter dem Dach der Selbstorganisationstheorie einer Synthese zuzuführen.

### 5.3 Evidenzbasierung und relativ rationale Begründung des therapeutischen Vorgehens

Eine weitere Konsequenz besteht in der Konzeption von *Evidenzbasierung*. In einem erweiterten Verständnis bedeutet dies, dass das therapeutische Vorgehen und die anfallenden Therapieentscheidungen (adaptive Indikationen) mit Bezugnahme auf theoretische Modelle, empirische Befundlagen und den aktuellen Status des Behandlungssystems (d.h. des Klienten, aber auch des/der Therapeuten und des Behandlungssettings) *relativ rational gerechtfertigt und begründet* werden können. Mit dieser Begriffsbestimmung wird explizit auf das sogenannte »Verhandlungsmodell« von Westmeyer (1979, 1997) Bezug genommen.

Tabelle 1: »Relativ rationale Rechtfertigung« klinischen Handelns: drei Ebenen der Begründung in einem erweiterten Konzept von evidenzbasierter Psychotherapie

<b>Nomothetik</b> <b>Entwicklung und Begründung auf der Grundlage von Theorien zur Dynamik komplexer Systeme sowie zu Lernen und Entwicklung des Menschen</b> <i>Nomothetische Evidenz</i>
<b>Nosologische Klassifikation (klassifikatorische Diagnostik) und Typologie von Interventionen (Behandlungsmethoden)</b> <i>Evidenzbasierung via Randomized Controlled Trials/ RCT-Evidenz</i>
<b>Idiographik</b> <b>Erfassung von Mustern und Dynamiken im Einzelfall</b> <b>Begegnung mit dem einzelnen Menschen (Humanismus)</b> <i>Idiographische Evidenz</i>

Auf einer mittleren Ebene (Tabelle 1) mag sich dieses Verständnis von Evidenzbasierung mit dem Einsatz von Behandlungsverfahren decken, die in kontrollierten Studien (z. B. Randomized Controlled Trials, RCTs) als wirksam ausgewiesen wurden. Dabei ist allerdings einschränkend zu berücksichtigen, dass (a) Interventionsverfahren ohnehin nur einen relativ geringen Anteil der Outcomevarianz von Therapien erklären und (b) nichtlineare Systeme durch standardisierten Input mit linearen Effekterwartungen kaum zu steuern sind. Zudem (c) liegen die Zuweisungen von Behandlungsprogrammen zu Klassen von psychischen Störungen (wie sie in kontrollierten Studien »evidenziert« werden) auf einem mittleren Auflösungslevel: Klassen von Störungen (bzw. Diagnosen) wird in Relation zu Klassen (Typen) von Behandlungen (und in Relation zu den in den Studien gewählten Operationalisierungen) eine Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Effekten zugeordnet. Über den im Einzelfall gegebenen Behandlungsbedarf kann diese Zuordnung von Wahrscheinlichkeiten nur sehr bedingt

etwas aussagen. In Tabelle 1 wird diese mittlere Ebene als *RCT-Evidenz* bezeichnet.

Eine relativ rationale Begründung von therapeutischen Vorgehensweisen hat sich daher vor allem auf den aktuellen Stand der individuellen Dynamik des betreuten Systems zu beziehen. Auf der Grundlage aktueller Prozessdaten ist zu begründen, warum dieses oder jenes getan bzw. unterlassen wird. Diese am Einzelfall orientierte Begründung wird in Tabelle 1 als *idiographische Evidenz* bezeichnet.

Für solche Entscheidungen müssen nicht nur Verlaufsdaten (wie über das SNS gegeben), sondern auch Entscheidungsregeln zur Verfügung stehen. Diese Regeln brauchen einen klaren theoretischen Bezug, der durch ein allgemeines, empirisch gestütztes Modell von Veränderungsprozessen gegeben sein sollte. Gehen wir davon aus, dass sich Psychotherapie auf der Ebene der beteiligten neuronalen, psychischen und sozialen Systeme in Form nichtlinearer und nicht-stationärer Dynamiken vollzieht, so kommen hier die Synergetik als allgemeine Theorie selbstorganisierten Musterwandels und die generischen Prinzipien als Entscheidungsregeln in eine prominente Rolle (vgl. Abbildung 3 und 4). Diese Ebene der theoriebezogenen Referenzierung von Therapieentscheidungen kann als *nomothetische Evidenz* bezeichnet werden.

Der klassische Begriff der Evidenzbasierung wird damit um zwei entscheidende Ebenen (Idiographik und Nomothetik) ergänzt. Vor allem aber ist die »Evidenz« für die (mögliche) Wirksamkeit nicht mehr den Interventionen oder Behandlungsprogrammen kontextunabhängig und per se zugeordnet, sondern muss sich im Einzelfall, also *kontextabhängig*, begründen, (empirisch, d.h. datenabhängig) belegen und auch revidieren lassen. Evidenzbasierung ist damit kein Attribut von Ereignissen (z. B. Behandlungsangeboten) in der Umwelt der relevanten Systeme, sondern eine systemrelative Qualifizierung des therapeutischen Vorgehens.

#### 5.4 Minimalstandards einer wissenschaftlichen Psychotherapie

Anstatt wissenschaftliche Psychotherapie über eine Positivliste von einzusetzenden Methoden oder Therapieansätzen zu definieren – etwa nach dem Motto: wissenschaftlich anerkannt und gerechtfertigt ist, wer der Richtung X angehört oder das Behandlungsprogramm A bei Störungsbild B einsetzt –, wäre es sinnvoll, einen Katalog von Mindestanforderungen festzulegen, innerhalb dessen jede(r) Therapeut/-in sich relativ flexibel und nach den Erfordernissen der jeweiligen Konstellation und des Prozesses bewegen kann.

1. Es ist sicherzustellen, dass Therapeut(inn)en nach ethischen Standards handeln. Hierzu gehört zum Beispiel, sexuelle Übergriffe, aber auch narzisstischen, machtmotivierten, finanziellen oder anderen Missbrauch von Klienten zu verhindern. Solche ethischen Standards gibt es in Berufskodizes durchaus, die

Frage ist meist eher, wie man ihre Einhaltung garantiert (z.B. über Videomitschnitte von Sitzungen, regelmäßige Intervention und Supervision und anderes).

2. Im Sinne einer Negativliste sollten »unsinnige« Therapien, für die es weder empirische Evidenz noch eine sinnvolle, das heißt wissenschaftlich ernstzunehmende Begründung gibt oder geben kann, ausgeschlossen werden. Möglich wäre auch eine weit gefasste Positivliste, etwa nach österreichischem Vorbild. Dies wäre liberaler gefasst als eine Positivliste mit »zugelassenen« Methoden und schafft auch Chancen für neue, noch nicht umfassend evaluierte Ansätze. Hierbei ist es wichtig, dass auch ein prozess-, klienten- und kontextadäquater Einsatz von Vorgehensweisen gewährleistet wird. Der Einsatz eines an sich bewährten Vorgehens (z.B. Reizkonfrontation) im falschen Moment oder ohne die geeigneten motivationalen und kognitiven Voraussetzungen kann genauso problematisch sein wie die Anwendung einer absurden Therapiemethode. Es geht nicht nur um Indikation, sondern um adaptive, prozessadäquate Indikation.

3. Die Möglichkeit und Teilnahme an regelmäßiger Supervision und/oder Intervention ist sicherzustellen.

4. Therapeuten sollten über eine relativ gute soziale Kompetenz, emotionale Intelligenz und Selbstreflektiertheit verfügen. Dies ist an sich trivial und wird hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Weniger trivial ist allerdings, wie diese Kompetenzen vermittelt und trainiert werden sollen, wie sie überprüft werden können und wie sie am Leben erhalten werden können.

5. Psychotherapie bedeutet auf mehreren Ebenen und Zeitskalen ein Handeln in komplexen Systemen. Dies kann intraindividuelle (mentale, emotionale) oder interpersonelle Systeme (z.B. die Klient-Therapeut-Interaktion oder die Paar- oder Familiendynamik in einer Paar- oder Familientherapie) betreffen sowie die Mikrodynamik in einer kurzen Interaktionssequenz oder die Gestaltung einer gesamten mehrmonatigen Therapie. Gefordert ist daher eine umfassende *Systemkompetenz*, das heißt das Verständnis sowie methodische und praktische Kompetenzen im Umgang mit und der Analyse von Systemstrukturen und -dynamiken. Systemkompetenz (Haken u. Schiepek, 2010) umfasst (a) klassische soziale Kompetenzen und die Fähigkeit zu kontextadäquatem Handeln, (b) den Umgang mit der Dimension Zeit, das heißt mit Phänomenen wie Nichtlinearität, Nichtvorhersehbarkeit, Eigendynamik, »Kairos« (qualifizierte Momente für Interventionen) und anderen, (c) den Umgang mit Stress, eigenen wie fremden Emotionen, Ressourcenaktivierung, Prävention von Burnout etc., (d) die Unterstützung von intraindividuellen und interpersonellen Selbstorganisationsprozessen, wobei hier die generischen Prinzipien als Beurteilungs- und Entscheidungshilfen eine wichtige Rolle spielen, (e) Wissen zur Funktionsweise komplexer Systeme, aber auch zu relevanten psychologischen wie medizinischen Themen und zur Neurowissenschaft, und (f) Modellierung und Analyse von Strukturen und Prozessen komplexer Systeme, wobei hier auch das Verständnis sämtlicher therapierelevanter Verfahren der nichtlinearen Zeitreihenanalyse subsumiert wird.

6. Zum Standard einer schulenunabhängigen Psychotherapie sollte der Einsatz von Prozessmonitoring-Systemen gehören (Lambert, 2010; Lutz et al., 2010; Schiepek et al., 2011b). Bedeutsam sind vor allem Methoden, welche der Nichtlinearität und Nichtstationarität psychotherapeutischer Prozesse gerecht werden und auch Hinweise auf sich verändernde Muster und kritische Instabilitäten im zeitlichen Umfeld von Ordnungsübergängen geben. Über die reine Therapiezeit hinaus können über internetbasierte Methoden wie dem SNS auch die Entwicklungen nach Entlassung bzw. Therapieende erfasst und als Grundlage für die weitere Korrespondenz (z. B. via Internet oder Telefon) mit dem Klienten verwendet werden. Neben der Nutzung von standardisierten Fragebögen für die Prozesserfassung (z. B. dem Therapie-Prozessbogen) können über den verfügbaren Fragebogeneditor auch einzelfallbezogene Fragebögen zur Erfassung individueller Indikatoren eines Klienten erstellt werden. Solche idiographischen Fragebögen resultieren zum Beispiel aus einer Fallkonzeption mit idiographischer Systemmodellierung, Ressourceninterview, Inkongruenzanalyse oder Plan- und Schemaanalyse.

Abschließend sei noch einmal betont, dass systemische Psychotherapie keine Schule darstellt und explizit unterschiedlichste Interventionsformen möglich macht – allerdings so kontextualisiert, wie innerhalb der Konzeption des synergetischen Prozessmanagements vorgesehen. »Systemische Interventionen« gibt es damit im strengen Sinne gar nicht, sondern nur den systemischen, das heißt prozessbezogenen Einsatz von Interventionen. Damit erübrigt sich auch eine kontextfremde oder kontextfreie Evaluation von »systemischen« Interventionen. Die kontextgebundene, das heißt im jeweiligen Einzelfall prozessbezogen durchgeführte Dokumentation, Begründung und Evaluation von Interventionen und Vorgehensweisen ist dafür um so strenger und begleitet den Therapiealltag auf Schritt und Tritt.

Sicher unterscheidet sich die hier skizzierte »Familie« systemischer Therapien (hier mit kleinem »s« geschrieben, im Unterschied zur Familientherapie- oder Psychotherapierichtung, in dessen Bezeichnung das Adjektiv »Systemisch« ein Begriffsbestandteil ist) von dem, was mehrheitlich darunter verstanden wird (vgl. Ludewig, 1992; von Schlippe u. Schweitzer, 2007). Ob dabei irgendetwas »anschlussfähig« ist, wird sich erweisen. Die vorgenommene Annäherung an einen integralen Entwurf systemischer Therapie sollte den Wert der Systemischen Therapie keinesfalls relativieren: Die Arbeit mit Familien, Paaren und anderen Mehrpersonenkonstellationen oder Praxiselemente wie die Aktivierung von Ressourcen und die Fokussierung auf Lösungen sind sicher von höchstem Wert und großer Bedeutung für die psychosoziale Versorgung, aber eben für eine systemische Therapie weder notwendig noch hinreichend, eventuell nicht einmal für die Systemische Therapie.

Die hier vorgeschlagene Konzeption systemischer Therapie(n) lässt sich problemlos auch auf Beratung und Coaching übertragen. Ein von Schiersmann und

Thiel (z. B. 2009) vorgeschlagenes innovatives Beratungskonzept für Individuen, Teams und Organisationen bezieht sich bereits auf synergetische Modelle und bietet damit geeignete Integrationsmöglichkeiten (vgl. auch das zusammen mit H. Eckert verfasste Kapitel 7 zum Management komplexer Systeme in Haken u. Schiepek, 2010).

Für eine systemische (Psycho-)Therapie, die sich an der Schnittstelle von Systemwissenschaften, Neurowissenschaften, Sozialwissenschaften, Psychologie, Psychiatrie, aber auch Informatik und Mathematik bewegt, ist es nun ein notwendiger nächster Schritt und eine Aufgabe für Hochschulen und Verbände, geeignete Ausbildungscurricula zu realisieren.

## Literatur

- Adler, R. H., Herrmann, J. M., Köhle, K., Schonecke, O. W., von Uexküll, T., Wesiack, W. (Hrsg.) (1996). Thure von Uexküll. Psychosomatische Medizin. München: Urban & Schwarzenberg.
- Caspar, F. (1996). Beziehungen und Probleme verstehen. Eine Einführung in die psychotherapeutische Plananalyse. Bern: Huber.
- de Charms, R. C. (2008). Applications of real-time fMRI. *Nature Review Neuroscience*, 9, 720–729.
- de Charms, R. C., Christoff, K., Glover, G. H., Pauly, J. M., Whitfield, S., Gabrieli, J. D. (2004). Learned regulation of spatially localized brain activation using real-time fMRI. *NeuroImage*, 21, 436–443.
- de Charms, R. C., Maeda, F., Glover, G. H., Ludlow, D., Pauly, J. M., Soneji, D., Gabrieli, J. D., Mackey, S. C. (2005). Control over brain activation and pain learned by using real-time functional MRI. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 102, 18626–18631.
- Duncan, B., Miller, S., Wampold, B., Hubble, M. (Eds.) (2010). *The Heart and Soul of Change* (2<sup>nd</sup> ed.). Washington DC: American Psychological Association.
- Fahrenberg, J., Leonhart, R., Foerster, F. (Hrsg.) (2002). *Alltagsnahe Psychologie. Datenerhebung im Feld mit hand-held PC und physiologischem Mess-System*. Bern: Huber.
- Grawe, K. (1998). *Psychologische Therapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Gunzelmann, T., Schiepek, G., Reinecker, H. (1987). Laienhelfer in der psychosozialen Versorgung: Meta-Analysen zur differentiellen Effektivität von Laien und professionellen Helfern. *Gruppendynamik*, 18, 361–384.
- Haken, H. (1996). *Principles of Brain Functioning. A Synergetic Approach to Brain Activity, Behavior, and Cognition*. Berlin: Springer.
- Haken, H. (2002). *Brain Dynamics*. Berlin: Springer.
- Haken, H. (2004). *Synergetics. Introduction and Advanced Topics*. Berlin: Springer.
- Haken, H., Schiepek, G. (2010). *Synergetik in der Psychologie. Selbstorganisation verstehen und gestalten* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Hawking, S., Mlodinow, L. (2010). *Der große Entwurf. Eine neue Erklärung des Universums*. Reinbek: Rowohlt.

- Heinzel, S., Tominschek, I., Schiepek, G. (2011). Dynamic patterns in psychotherapy – discontinuous changes and critical instabilities during the treatment of obsessive-compulsive disorder. Manuscript, submitted to *Psychotherapy Research*.
- Horowitz, M. J. (1987). *States of Mind*. New York: Plenum Press.
- Johnston, S. J., Boehm, S. G., Healy, D., Goebel, R., Linden, D. E. (2010). Neurofeedback: a promising tool for the self-regulation of emotion networks. *NeuroImage*, 30, 1066–1072.
- Kanitscheider, B. (1993). *Von der mechanistischen Welt zum kreativen Universum*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Kriz, J. (2010). Systemtheorie als eine Metatheorie zur Integration psychotherapeutischer Ansätze. *Psychotherapie im Dialog*, 11 (1), 28–34.
- Kuramoto, Y. (1984). *Chemical Oscillations, Waves, and Turbulence*. Berlin: Springer.
- Lambert, M. J. (Ed.) (2004). *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change*. New York: Wiley.
- Lambert, M. J. (2010). »Yes, it is time for clinicians to routinely monitor treatment outcome.« In B. Duncan, S. Miller, B. Wampold, M. Hubble (Eds.), *The Heart and Soul of Change* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 237–266). Washington DC: American Psychological Association.
- Lambert, M. J., Ogles, B. M. (2004). The efficacy and effectiveness of psychotherapy. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change* (pp. 139–193). New York: Wiley.
- Ludewig, K. (1992). *Systemische Therapie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Lutz, W., Böhnke, J. R., Köck, K. (2010). Lending an ear to feedback systems: evaluation of recovery and non-response in psychotherapy in an German outpatient setting.. *Community Mental Health Journal*, DOI 10.1007/s10597–010–9307–3
- Mainzer, K. (1997). *Thinking in Complexity. The Complex Dynamics of Matter, Mind, and Mankind* (3<sup>rd</sup> ed.). Berlin: Springer.
- Mainzer, K. (Hrsg.) (1999). *Komplexe Systeme in Natur und Gesellschaft. Komplexitätsforschung in Deutschland auf dem Weg ins nächste Jahrhundert*. Berlin: Springer.
- Mathiak, K., Weisskopf, N. (2011). Neurofeedback mit Echtzeit-fMRT. In G. Schiepek (Hrsg.), *Neurobiologie der Psychotherapie* (2. völlig überarb. und erw. Aufl., S. 593–605). Stuttgart: Schattauer.
- Meyers, R. A. (Ed.) (2009). *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*. Heidelberg u. New York: Springer DOI 10.1007/978–0-387–30440–3\_472
- Osipov, G. V., Kurths, J., Zhou, C. (2007). *Synchronization in Oscillatory Networks*. Berlin: Springer.
- Plöderl, M., Schiepek, G., Fartacek, C., Kralovec, K., Ebl, R., Fartacek, R. (2011). Tracking the suicidal process with the Synergetic Navigation System. Poster, presented at the Äschi-Conference on Suicidology, Äschi, Switzerland.
- Popovych, O. V., Hauptmann, C., Tass, P. A. (2006). Control of neural synchrony by non-linear delayed feedback. *Biological Cybernetics*, 95, 69–85.
- Rief, W., Birbaumer, N. (2006). *Biofeedback. Grundlagen, Indikationen, Kommunikation, praktisches Vorgehen in der Therapie* (2. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Schiepek, G. (1986). *Systemische Diagnostik in der Klinischen Psychologie*. Weinheim: Beltz/PVU.
- Schiepek, G. (1991). *Systemtheorie der Klinischen Psychologie*. Braunschweig: Vieweg.
- Schiepek, G. (2008). *Psychotherapie als evidenzbasiertes Prozessmanagement. Ein Beitrag*

- zur Professionalisierung jenseits des Standardmodells. *Nervenheilkunde*, 27(12), 1138–1146.
- Schiepek, G. (2009). Autonomie und Eigendynamik von Patienten und deren Entwicklungsprozesse. *Psychotherapie im Dialog*, 10, 296–301.
- Schiepek, G. (2010). Systemische Forschung – eine Positionsbestimmung. *Familiendynamik*, 35, 60–70.
- Schiepek, G. (Hrsg.) (2011). *Neurobiologie der Psychotherapie* (2. völlig überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Schiepek, G., Cremers, S. (2003). Ressourcenorientierung und Ressourcendiagnostik in der Psychotherapie. In H. Schemmel, J. Schaller (Hrsg.), *Ressourcen. Ein Hand- und Le-sebuch zur therapeutischen Arbeit* (S. 147–193). Tübingen: dgvt.
- Schiepek, G., Eckert, H., Bauhofer, C., Weihrauch, S. (2008). Diagnostik dynamischer Systeme. In B. Röhrle, F. Caspar, P. F. Schlottke (Hrsg.), *Lehrbuch der klinisch-psychologischen Diagnostik* (S. 201–223). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schiepek, G., Fartacek, C., Sturm, J., Kralovec, K., Fartacek, R., Plöderl, M. (2011a). Nonlinear dynamics – theoretical perspectives and application to suicidology. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 41, 661–675.
- Schiepek, G., Rufer, M. (2008). Systemische Therapie – eine wissenschaftliche, evidenzbasierte und bio-psycho-soziale Methodologie. *Familiendynamik*, 33, 353–356.
- Schiepek, G., Strunk, G. (2010). The identification of critical fluctuations and phase transitions in short term and coarse-grained time series – a method for the real-time monitoring of human change processes. *Biological Cybernetics*, 102, 197–207.
- Schiepek, G., Wegener, C., Wittig, D., Harnischmacher, G. (1998). Synergie und Qualität in Organisationen. Ein Fensterbilderbuch. Tübingen: dgvt.
- Schiepek, G., Zellweger, A., Kronberger, H., Aichhorn, W., Leeb, W. (2011b). Psychotherapie. In G. Schiepek (Hrsg.), *Neurobiologie der Psychotherapie* (S. 567–592). Stuttgart: Schattauer.
- Schiersmann, C., Thiel, H.-U. (2009). Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen – auf dem Weg zu einer allgemeinen Theorie der Beratung jenseits von ›Schulen‹ und ›Formaten‹. In H. Möller et al. (Hrsg.), *Quo vadis Beratungswissenschaft?* (S. 73–103). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlippe, A. von, Schweitzer, J. (2007). *Lehrbuch der systemischen Therapie und Beratung* (4. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Stachowiak, H. (1973). *Allgemeine Modelltheorie*. Wien: Springer.
- Stegmüller, W. (1973). *Theorie und Erfahrung. Zweiter Halbband: Theorienstrukturen und Theoriendynamik*. Berlin: Springer.
- Stiles, W., Leach, C., Barkham, M., Lucock, M., Iveson, S., Shapiro, D., Iveson, M., Hardy, G. (2003). Early sudden gains in psychotherapy under routine clinic conditions: practice-based evidence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 14–21.
- Strunk, G., Schiepek, G. (2006). *Systemische Psychologie. Eine Einführung in die komplexen Grundlagen menschlichen Verhaltens*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Stulz, N., Lutz, W., Leach, C., Lucock, M., Barkham, M. (2007). Shapes of early change in psychotherapy under routine outpatient conditions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 864–874.
- Tass, P. A. (2003). A model of desynchronizing deep brain stimulation with a demand-

- controlled coordinated reset of neural subpopulations. *Biological Cybernetics*, 89, 81–88.
- Tass, P. A. (2011). Verlernen krankhafter Synchronisation mittels desynchronisierender Hirnstimulation. In G. Schiepek (Hrsg.), *Neurobiologie der Psychotherapie* (2. völlig überarb. und erw. Aufl., S. 607–618). Stuttgart: Schattauer.
- Tass, P. A., Adamchic, I., Freund, H.-J., von Stackelberg, T., Hauptmann, C. (2012). Counteracting tinnitus by acoustic coordinated reset neuromodulation. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 30, 137–159.
- Tass, P. A., Hauptmann, C. (2007). Therapeutic modulation of synaptic connectivity with desynchronizing brain stimulation. *International Journal of Psychophysiology*, 64, 53–61.
- Tass, P. A., Klosterkötter, J., Schneider, F., Lenartz, D., Koulousakis, A., Sturm, V. (2003). Obsessive-compulsive disorder: development of demand-controlled deep brain stimulation with methods from stochastic phase resetting. *Neuropsychopharmacology*, 28, 27–34.
- Tass, P. A., Majtanik, M. (2006). Long-term anti-kindling effects of desynchronizing brain stimulation: a theoretical study. *Biological Cybernetics*, 94, 58–66.
- Tass, P. A., Smirnov, D., Karavaev, A., Barnikol, U., Barnikol, T., Adamchic, I., Hauptmann, C., Pawelczyk, N., Maarouf, M., Sturm, V., Freund, H. J., Bezruchko, B. (2010). The causal relationship between subcortical local field potential oscillations and Parkinsonian resting tremor. *Journal of Neural Engineering*, 7, 016009.
- Wampold, B. E. (2001). *The Great Psychotherapy Debate. Models, Methods, and Findings*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wampold, B. E. (2010). The research evidence for common factors models: a historically situated perspective. In B. Duncan, S. Miller, B. Wampold, M. Hubble (Eds.), *The Heart and Soul of Change* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 49–82). Washington DC: American Psychological Association.
- Westmeyer, H. (1979). Die rationale Rekonstruktion einiger Aspekte psychologischer Praxis. In H. Albert, K. H. Stapf (Hrsg.), *Theorie und Erfahrung. Beiträge zur Grundlagenproblematik in den Sozialwissenschaften*. Stuttgart: Klett.
- Westmeyer, H. (Ed.) (1992). *The Structuralist Program in Psychology: Foundations and Applications*. Toronto: Hogrefe & Huber Publishers.
- Westmeyer, H. (1997). Möglichkeiten der Begründung therapeutischer Entscheidungen. In F. Caspar (Hrsg.), *Problemanalyse in der Psychotherapie* (S. 20–31). Tübingen: dgvt.

**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. Günter Schiepek, Institut für Synergetik und Psychotherapieforschung, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Universitätsklinikum/Christian Doppler Klinik, Ignaz-Harrer-Str. 79, 5020 Salzburg, Österreich; E-Mail: guenter.schiepek@ccsys.de, guenter.schiepek@pmu.ac.at