
Prozessmonitoring in der stationären Psychotherapie alkoholabhängiger Patienten

Therapeutische Effekte und dynamische Besonderheiten

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von
Judith Nadja Jung
aus Ravensburg

2017

Erstgutachter: Univ. Prof. Dr. Dr. Günter Schiepek
Zweitgutachter: Priv.-Doz. Dr. Markos Maragkos
Mündliche Prüfung: 10.07.2017

Danksagung

An erster Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei Herrn Prof. Dr. Dr. Günter Schiepek für die konstruktive Begleitung auf dem Weg der Promotion zu bedanken. Sein komplexes Verständnis der Psychotherapie und von Veränderungsprozessen war vom ersten Gespräch an eine Bereicherung für mein wissenschaftliches Verständnis wie auch für mein psychotherapeutisches Handeln.

Ebenfalls möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Markus Maragos für die Betreuung dieser Arbeit als Zweitgutachter bedanken.

PD Dr. Dr. Guido Strunk danke ich ganz herzlich für die humorvolle und wertvolle Unterstützung bei der Bearbeitung der Verlaufsdaten.

Der Deutschen Rentenversicherung Schwaben und Herrn Direktor Schön möchte ich danken, da dieses Projekt ohne ihre Förderung nicht möglich gewesen wäre.

Auch meiner lieben Mitarbeiterin Steffi Rudolf und meinem lieben Kollegen Bernd Striegl sowie den motivierten therapeutischen Kollegen der Fachklinik Hirtenstein möchte ich für die Mitwirkung bei der Durchführung dieser Studie danken.

Ganz besonders bedanken möchte ich mich auch bei meinen Eltern Hilde und Uli und meinem Mann Rainer, die mich auf meinem Weg in vielfältiger und liebevoller Weise im Glauben an das Gelingen dieses Projekts unterstützt haben.

Für Rainer und Lukas

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS	VIII
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	X
ABSTRACT	XII
1 EINLEITUNG	14
1.1 Einführung in die zu behandelnde Thematik	14
1.2 Zentrale Fragestellungen und Zielsetzung der Arbeit	17
1.3 Struktur und Aufbau der Arbeit	19
2 THEORETISCHER KONTEXT DER STUDIE	21
2.1 Historischer Abriss der Psychotherapieforschung	21
2.2 State of the Art der Psychotherapieforschung – Berücksichtigung von Komplexität in der Psychotherapie	26
2.3 Methodische Kritik am „Goldstandard“ der Psychotherapieforschung	30
2.4 Von der evidenzbasierten Psychotherapieforschung zur evidenzbasierten Behandlung	33
2.5 Real-Time-Monitoring und Feedback-Effekte in der Psychotherapie	37
2.5.1 Evidenzbasierung und State of the Art der Feedbacksysteme	37
2.5.2 Grundlagen von Feedbacksystemen	42
2.5.3 Relevante Feedbacksysteme	43
2.5.4 Aspekte der Qualitätssicherung durch Real-Time-Monitoring- und Feedbacksysteme	46
2.6 State of the Art der Suchttherapie	48
2.6.1 Stationäre Therapie alkoholbezogener Störungen	50
2.6.2 Der Einsatz von Feedbacksystemen in der Suchttherapie	57
2.6.3 Emotionsdynamik und Emotionsfokussierung in der Suchttherapie	58
2.7 Synergetik im Kontext von Psychotherapie	63
2.7.1 Betrachtung der Psychologie und Psychotherapie anhand der Synergetik	67
2.7.2 Die generischen Prinzipien	68
2.7.3 Synergetisches Prozessmanagement als allgemeines Modell der Psychotherapie	71
2.7.4 Das Synergetische Navigationssystem	72

3	KASUISTIK	77
4	FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER WIRKSAMKEIT DES SNS IN DER SUCHTTHERAPIE	89
4.1	Fragestellung und Hypothesen zur Wirksamkeit des SNS-Einsatzes	89
4.2	Fragestellung und Hypothesen zur synergetischen Analyse der Verlaufsdaten	92
5	METHODIK	97
5.1	Studiendesign	97
5.2	Datengrundlage und Erhebung	98
5.2.1	Therapeutisches Setting der Fachklinik Hirtenstein	100
5.2.2	Interventionsbedingung SNS	103
5.2.3	Therapeuten-Kollektiv	105
5.3	Stichprobe	106
5.4	Messinstrumente	113
5.4.1	Therapie-Prozessbogen-Sucht	113
5.4.2	Symptom Checklist-90-Revised	116
5.4.3	Beck Depression Inventory-II	117
5.4.4	Emotionale-Kompetenz-Fragebogen	118
5.5	Operationalisierung der Parameter der Outcome-Analyse	118
5.5.1	Parameter Therapieabbrüche und Rückfälle	119
5.5.2	Parameter psychische Belastung	119
5.5.3	Parameter emotionale Kompetenz	120
5.6	Operationalisierung der Parameter für die Analyse der Prozessdaten der Feedback-Stichprobe	120
5.6.1	Parameter dynamische Komplexität	120
5.6.2	Parameter Max-Mean-Differenz	123
5.7	Datenauswertung	123
6	ERGEBNISSE	125
6.1	Ergebnisse zur Überprüfung der Wirksamkeit des SNS-Einsatzes	125
6.1.1	Ergebnisse Hypothese 1	125
6.1.2	Ergebnisse Hypothese 2	126
6.1.3	Ergebnisse Hypothese 3	130
6.2	Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	132

6.3	Ergebnisse der synergetischen Analyse der Verlaufsdaten	134
6.3.1	Ergebnisse Hypothese 4	134
6.3.2	Ergebnisse Hypothese 4.1	138
6.3.3	Ergebnisse Hypothese 5	141
6.3.4	Ergebnisse Hypothese 6	143
6.3.5	Ergebnisse Hypothese 7	148
6.4	Interpretation der Ergebnisse zur synergetischen Analyse der Verlaufsdaten	152
7	RELEVANZ DER ERGEBNISSE FÜR DIE PRAXIS	156
7.1	Zusammenführung der Ergebnisse	156
7.2	Bisherige Erfahrungen in der alltäglichen Arbeit mit dem SNS in der Suchttherapie	159
7.3	Der ‚Gap‘ zwischen Forschung und Praxis	161
8	METHODISCHE LIMITATIONEN	163
9	ZUSAMMENFASSUNG UND ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN	166
	LITERATURVERZEICHNIS	169
	ANHANG	184
Anhang A	Therapie-Prozessbogen	184
Anhang B	Therapie-Prozessbogen-Sucht	186
Anhang C	Item-Auswahl aus dem Emotionale-Kompetenz-Fragebogen	188
Anhang D	Frageleitfaden für SNS-Feedbackgespräche	189
Anhang E	Patienteninformation und Einwilligungserklärung	190

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	<i>Patientenmerkmale der Feedbackgruppe, der Kontrollgruppe sowie der Gesamtstichprobe</i>	108
Tabelle 2	<i>Soziodemographische Merkmale der Teilstichproben- sowie der Gesamtstichprobe</i>	109
Tabelle 3	<i>Übersicht Drop-outs</i>	110
Tabelle 4	<i>Deskriptive Statistik der Stichprobe</i>	111
Tabelle 5	<i>Kreuztabelle Gruppe und ‚fand ein Rückfall statt‘</i>	125
Tabelle 6	<i>Qui-Quadrat-Test</i>	126
Tabelle 7	<i>Test der Zwischensubjekteffekte des SCL-90-R GSI</i>	127
Tabelle 8	<i>Test der Zwischensubjekteffekte des BDI-II Gesamtscores</i>	129
Tabelle 9	<i>Kreuztabelle der beiden Gruppen und des EKF</i>	130
Tabelle 10	<i>Test der Zwischensubjekteffekte des EKF</i>	131
Tabelle 11	<i>Korrelationswerte der z-transformierten DC-Faktorenwerte</i>	135
Tabelle 12	<i>Korrelationswerte der z-transformierten DC-Werte der Faktoren mit dem Outcome</i>	135
Tabelle 13	<i>Deskriptive Statistik der Faktorenausprägungen</i>	137
Tabelle 14	<i>Korrelationswerte der gemittelten Faktorenausprägungen und Outcome</i>	137
Tabelle 15	<i>Korrelationswerte der z-transformierten DC-Faktorenwerte</i>	138
Tabelle 16	<i>Korrelationswerte der Max-Mean-Differenz der z-transformierten DC-Werte der Faktoren mit dem Outcome</i>	141
Tabelle 17	<i>Korrelationswerte der Max-Mean-Differenz der Faktorenausprägungen mit dem Outcome</i>	142
Tabelle 18	<i>Deskriptive Statistik der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage</i>	143
Tabelle 19	<i>Deskriptive Statistik der zDC-Werte der Faktoren der letzten 21 Tage</i>	143

Tabelle 20	<i>Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem SCL-Veränderung</i>	144
Tabelle 21	<i>Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem BDI-Veränderung</i>	145
Tabelle 22	<i>Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem EKF-Veränderung</i>	146
Tabelle 23	<i>Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit den Rückfällen</i>	147
Tabelle 24	<i>Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem SCL-Veränderung</i>	148
Tabelle 25	<i>Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem BDI-Veränderung</i>	149
Tabelle 26	<i>Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem EKF-Veränderung</i>	150
Tabelle 27	<i>Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit den Rückfällen</i>	151

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1.</i> Darstellung der Emotionsdynamik über den Therapieverlauf eines Suchtpatienten wie auch eines Patienten mit Depressionen im Vergleich der Items Scham, Angst, Freude und Selbstwertgefühl (Patzig & Schiepek, 2015).	61
<i>Abbildung 2.</i> Rohwert-Verlauf der Item-Auswahl aus dem Therapie-Prozessbogen-Sucht im Bereich der Emotionswahrnehmung und -bewältigung.	62
<i>Abbildung 3.</i> Erweitertes Grundschema der Synergetik.	66
<i>Abbildung 4.</i> Mögliche therapeutische Effekte der Nutzung des Synergetischen Navigationssystems für Therapeut und Patient (Schiepek et al., 2013, S.78).	75
<i>Abbildung 5.</i> Z-transformierter Verlauf des Faktors ‚Therapeutische Fortschritte‘ und des Faktors ‚Beschwerden- und Problembelastung‘ des TPB (Schiepek, 2003).	80
<i>Abbildung 6.</i> Komplexitäts-Resonanz-Diagramm.	81
<i>Abbildung 7.</i> Rohwert-Verlauf des Items 26 ‚Ich habe heute Trauer verspürt‘ des TPB (Schiepek, Weihrauch, et al., 2003).	82
<i>Abbildung 8.</i> Z-transformierter Verlauf des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ des TPB (Schiepek, Weihrauch, et al., 2003).	83
<i>Abbildung 9.</i> Farbiges Komplexitäts-Resonanz-Diagramm.	84
<i>Abbildung 10.</i> Säulendiagramm der wöchentlichen Messung über den Therapieverlauf der depressiven, Angst- und Stress-Symptome (DASS-21).	87
<i>Abbildung 11.</i> Flussdiagramm zur Darstellung der Stichprobengewinnung, der Messzeitpunkte sowie der Drop-outs.	98
<i>Abbildung 12.</i> Beispielhafte Zeitreihe einer dynamischen Komplexität mit zwei dynamischen Konfidenzintervallen auf dem 1%- und 5%-Signifikanz-Niveau.	122
<i>Abbildung 13.</i> Komplexitäts-Resonanz-Diagramm (schwarz-weiß).	122
<i>Abbildung 14.</i> Vergleich der geschätzten Randmittel des SCL-90-R GSI zum	

zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und der Kontrollgruppe.	127
<i>Abbildung 15.</i> Vergleich der geschätzten Randmittel des BDI-II Gesamtscores zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und Kontrollgruppe.	129
<i>Abbildung 16.</i> Vergleich der geschätzten Randmittel des EKF Gesamtscores zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und Kontrollgruppe.	131
<i>Abbildung 17.</i> Beispielhafte Verläufe der z-transformierten dynamischen Komplexität der Faktoren ‚Gefühlswahrnehmung‘ und ‚Suchtbewältigung‘ zweier Patienten.	140
<i>Abbildung 18.</i> Beispielhafter Rohwert-Verlauf der im TPB-S erfragten negativen Emotionen.	157

ABSTRACT

In the present literature of psychotherapy research exist consensus for the necessity to routinely monitor treatment process and outcome to improve effectiveness and to avoid treatment failure (Lambert 2010; Schiepek, 2008; APA 2006). Goal of this study was to investigate the effectiveness of the Synergetic Navigation System (Schiepek et al., 2013), a real-time-monitoring instrument, during withdrawal inpatient treatment. On the basis of a pre-post-design, the changes in psychological strain (measured with the SLC-90-R (Derogatis, 1977; Franke, 2007) and the BDI-II (Beck & Steer, 1987) and the emotional competence (Emotional Competence Questionnaire; Rindermann, 2009) from the beginning of the abstinence-based therapy till the very end have been analyzed and illustrated. Furthermore, the feedback-sample (n = 43) as well as the control-sample (n = 53) were compared in their frequency of occurrence to the discontinuation of treatment and alcohol-relapse. It was shown that there was a significant reduction of psychological strain from the beginning to the end of therapy. Also revealed was a significant improvement in emotional competence, which is a relevant result for not only the patient but also for the therapist and sponsor. But there was no significant difference found between the feedback group and the control group with regard to the analyzed parameters and the frequency of occurrence to the discontinuation of treatment and alcohol-relapse. Under the given circumstances, the expected supportive effect of the SNS was not able to be scientifically proven.

In a related section of the research, the data of the feedback-sample was analyzed regarding the therapy-outcome with regard to the dynamic complexity as a characteristic feature of change process. It was shown that the height and the extent of the complexity of the discomfort and stress as well as the dysphoric affective state during the first 21 days of therapy had a significant impact on the improvement of the depressive symptoms at the end of therapy. In contrast to the impact of the first 21 days the extent of the dynamic complexity of the psychological strain during the last 21 days of therapy was significant associated with the occurrence of alcohol relapse during treatment. Therefore, a high extent of the dynamic complexity at the end of therapy also suggests that therapy wasn't successful, since the objective is the psychic stabilization as well as the reduction of psychological strain. The research also proved that there is a correlation between the magnitude of the complexity of perception of the emotional competences as well as the evaluation of coping strategies concerning the handling of one's alcohol addiction and the therapeutic progress and therefore the experience of self-efficacy and alteration.

In the future the Synergetic Navigation System could primarily be used for this aspect of the therapeutic elaboration of emotional competences, since the development of a differentiated emotional perception as well as the completion with negative emotions is crucial concerning the handling of an alcohol addiction as well as for the continuance of the abstinence achieved. Furthermore, this system could help to detect difficulties prematurely with respect to a more intensive relapse prevention especially regarding the complexity of experienced psychological strain during therapy.

Keywords: real-time-monitoring, feedback, synergetics, dynamic complexity, alcohol addiction treatment, psychotherapy outcome, emotional competences, relapse prevention

1 Einleitung

1.1 Einführung in die zu behandelnde Thematik

„Yes, it is time for clinicians to routinely monitor treatment outcome“ (Lambert, 2010; S.239) – zu dieser Schlussfolgerung kommt Lambert bei der Betrachtung aktueller Forschungsergebnisse zum psychotherapeutischen Veränderungsprozess. Die Psychotherapieforschung hat eine circa 100-jährige Tradition und entwickelte sich von den psychodynamisch-orientierten Einzelfallanalysen über schulen- und methodenvergleichende Studien hinweg zur differenzierten Betrachtung unspezifischer und spezifischer Wirkfaktoren bis hin zur Integration des Prozesses als entscheidendes Element in der Vorhersage eines erfolgreichen Therapieergebnisses. Tatsächlich liegt bis heute kein umfassendes Modell, keine ausreichende wissenschaftliche Erklärung für die Wirkweise von Psychotherapie vor (Kazdin, 2009).

Mit dem ‚Monitoring‘ des Therapie-Ergebnisses ist daher nicht die wie bislang zu Beginn und Ende der Behandlung routiniert durchgeführte Pre-Post-Messung zum Beispiel von symptomatischer Belastung und Funktionsniveau gemeint, sondern wird auf eine über den Therapieverlauf hinweg bestehende Betrachtung des Veränderungsprozesses abgezielt. Diese Idee konnte durch die enorme informationstechnologische Weiterentwicklung in den letzten beiden Jahrzehnten realisiert werden. Inzwischen verfügen die Behandler und Institutionen über ein weites Spektrum an Geräten und Programmen, anhand derer Patientendaten erfasst und analysiert werden können. Zusätzlich wurden darauf aufbauend Erhebungsinstrumente entwickelt, welche eine präzise Erfassung von therapeutischen Veränderungsprozessen aus Sicht von Patienten wie auch Therapeuten ermöglichen (Duncan, Miller, Wampold, & Hubble, 2010; Schiepek, 2008).

Durch den Einsatz einer Prozess-Erfassung bietet sich die Chance, den therapeutischen Prozess in Echtzeit zu begleiten und Einfluss auf den Verlauf zu nehmen, indem Feedbackprozesse integriert werden können. Hier kann der Patient dem Therapeuten Rückmeldung über den Verlauf anhand seiner Selbstbeurteilung beispielsweise über seine Wahrnehmung der therapeutischen Beziehung, seiner Selbstwirksamkeit oder allgemein der unspezifischen Wirkfaktoren, geben. Weiterführend kann der Therapeut diese Daten betrachten und Rückmeldung an den Patienten geben. Dies hat den Vorteil, dass durch den Einsatz von Feedback-Prozessen Therapeut und Patient sich wiederholt mit der Klärung gemeinsamer Ziele und der Herangehensweise befassen, kritische Ereignisse und Veränderungen direkt thematisiert werden können und damit einhergehend eine

Verschlechterung im Therapieprozess rechtzeitig bemerkt und der Verlauf positiv beeinflusst werden kann (Harmon et al., 2007). So können gezielt *on-track-Patienten*, das heißt Patienten die sich innerhalb eines Konfidenzbandes von Referenztherapieverläufen befinden und *at-risk-Patienten*, bei denen Verschlechterungen im Verlauf zu erwarten sind, identifiziert werden (Harmon et al., 2007; Lambert, Harmon, Slade, Whipple, & Hawkins, 2005), was allein anhand von Pre-Post-Messungen nicht möglich wäre (Lambert, 2010). Die Identifikation von Patienten, deren anfänglicher Heilungsverlauf auf eine mögliche Verschlechterung hindeutet, sowie eine rechtzeitige Intervention zur Stabilisierung des Prozesses würde eine deutliche Qualitätsverbesserung in der psychotherapeutischen Behandlung mit sich bringen (Jacobi, Poldrack, & Hoyer, 2001; Shimokawa, Lambert, & Smart, 2010).

In den letzten beiden Jahrzehnten rückte das Thema der Qualitätssicherung immer deutlicher in den berufspolitischen Vordergrund, da Kostenträger Nachweise für die Effizienz der von ihnen finanzierten Behandlungen verlangten (Hiller, Bleichhardt, & Schindler, 2009). Dies führte zu einer veränderten Sichtweise in der Psychotherapie-Forschung und -Praxis. In den USA wurde 2005 durch die American Psychological Association eine „Presidential Task Force on Evidence-based psychological Practice“ (APA, 2006) ins Leben gerufen. Diese Task Force soll Ergebnisse und Erfahrungen aus Wissenschaft und klinischer Praxis zusammenführen und in Bezug zu der Charakteristik der Patienten, ihrer kulturellen Prägung und ihren Bedürfnissen setzen und somit auch Orientierung für das Gesundheitssystem bieten, in dem Standards und Prozesse klar definiert sind. Relevante Variablen für die Beurteilung von evidenzbasierten Therapien stellen die Wirksamkeit sowie der klinische Nutzen dar. „The dimension of efficacy lays out criteria for the evaluation of the strength of evidence pertaining to establishing causal relationships between interventions and disorders under treatment. The clinical utility dimension includes a consideration of available research evidence and clinical consensus regarding the generalizability, feasibility (including patient acceptability), and costs and benefits of interventions.“ (APA, 2006; S.272).

Dieser Entwicklung liegt auch der Vergleich mit dem medizinischen Wirksamkeitsmodell zugrunde (Wampold, 2001). Das medizinische Modell, welches auch als Standardmodell beschrieben wird, versucht möglichst eindeutig den Effekt der Wirksamkeit der applizierten Behandlung und spezifischen Intervention zuzuschreiben (Schiepek, 2008). Die Erforschung der Wirksamkeit des therapeutischen Prozesses ist jedoch nicht vergleichbar mit der Erforschung der Wirkung eines Medikaments, da die Wirkung nicht nur auf den Einsatz einer Behandlungsmethode zurückgeführt werden kann, sondern unspezifische Wirkfaktoren wie

beispielsweise die therapeutische Beziehung ebenfalls einen Einfluss auf das Therapieergebnis haben. Um trotzdem eine Vergleichbarkeit mit dem medizinischen Forschungsparadigma herstellen zu können, wurden vermehrt randomisiert kontrollierte Studien (randomised controlled trials, RCT-Studien) durchgeführt, welche neue Methoden mit bereits als wirksam anerkannten Methoden oder mit Wartelistengruppen beziehungsweise unbehandelten Kontrollgruppen verglichen (Buchkremer & Klingberg, 2001). Ein langfristiges Ziel der RCT-Studien besteht in der Überprüfung und Weiterentwicklung von Behandlungsstrategien, angepasst an spezifische Patientengruppen und psychische Störungsbilder, sowie dem Transfer der Forschungsergebnisse in die klinische Praxis. Als ergänzende Designs zur Erforschung der Wirksamkeit von Psychotherapie werden von der Task Force Single-Case-, Process-Outcome- und Interventions-Studien gefordert ebenso wie die Integration klinischer Beobachtungen anhand von definierten Forschungskriterien (APA, 2006).

Zur Sicherung der evidenzbasierten psychologischen Behandlung wird auch die Entwicklung von Behandlungsleitlinien (guidelines) gezählt (APA, 2006), welche ebenfalls dem medizinischen Modell entstammen. Richtlinien können jedoch nur dann zu einer erfolgreichen Behandlung führen, wenn empirische Ergebnisse zu den verschiedenen Störungsbildern und deren Behandlung sowie die Erfahrungen der praktisch Tätigen aus dem klinischen Alltag vorliegen und miteinander in Verbindung gebracht werden. Behandlungsrichtlinien stellen somit eine Grundlage dar, um eine erfolgsversprechende Entwicklung zu unterstützen, Verschlechterungen in Behandlungsverläufen zu vermeiden und therapeutische Fortschritte und Veränderungen zu erzielen.

Wie eingangs beschrieben unterstützt auch der Einsatz von Real-Time-Monitoring- und Feedbacksystemen eine evidenzbasierte Behandlung und Forschung (Duncan et al., 2010). Zu Forschungszwecken können Langzeitdaten von einzelnen Patienten erfasst und analysiert und mit Verläufen anderer Patienten verglichen werden. Des Weiteren können die Verlaufsdaten mit den Outcome-Daten in Beziehung gesetzt und statistisch analysiert werden. Durch gesammelte Verlaufsdaten kann auch die Grundlagenforschung vorangebracht werden, da zugrunde liegende Muster von Veränderungsprozessen identifiziert werden und zu einem vertieften und verbesserten Verständnis der Wirkweise von Psychotherapie beitragen können. Die kontinuierliche Datenerfassung ermöglicht es Einblicke zu gewinnen, ob, wann und vielleicht sogar weshalb eine Intervention funktioniert (Borckardt et al., 2008). Der Einsatz von Real-Time-Monitoring-Systemen bietet zusammenfassend eine neue Möglichkeit, RCT-Studien mit Prozess-Outcome-Designs zu kombinieren und diesen Forschungsansatz in einem

naturalistischen Setting im klinischen Alltag durchzuführen. Damit kann auch die Kluft zwischen Forschung und Praxis verringert werden (Kazdin, 2009).

Diese grundlegenden Herangehensweisen in der Forschung und Praxis der Psychotherapie können auch auf den Bereich der Suchttherapie übertragen werden. Die Erforschung der Wirksamkeit von suchtherapeutischen Behandlungen begann in den 70er Jahren, wobei in den letzten Jahren der Fokus vermehrt auf der Erforschung der Wirksamkeit einzelner Methoden lag (Kiefer & Mann, 2007). Aufgrund der verschiedenen Studiendesigns bestand vor allem bis in die 90er Jahre die Schwierigkeit, Studienergebnisse zu vergleichen (Grawe, Donati, & Bernauer, 1994) und zu verallgemeinerbaren Aussagen zu gelangen. Inzwischen wurde die Evidenz mehrerer Methoden nachgewiesen (Kiefer & Mann, 2007; Schmidt, Köhler, & Soyka, 2008), wodurch ein erhöhter Konsens in der Suchtbehandlung erreicht werden konnte, der auf einer „zufriedenstellende(n), praktische(n) Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse“ beruht (Schmidt et al., 2008, S.90). Um im Bereich der Suchttherapie einen therapeutischen Behandlungsstandard zu etablieren beziehungsweise bestehende Therapieansätze zu verbessern, werden beispielsweise in den USA von der American Psychological Association und der Substance Abuse and Mental Health Services Administration Richtlinien herausgegeben (Lambert, 2010). In Deutschland werden Behandlungsrichtlinien durch das Institut für Medizinisches Wissensmanagement (AWMF, 2015) vorgelegt. In der deutschen Richtlinie wird jedoch nicht auf den Einsatz von Feedback-Tools eingegangen und auch nicht von einer nötigen Prozess-Outcome-Forschung gesprochen, im Gegensatz zu den amerikanischen Kollegen, welche den Einsatz auch im suchtherapeutischen Bereich befürworten, da erste positive Studienergebnisse zur Wirksamkeit in der Suchtbehandlung vorliegen (Mee-Lee, McLellan, & Miller, 2010; S. D. Miller, Duncan, Sorrell, & Brown, 2005). Grundsätzlich sollte der Bereich der suchtherapeutischen Forschung und Praxis anderen Störungsbildern gegenüber nicht vernachlässigt werden, da alkoholbezogene Störungen (Alkoholmissbrauch und -abhängigkeit) die dritthäufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland darstellen und 3,1 Millionen Menschen betreffen (Jacobi et al., 2014).

1.2 Zentrale Fragestellungen und Zielsetzung der Arbeit

Wie beschrieben beginnt aktuell eine neue Epoche der Psychotherapieforschung, welche deutlich durch die Erwartung eines Evidenznachweises seitens der Kostenträger geprägt ist. Daraus resultierend ergab sich eine Forschungsinitiative der Deutschen Rentenversicherung

Bayern namens „Bayerns Reha Praxis forscht“, welche die Durchführung von Forschung im klinischen Alltag zum Ziel hatte. Ein Schwerpunkt lag daher auf einer patienten- und realitätsnahen Forschung, im Rahmen derer der aktuelle Behandlungsalltag abgebildet und untersucht werden sollte.

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen dieser Forschungsinitiative entwickelt, um die Integration fortgeschrittener Methoden, in dieser Studie einem Real-Time-Monitoring-Instrument, im klinischen Setting einer postakuten stationären suchtherapeutischen Behandlung auf seine Wirksamkeit zu untersuchen. Diese Studie wurde von der Deutschen Rentenversicherung Schwaben bewilligt und mit Drittmitteln unterstützt.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, zu erforschen, wie wirksam der Einsatz eines Real-Time-Monitoring- und Feedback-Instruments, des „Synergetischen Navigationssystems“ (SNS; Schiepek & Aas, 2015; Schiepek, Weihrauch, et al., 2003) im klinischen Setting einer stationären, postakuten suchtherapeutischen Behandlung ist. Aufgrund der bisher vorliegenden Wirksamkeitsnachweise über den Einfluss von Therapieprozessbegleitung durch Monitoring und Feedback wird davon ausgegangen, dass es zu einer Verdichtung des Therapieprozesses kommt, Risikopatienten schneller identifiziert werden können und damit einhergehend während der Behandlung durch veränderte Therapiegestaltung und Interventionen ein positiveres Therapieergebnis erzielt werden kann.

Auf der Basis eines randomisiert kontrollierten Studiendesigns mit einer Interventions-Feedbackgruppe und einer Treatment-as-usual-Gruppe als Vergleichsgruppe (TAU-Bedingung) wird es möglich, die Wirkung und Wirksamkeit des Instruments zu erheben. Parallel dazu wird eine Einzelfallstudie anhand der Verlaufsdaten betrachtet, um auch das therapeutische Vorgehen anhand dieses Instruments darzustellen.

Der Einsatz des Synergetischen Navigationssystems bietet die Möglichkeit, neue Erkenntnisse über die Behandlung von Alkoholabhängigkeit zu gewinnen sowie Zusammenhänge zwischen Therapieprozess-Variablen und Therapieabbrüchen oder Rückfallgeschehen auf der Basis von täglichen Informationen der Therapieverläufe zu untersuchen. Die Reflexion über den Prozess durch Patient und Therapeut kann zu einer Intensivierung der Arbeitsbeziehung und Auseinandersetzung, zu einer evidenzbasierten Therapieplanung und Transparenz-Schaffung durch eine regelmäßige Beurteilung des Therapieprozesses seitens des Patienten mit Feedback an den Therapeuten führen. Hierbei wird der Zusammenhang zwischen intensiviertem Therapieprozess auf der Basis des SNS in Verbindung zu Abbruch- und Rückfallquoten in der

SNS-Interventionsgruppe und der TAU-Gruppe gesetzt. Des Weiteren findet ein Vergleich der SNS- sowie der TAU-Kontrollgruppe in Bezug auf allgemeine Therapie-Outcome-Faktoren und eine Veränderung im Umgang mit negativen Emotionen statt. Die Ergebnisse haben eine hohe Relevanz für die Verbesserung der Rückfallprophylaxe, da mangelhaft bewältigte, negative Emotionen als Hauptrisiko für Rückfallgeschehen gesehen werden (Baker, Piper, McCarthy, Majeskie, & Fiore, 2004; Körkel & Schindler, 2003).

Kann in dieser Studie gezeigt werden, dass das SNS von Therapeuten und Patienten als wirksam und unterstützend erlebt wird und zu einer Optimierung des therapeutischen Prozesses im Sinne einer geringeren Häufigkeit von Therapieabbrüchen und Rückfällen sowie einer Intensivierung der therapeutischen Auseinandersetzung und der Emotionsbearbeitung und -bewältigung führt, wäre dies eine wichtige Erkenntnis für die zukünftige Behandlung von alkoholabhängigen Patienten. Es würde bedeuten, dass die medizinische Rehabilitation durch das System optimiert werden könnte, da Behandlungsverläufe, welche nicht optimal verlaufen, schon während des Prozesses erkannt, das heißt kritische Variablen im Therapieprozess identifiziert und verändert werden könnten. Dadurch würde ein langfristiger Erfolg der Behandlung wahrscheinlicher und es könnte eine Verringerung von schweren chronischen Verläufen erzielt werden.

Die Studie erfüllt damit die Anforderungen aktueller Forschungskriterien, kombiniert mit einem praktischen Nutzen für den klinischen Alltag. Auf den Studienergebnissen aufbauend sollen Schlüsse für die weitere Praxis der postakuten stationären Suchtbehandlung gezogen werden.

1.3 Struktur und Aufbau der Arbeit

Die Arbeit gliedert sich in neun Kapitel. In einem einleitenden Kapitel werden die Grundzüge des Forschungsprojekts vorgestellt. Das 2. Kapitel behandelt den theoretischen Hintergrund zum ‚State of the Art‘ der Psychotherapieforschung und wird nachfolgend spezifiziert auf suchtttherapeutische Entwöhnungsbehandlungen bei alkoholabhängigen Patienten. Außerdem wird der Einsatz von Feedbacksystemen beleuchtet sowie die theoretischen Grundlagen des verwendeten Real-Time-Monitoring Systems in dieser Studie und die Übertragung dieser Theorie auf den Bereich der Psychotherapie. Im 3. Kapitel wird das Prozess-Outcome-Design im klinischen Alltag anhand einer Einzelfallstudie aus der stationären Alkoholentwöhnungsbehandlung erläutert. Das 4. Kapitel leitet den empirischen Teil der

Arbeit ein und stellt die Fragestellungen und Hypothesen vor. Im 5.Kapitel wird die Methodik beschrieben. Neben der Darstellung des Untersuchungsdesigns beinhaltet dieser Teil die Datenerhebung und Datengrundlage, das Setting, die Stichprobenbeschreibung, die Beschreibung der Messinstrumente und die Operationalisierung der Hypothesen sowie die Datenauswertung. Es folgen die Präsentation und Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 6. Weiterführend werden im selben Kapitel die Ergebnisse der Verlaufsdatenanalyse dargestellt und interpretiert. Im 7.Kapitel wird die Relevanz dieser Ergebnisse für die Praxis behandelt und auch in Zusammenhang mit Erfahrungen aus der psychotherapeutischen Arbeit mit dem Synergetischen Navigationssystem im klinischen Alltag gebracht. In Kapitel 8 werden die methodischen Limitationen aufgeführt. Am Ende der Arbeit werden in Kapitel 9 die gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst und abschließend kommentiert.

Zu Beginn der Arbeit sei betont, dass die verwendeten Begriffe „Patient“, „Behandler“, „Psychotherapeut“, „Facharzt“ und dergleichen im Rahmen der vorliegenden Studie neutral und im Sinne beider Geschlechter zu verstehen sind. Die maskuline Schreibweise wurde aus sprachästhetischen Gründen und zur Erleichterung für den Leser angewandt. Erscheinen die Begriffe ‚Patient‘ oder ‚Patienten‘ als Teil des Untersuchungsgegenstandes der vorliegenden Studie, beziehen sie sich allerdings immer auf männliche Patienten, da die Patientenschaft der Fachklinik Hirtenstein zu 100 % männlich war.

2 Theoretischer Kontext der Studie

2.1 Historischer Abriss der Psychotherapieforschung

Dass Psychotherapie wirkt und wirksam ist, wurde in den letzten 50 Jahren eindeutig anhand einzelner Studien, aber auch anhand von Metaanalysen nachgewiesen (Duncan et al., 2010; Lambert, 2013a, 2013b; Seligman, 1995; Wampold, 2001). Betrachtet man die Geschichte der Psychotherapieforschung, fällt auf, dass bereits in den 60er Jahren die Effekte und Wirksamkeit von Psychotherapie anhand wissenschaftlicher Ergebnisse betrachtet und diskutiert wurden (Bergin, Murray, Truax, & Shoben, 1963). Dabei standen meist schulenspezifische Interventionsunterschiede im Fokus, wobei psychodynamische und behaviorale Vertreter, beispielsweise Strupp versus Eysenck, verschiedene Ansätze verfochten (Lambert, 2013b). Im Rahmen dieser Studien wurden Effekte entdeckt, welche lange Zeit vernachlässigt und erst in den letzten Jahrzehnten erneut aufgegriffen wurden wie zum Beispiel der „deterioration effect“ (Bergin, 1966). Dieser Effekt bezieht sich auf eine Zustandsverschlechterung von Patienten über den Therapieverlauf im gleichen Ausmaß wie es bei Patienten in Kontrollgruppen ohne Behandlung auftrat. Während der 70er Jahre differenzierten sich auch die statistischen Methoden aus, sodass es zu methodischen Diskussionen und Widerlegungen, zumindest zu Korrekturen von Studienergebnissen durch Re-Analysen kam (Braucht, 1970). Dies lieferte weitere Hinweise darauf, dass es einer Vereinheitlichung beziehungsweise einer Standardisierung bestimmter methodischer Kategorien bedurfte und ebenso einer Definition des Begriffs des Therapie-Outcomes, um reliable und generalisierbare Ergebnisse zu bekommen (Bergin et al., 1963). Studien waren zu dieser Zeit schwer vergleichbar und damit selten metaanalytisch auswertbar. Bergin beschreibt die Sichtung von Studien als „comparative handful of research reports [...] selectet from the present empirical chaos“ (Bergin, 1966; S.235).

Im Rahmen meta-analytischer Auswertungen wurde eine Veränderungsrate gefunden, welche von einem Drittel positiver Veränderungen bei Patienten in Behandlung ausgeht, einem Drittel ohne signifikante Veränderung und einem Drittel der Patienten, deren Gesundheitszustand sich im Verlauf verschlechterte, wozu auch Therapieabbrüche zählten (Bergin & Suinn, 1974). Nach neueren Studien wird von einer Verschlechterungswahrscheinlichkeit von circa 10 % ausgegangen (Duncan et al., 2010). Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass auch nicht ausgebildete Lientherapeuten Behandlungseffekte erzielten (Gunzelmann, Schiepek, & Reinecker, 1987). Die Erklärungsgrundlage hierfür ist dieselbe, die auch die positiven Veränderungseffekte in unbehandelten Kontrollgruppen

ermöglicht haben konnten: Patienten suchen Kontakt zu helfenden Menschen, welche vergleichbare positive Eigenschaften haben wie Therapeuten, die positive Veränderungen bei Patienten erreichten (Bergin, 1966). Die Effekte von Lientherapie wurden jedoch angezweifelt, deshalb wiederholt untersucht und schließlich als eher gering erachtet (Lambert & Ogles, 2004).

Die Auseinandersetzung mit den möglichen Einflüssen auf ein Therapieergebnis führte zu einer intensivierten Betrachtung der Effektivität einzelner Therapieschulen und deren Methoden, aber auch zur Fokussierung auf Wirksamkeits-Unterschiede zwischen den Schulen. Die Betrachtung begann mit Saul Rosenzweigs Aussage 1936 bezüglich einer Gleichberechtigung der verschiedenen Ansätze aufgrund einer fehlenden Überlegenheit eines Modells. Dieser Ansatz wurde als Dodo-Bird-Verdict bekannt (Duncan et al., 2010). Daraus entwickelte sich die Theorie der *Common Factors* (Luborsky, 1995), die Wirkfaktoren berücksichtigt, welche sich in jeder therapeutischen Behandlung finden und ihren Anteil am Therapieergebnis haben (Duncan et al., 2010). Betrachtet man die Common Factors aus einer philosophischen Perspektive, steht der humanistische Aspekt des Aufeinander-bezogen-Seins von Patient und Therapeut in einem heilenden Setting im Vordergrund. Diese Verbindung miteinander ist durch Erwartungen und ein Gefühl von Kontrolle geprägt (Antonovsky & Franke, 1997; Wampold, 2012) und wirkt sich durch die gemeinsame Auseinandersetzung mit dem Sinn des Lebens und mit sozialen Werten auf den Therapieprozess aus.

In einer Meta-Analyse wurden von Lambert vier große Bereiche identifiziert, welche Einfluss im Sinne prozentualer systematischer Varianz auf das Therapieergebnis haben: extratherapeutische Faktoren (40 %), unspezifische Therapiefaktoren im Sinne der Common Factors (30 %), Hoffnung, Erwartung und Placebo (15 %) und Technik oder Schulen (15 %) (Lambert, 1992). Zu den Common Factors werden die therapeutische Beziehung, Erwartungen, die Konfrontation mit Problemen, ein Gefühl von Kontrolle (Mastery) und die Wirksamkeits-Attribution gezählt (Weinberger, 1995, 2014). Die grundlegende Diskussion über Wirkfaktoren befasst sich auch mit unterschiedlichen Sichtweisen auf diese Faktoren. In Meta-Analysen wurden zum Beispiel die Einflüsse verschiedener Faktoren auf das Therapieergebnis zusammengefasst, in denen der Einfluss verschiedener Variablen isoliert auf den Outcome betrachtet wurden (Luborsky, Chandler, Auerbach, Cohen, & Bachrach, 1971). Bei anderen Wissenschaftlern steht der Prozess in Phasen und die Wirkung des therapeutischen Geschehens außerhalb der Sitzung (Prochaska, 1995) oder auch die Betrachtung als dynamischer, multidimensionaler Prozess (Arkowitz, 1995) im Fokus. Luborsky

berücksichtigte übergeordnet auch methodische Fragen zur Untersuchung und Aussagekraft der Ergebnisse von Studien zu den Common Factors (Luborsky, 1995).

Die Diskussion um die Richtigkeit des Dodo-Bird-Verdicts hält bis heute an und führte zur Ausdifferenzierung von Untersuchungsvorgehensweisen, um Unterschiede zwischen verschiedenen therapeutischen Methoden zu identifizieren, zum Beispiel im Hinblick auf primäre Outcome- und Follow-up-Ergebnisse (Marcus, O'Connell, Norris, & Sawaqdeh, 2014), jedoch ohne ausreichende Relevanz. Durch die fehlende Überlegenheit einer Therapieschule stehen die unspezifischen beziehungsweise nicht ausreichend spezifizierten Wirkfaktoren (Weinberger, 2014) weiter im Vordergrund. Hierbei kam der Bedeutung der therapeutischen Beziehung und der Betrachtung von Therapeuten- und Patienten-Variablen das größte Interesse zu. Eine ausführliche Aufbereitung dieser Faktoren finden sich in zahlreichen Meta-Analysen und Übersichtswerken (Duncan et al., 2010; Lambert, 2013a; Wampold, 2001). Inzwischen stehen sich zwei Forschungstendenzen gegenüber – die Theorie der Common Factors (CF) sowie die Theorie des *empirically supported treatment* (EST; Laska, Gurman, & Wampold, 2014). Im Gegensatz zum CF-Ansatz, demgemäß grundlegend notwendige Variablen jeden therapeutischen Veränderungsprozess beeinflussen, geht das EST davon aus, dass die anhand von RCT-Studien überprüfte Wirksamkeit einzelner Interventionen die Grundlage therapeutischer Handlungen darstellen sollten. Zielführend könnte eine Kombination beider Ansätze sein (Laska et al., 2014; Schiepek & Aichhorn, 2013). Dies würde bedeuten, dass zusätzlich zu RCT-Designs (efficacy studies) vermehrt idiographische und damit naturalistische Forschungszugänge (effectiveness studies) zum Einsatz kommen müssten. Nur dann können Faktoren wie die individuelle Passung zwischen den Therapeuten- und Patienten-Eigenschaften, den Sichtweisen auf das zu behandelnde Problem und der Verlauf des Behandlungsprozesses berücksichtigt werden. Daraus gewonnene Informationen über eingesetzte therapeutische Interventionen können dann als evidenzbasierter Ansatz wieder auf die Praxis übertragen werden (Laska & Wampold, 2014; Schiepek, 2008). Methodisch gehe es darum, Modelle zu finden, welche den Einfluss von verschiedenen Variablen auf das Therapieergebnis nicht perfekt, aber am besten beschreiben können (Wampold, Mondin, Moody, & Ahn, 1997).

Im Rahmen der Common Factors Theorie muss auch der Einfluss von Placebos berücksichtigt werden. Bei Placebo-Effekten wird von der Wirkweise eines charakteristischen Aspekts einer Behandlung zum Beispiel durch eine Wirksamkeits-Attribution des Patienten ausgegangen. Diese Mechanismen haben daher einen direkten Effekt auf das Behandlungsergebnis

(Wampold, Minami, Tierney, Baskin, & Bhati, 2005). In der Psychotherapie vermischen sich zeitweise Wirkfaktoren mit Placebo-Bedingungen, aufgrund dessen die jeweiligen Effekte nicht klar differenzierbar sind (Horvath, 1988; Wampold, 2001). Im medizinischen Modell hingegen sind beispielsweise durch die Gabe eines Medikamentes präzise Bedingungen und Effekte gegeben. Um dem medizinischen Standardmodell nahezukommen, wurden vorrangig im Rahmen von RCT-Studien wiederholt Placebo-Kontrollgruppen nach dem Vorbild des medizinischen Forschungsparadigmas integriert (Wampold et al., 2005). Als meta-analytisches Ergebnis wurde eine Effektstärke von 0,48 zwischen der Wirksamkeit von Psychotherapie versus der Placebo-Behandlung gefunden und eine Effektstärke von 0,42 von Placebo zu keiner Behandlung (Lambert & Bergin, 1994). Hieraus entstanden lebendige Diskussionen über die Definition von Placebo und den Einsatz von Placebo-Kontrollgruppen im Bereich der Psychotherapie sowie daraus resultierende Ergebnisse (Horvath, 1988; Hróbjartsson & Gøtzsche, 2007; Hunsley & Westmacott, 2007; Wampold, Imel, & Minami, 2007).

Zur Verbesserung des Verständnisses der Wirkweise von Psychotherapie und zur Integration des bestehenden Wissens über die verschiedenen Variablen und Einflussfaktoren entwickelte sich das Bedürfnis nach übergeordneten Modellen. Eines dieser Rahmenmodelle stellt das *Generic Model of Psychotherapy* dar (Orlinsky & Howard, 1986). Das generische Modell kann als metatheoretisch-forschungsbasiertes Modell zu den Variablen Input, Prozess und Output gesehen werden mit der Möglichkeit, verschiedene klinische Theorien zu integrieren (Orlinsky, 2009; Orlinsky, Krause, Newman, Lueger, & Lutz, 2010). Es konzipiert als relevante Faktoren bezüglich des Inputs die Eigenschaften von Patient und Therapeut vor Therapiebeginn auf privater wie auch professioneller Ebene sowie die institutionelle und kulturelle Umwelt, in der die Therapie stattfindet. Als Output-Variablen werden die Entwicklungen des Patienten und auch des Therapeuten als kausale Folge von therapeutischen Ereignissen berücksichtigt sowie die Auswirkungen auf die soziale und kulturelle Umwelt, in der die Therapie stattfindet. Diese Input- und Output-Variablen wurden in Relation zu den Prozess-Elementen erforscht. Die Prozess-Elemente beinhalten zum Beispiel den therapeutischen Vertrag, therapeutische Interventionen und Techniken, die therapeutische Beziehung, den internalen Selbstbezug von Therapeut und Patient (Offenheit, Widerstand) und die therapeutische Umsetzung in den Sitzungen sowie das Zeitmuster als sequentiellen Aspekt (Orlinsky et al., 2010). Das Modell betrachtet damit die therapeutische Interaktion im Kontext der lebensgeschichtlichen Erfahrungen des Patienten und des Therapeuten, welche die Interaktion und damit den Behandlungsprozess beeinflussen (Orlinsky, Ronnestad, &

Willutzki, 2013). Um die wissenschaftliche Gültigkeit des Modells zu überprüfen, wurde es anhand vorliegender Studienergebnisse zu verschiedenen Variablen des Modells wie zum Beispiel der therapeutischen Beziehung, der Selbstbezogenheit und der therapeutischen Umsetzung statistisch analysiert (Kolden & Howard, 1992). Im Rahmen weiterer Analysen konnte das Modell anhand der statistischen Kombination einzelner Variablen und der dazugehörigen Varianzen bestätigt werden. Dabei zeigte sich, dass Veränderungen im späteren Verlauf besser vorhergesagt werden konnten, wenn Informationen über erlebte Veränderungen des Patienten in den ersten Sitzungen berücksichtigt wurden. Außerdem wurde nachgewiesen, dass anfängliche Vorhersagen zu Therapiebeginn über den Verlauf aufgrund von Patienten-Charakteristika reliabel waren und dass das Modell auf verschiedene Diagnosegruppen und Syndrome angewandt werden kann. Zusammengefasst lässt sich sagen, dass dieses drei-Level-hierarchische lineare Modell verschiedene Einflüsse auf die Veränderung von Patienten identifizieren kann und damit schlussendlich auch hilfreich ist für das klinische Case-Management (Orlinsky et al., 2010). Das Modell sieht Psychotherapie als einen interdependenten und komplexen Prozess, der auch als solcher weiter erforscht werden muss (Kolden & Howard, 1992). Damit bezieht sich Prozess-Forschung nicht mehr nur auf die Erfassung von sequentiellen Mustern innerhalb einer Sitzung, sondern umfasst den gesamten therapeutischen Verlauf und Prozess.

Aufgrund der erweiterten statistischen Verfahren wurde begonnen komplexere Analysen der Wirkfaktoren durchzuführen, um alternative wissenschaftlich fundierte Betrachtungen der Zusammenhänge zusätzlich zu den klinischen Erfahrungen zu erhalten. Im Zuge dessen wurde beispielsweise auch das Dose-Effect-Model entwickelt (Howard, Kopta, Krause, & Orlinsky, 1986). Dieses Modell untersucht anhand log-linearer Relationen Zusammenhänge zwischen der Menge der Therapie (als Dosis bezeichnet) und dem Ausmaß der Veränderung im Sinne eines Therapie-Effekts. Dabei zeigte sich anhand der Analyse von 2.431 Patienten über einen Erhebungszeitraum von 30 Jahren, dass bereits vor der ersten Sitzung bei 10 % bis 18 % irgendeine Form der Verbesserung eintrat, was zum Beispiel durch die Vereinbarung eines Termins und den damit erhofften Beginn einer Veränderung zu erklären war. Nach acht Sitzungen Psychotherapie wiesen 48-58 % der Patienten eine messbare Verbesserung auf. Nach einem Jahr Psychotherapie konnten bei 85 % der Patienten positive Veränderungen festgestellt werden (Howard et al., 1986). Ziel dieser Untersuchung anhand statistischer Verfahren war es auch, ein standardisiertes Maß beziehungsweise eine effektive Dosis für positive Veränderungen und klinische Besserung in einem Therapieverlauf herauszuarbeiten (Lambert, Bergin, & Garfield, 2013). Vergleicht man diese Ergebnisse mit einem

medizinisch-pharmakologischen Modell, sprechen über 50 % der Patienten bereits nach sechs bis acht Sitzungen auf die Therapie an (D.E. Orlinsky et al., 2010). Anhand weiterführender Studien konnte gezeigt werden, dass es für circa 50 % der Patienten zwischen 13 und 18 Sitzungen bedarf, um eine Verbesserung zu erleben (Hansen, Lambert, & Forman, 2002). Zwischen 57,6 % und 67,2 % können eine positive Veränderung bei durchschnittlich 12,7 Sitzungen erreichen. Hier zeigt sich vorrangig in den USA ein Problem, da dort Patienten im Durchschnitt nur fünf Sitzungen erhalten (Hansen et al., 2002). Bei der Betrachtung des Dosis-Wirkungs-Verhältnisses muss berücksichtigt werden, dass Patienten mit höherer psychischer Belastung und Beeinträchtigung in 74 % der verfügbaren Studien einen schlechteren Outcome erzielen als Patienten mit einer geringen Beeinträchtigung des allgemeinen Funktionsniveaus (Norcross, 2010). Die gesammelten Erfahrungswerte und Ergebnisse geben den Kostenträgern einen wichtigen Hinweis für die Gestaltung von Behandlungssettings, um positive Effekte zu erzielen.

Bei der Diskussion um spezifische und unspezifische Wirkfaktoren besteht Konsens darüber, dass nie ein Faktor allein zu einer erfolgreichen Psychotherapie führt, sondern dass biopsychosoziale Prozesse und deren Interaktionen die Wirkung ausmachen und damit änderungsrelevant in Bezug auf die psychische Veränderung des Patienten werden (Haken & Schiepek, 2006; Wampold, 2001). Einigkeit besteht darin, dass für einen gelingenden Prozess im Rahmen eines kontextuellen Modells ein heilendes Behandlungssetting, ein für den Patienten verstehbares und mit seinem kulturellen Hintergrund übereinstimmendes Behandlungsrational für seine Beschwerden, eine unterstützende emotionale Beziehung mit einem Behandler sowie bestimmte Rituale oder Techniken die Grundlage darstellen, welche Therapeut und Patient in Interaktion treten lassen, um einen positiven Outcome zu erreichen (Anderson, Lunnen, & Ogles, 2010). Nach Orlinsky, Ronnestad und Willuzki (2013) ist die Erkenntnis, dass spezifische Wirkfaktoren deutlich weniger Anteil an einem Therapieerfolg haben als unspezifische, das übergeordnete Ergebnis von 50 Jahren Psychotherapieforschung.

2.2 State of the Art der Psychotherapieforschung – Berücksichtigung von Komplexität in der Psychotherapie

Wie im historischen Abriss über die Entwicklung der Psychotherapieforschung deutlich wurde bedarf es einer neuen Perspektive in der Psychotherapieforschung die dem Menschen im 21. Jahrhundert und den informationstechnischen Entwicklungen gerecht wird. Moderne

Psychotherapieforschung setzt daher den Fokus nicht mehr auf die Analyse von Outcome-Prädiktoren und auf die separate Betrachtung einzelner Wirkfaktoren, sondern wendet sich der differenzierten Untersuchung von Psychotherapieeffekten, Dynamiken und Veränderungsprozessen im Rahmen psychotherapeutischer Behandlungen zu (Prochaska & Norcross, 2002; Rimmel, 2007). Im Mittelpunkt des Interesses steht die Frage „wie, wann und warum bestimmte Veränderungsprozesse im Psychotherapieverlauf stattfinden“ (Heinzel, 2008, S. 8). Ergebnisse zu dieser Fragestellung zeigen, dass therapeutische Veränderungsprozesse heterogen und nichtlinear sind sowie meist nichtstationär und auf unvorhersehbare Weise ablaufen (Hayes, Feldman, et al., 2007; Hayes, Laurenceau, Feldman, Strauss, & Cardaciotto, 2007; Schiepek, 2009; Schiepek et al., 1997), sondern plötzliche Veränderungen und diskontinuierliche Muster aufweisen (Beirle & Schiepek, 2002; Tschitsaz-Stucki & Lutz, 2009). Diese sprunghaften Veränderungen werden beispielsweise als *sudden gains* und *sudden losses* bezeichnet (Gumz et al., 2010; Lutz, Bachmann, Tschitsaz, Smart, & Lambert, 2007). Bei der Betrachtung von *sudden gains* wurden große Fluktuationen über den Verlauf von Therapieprozessen festgestellt. Dies bedeutet, dass der Patient Schwankungen erlebt, welche zu einem Übergang in einen neuen, positiveren Systemzustand führen können. Aufgrund bestimmter Veränderungen kann es jedoch auch zu plötzlichen Symptomatik-Verschlechterungen und Rückfällen in Form von *sudden losses* kommen (Lutz et al., 2007). Grundsätzlich ergab sich die Tendenz, dass *sudden gains* in einer frühen Phase der Therapie auftreten (Lutz et al., 2013) und in diesem Kontext mit positiven Therapieergebnissen einhergehen (Hayes, Feldman, et al., 2007; Lutz et al., 2007; Lutz et al., 2013), da Destabilisierung als Ausgangspunkt für einen Veränderungsprozess identifiziert werden konnte (Gumz et al., 2010). Bei plötzlichen Veränderungsmustern kann beispielsweise in *rapid early responses* (schnelles und frühes Ansprechen auf die Therapie) und *spike patterns* (vorübergehende Störung und Verschlechterung) und weiteren Mustern im Verlauf unterschieden werden (Hayes, Feldman, et al., 2007). Besonders bei früh auftretenden *sudden gains* im therapeutischen Prozess scheinen unspezifische Wirkfaktoren einen hohen Anteil zu haben, da diese im Gegensatz zu spezifischen Intervention von Beginn an wirken (Lutz et al., 2007). Allerdings stellte sich auch heraus, dass das Erleben von *sudden gains* keine notwendige Bedingung für das Erreichen positiver Therapieergebnisse darstellt – werden jedoch nur *sudden losses* verzeichnet, geht dies signifikant mit schlechten Therapieergebnissen einher (Lutz et al., 2007). Bei dem Erleben von *sudden losses* konnte keine signifikante Häufung zu einem Zeitpunkt während des therapeutischen Prozesses festgestellt werden (Lutz et al., 2013). Das Auftreten von *sudden gains* und *sudden losses*

scheint unabhängig von der therapeutischen Ausrichtung zu sein und konnte in psychodynamischen, kognitiv-behavioralen und supportiv-expressiven Therapien der Depression dokumentiert werden (Andrusyna, Luborsky, Pham, & Tang, 2006). Für das Erreichen von Veränderung scheint eine emotionale wie auch kognitiv-reflektive Aktivierung während der Destabilisierung eine relevante Bedingung zu sein (Bergmann, Villmann, & Gumz, 2008; Hayes & Strauss, 1998). Die kognitiv-reflektive Aktivierung ist bei der Bewältigung der Destabilisierung bedeutend, da ihr der sinnstiftende Aspekt zukommt, das emotionale Erleben einzuordnen und zu integrieren (Hayes, Laurenceau, et al., 2007). Je höher dabei die Synchronizität zwischen Therapeut und Patient bezüglich kognitiv-emotionaler Aktivierungsmuster und therapeutischer Intervention ist, desto erfolgreicher verlaufen Therapien (Gumz, Bauer, & Braehler, 2012). Dies konnte auch in Zusammenhang mit psychophysiologischen Parametern und neuronaler Aktivierung nachgewiesen werden (Schiepek, 2009). Die unterstützende Wirkung von plötzlichen Veränderungen ist auch im Rahmen von therapeutischen Beziehungen identifiziert worden. Traten im Verlauf plötzliche Rupturen in der Therapeut-Patient-Beziehung auf und konnten diese zu einem anderen Zeitpunkt „repariert“ werden, führte dies zu signifikant besseren Therapieergebnissen (Baillargeon, 2012). Das bedeutet, dass die therapeutische Beziehung der stabile Rahmen für das Durchlaufen von Instabilität und damit möglichen Veränderungsprozessen von Emotions-, Kognitions- und Verhaltensmustern (Haken & Schiepek, 2006; Hayes & Strauss, 1998) und damit auch von sich neu etablierenden Ordnungsmustern darstellt (Tschacher, Ramseyer, & Grawe, 2007). Stehen zu Beginn von Therapien plötzliche Veränderungen von Indikatoren innerhalb der Sitzungen im Vordergrund, scheinen gegen Ende der Behandlung extratherapeutische Veränderungsindikatoren, wie die Manifestation eines neuen Verhaltensmusters, einen positiven Einfluss auf das Therapieergebnis zu haben (Krause et al., 2007).

Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass erfolgreiche Psychotherapien ein hohes Maß an Komplexität aufweisen und auch Phasen mit erhöhter Instabilität durchlaufen, welche als kritische Fluktuation bezeichnet werden und als Kennzeichen für Selbstorganisationsprozesse gelten (Haken & Schiepek, 2006; Hayes, Feldman, et al., 2007; Walter et al., 2010). Chaos und Destabilisierung sind also kein *Rauschen* im System der Psychotherapie, sondern die Chance für Veränderung, für das Aufbrechen alter Muster und das Entstehen einer neuen Ordnung in einem dynamischen System und damit dem Übergang in einen neuen Systemzustand (Hayes & Strauss, 1998).

Aufgrund dessen, dass Veränderungsprozesse nicht auf linearem Weg stattfinden, sondern in komplexen und individuellen Mustern, muss von einem linearen Standardmodell der Psychotherapie Abstand genommen werden (Schiepek, 2008). Aufgrund der individuellen Verläufe, welche zu unterschiedlichen Zeiten Veränderungen, erhöhte Komplexitäten wie auch Instabilitäten aufweisen, können Interventionen zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterschiedliche Wirkungen haben, was gegen eine strikte Orientierung an manualisierter Prozessgestaltung spricht. Um einen psychotherapeutischen Prozess individuell gestalten zu können, ist es nötig, die Biografie des Patienten, seine aktuellen Veränderungen, seinen aktuellen Standpunkt im Veränderungsprozess sowie seine Stabilitätsbedingungen, seine Veränderungsmuster und sein Verhältnis zu relevanten Umwelten zu erfassen (Haken & Schiepek, 2006; Krause, Howard, & Lutz, 1998; Tschitsaz-Stucki & Lutz, 2009).

Um die Interaktion verschiedener Bedingungen und Variablen im therapeutischen Prozess besser verstehen zu können, wurde von Schiepek und Viol (2015) ein Modell zur Simulation dynamischer Veränderungen entwickelt: Das „Nonlinear Common Factors Model of Psychotherapeutic Change Dynamic“ befasst sich mit den Zusammenhängen zwischen Struktur und Interaktion, zwischen Netzwerken und Netzwerkdynamiken von Wirkvariablen. Es baut auf den Ergebnissen der aktuellen dynamischen Psychotherapieforschung auf und berücksichtigt chaostheoretische Aspekte wie begrenzte Vorhersagbarkeit oder nichtstationäre und diskontinuierliche Übergänge. In das Modell integriert sind die fünf State-Variablen: Problemschwere, Erfolg und therapeutischer Fortschritt, Veränderungsmotivation, Emotionen, Einsicht und neue Perspektiven. Diese Variablen basieren auf dem Therapie-Prozessbogen und werden anhand vierzehn nichtlinearer und zwei linearer Gleichungsfunktionen mit den vier Parametern: Fähigkeit eine vertrauensvolle Arbeitsbeziehung einzugehen, Mentalisierung und Emotionsregulation, Verhaltensressourcen und Skills, Selbstwirksamkeit und Belohnungserwartung, verknüpft. Die Verknüpfungen repräsentieren psychologische Mechanismen und Hypothesen. Als Ausgangsdaten für die Simulationen wurden reale Werte aus tagesklinischen Patientenverläufen herangezogen und die Simulation mit den realen Verläufen verglichen (Schiepek & Viol, 2015). Dabei zeigte sich, dass das Muster der Veränderung abhängig von den Kontrollparametern ist. Zur Entwicklung neuer Systemzustände reicht eine Veränderung der Variablen nicht aus. Durch eine Intervention kann beispielsweise die Problemschwere kurzfristig zurückgehen, bevor eine Entspannung des Systems eintritt und das System wieder in seinen Ausgangszustand zurückfällt. Darin zeigt sich auch, dass eine %-Zuteilung von Wirkvarianz in herkömmlichen Modellen nicht

ausreicht, da in nonlinearen Systemen mit Selbstorganisationsprozessen kleine Fluktuationen große Auswirkung und große Interventionen möglicherweise keinen Langzeit-Einfluss auf den Outcome haben können. Dieses Modell ermöglicht auf der Basis der bereits vorliegenden Erkenntnisse zur Komplexität in der Psychotherapie, ablaufende Prozesse anhand der Simulation darzustellen und ein besseres Verständnis der Interaktion zwischen Faktoren und Variablen zu bekommen sowie neue Forschungsfragen aus der theoretischen Betrachtung abzuleiten.

2.3 Methodische Kritik am „Goldstandard“ der Psychotherapieforschung

Im Kontrast zum aktuellen State of the Art wird in der Durchführung von „randomised controlled trials“ (RCT-Studien) weiterhin der Standard der Psychotherapieforschung gesehen und sogar als „Goldstandard“ (Schiepek, 2008; S.1) oder als „Überlegenheitsforschung“ bezeichnet (Buchkremer & Klingberg, 2001; S.22). Grundlage hierfür stellt wie einleitend erwähnt ein medizinisches Modell von Psychotherapie und Psychotherapieforschung dar (Wampold, 2001), das dem Methodenkanon eines „Allgemeinen Linearen Modells“ entspricht (Schiepek, 2008; S.1). Dieses medizinische Modell hat zum Ziel, den Effekt einem applizierten Treatment zuzuschreiben und konfundierende Variablen durch systematische Erfassung von weiteren Einflussfaktoren sowie geeignete Studiendesigns statistisch auszuschalten (Beutler, 1991; Schiepek, 2008). Es soll ermittelt werden, welche Behandlungsansätze für zukünftige Patienten am geeignetsten und hilfreichsten sind (Howard, Krause, & Vessey, 1994). Dabei kommen meist manualisierte Therapien zum Einsatz. Die Annahme, dass die Intervention den Effekt macht, ist bei pharmakologischen Studien durch Wirksamkeitsvergleiche zwischen Verum und Placebo eines Medikaments gut überprüfbar. Jedoch ist wie schon erwähnt in psychotherapeutischen Wirksamkeitsstudien im Rahmen dieses Standardmodells eine ‚Placebo-Behandlung‘ nur schwer zu definieren (Horvath, 1988; Linde, 2006), da die Wirksamkeit einer psychotherapeutischen Intervention nicht reduktionistisch auf einen vorhandenen oder nicht vorhandenen Inhaltsstoff zurückzuführen ist. Hierfür sprechen auch die Ergebnisse, dass Bona-fide-Therapien (Wampold, 2001), bei denen „mit gutem Gewissen von einigermaßen kompetenten Therapeuten als wahrscheinlich wirksame Heilmethode“ (Schiepek, 2008, S.3) eine Behandlung angewandt wird, unabhängig von ihren spezifischen Bestandteilen zu annähernd ähnlichen und eben nicht spezifischen Effekten bezüglich der Wirksamkeit führen (Schiepek, 2008; Wampold, 2001). Das wiederum bedeutet, dass therapieschulenspezifische Forschung nur einen kleinen Beitrag zum

Verständnis der Wirkweise leistet und damit nur geringe Relevanz für die Entwicklung evidenzbasierter Behandlung hat. Eine weitere Ausdifferenzierung ist die Untersuchung störungsspezifischer Therapieansätze. Hierbei wird der Patient als Diagnoseträger betrachtet, der unter bestimmten Behandlungsbedingungen und -methoden einen optimalen Veränderungsprozess durchlaufen kann (Duncan et al., 2010). Unberücksichtigt bleiben dabei jedoch häufig Patienten mit komorbiden Störungen, für deren Behandlung eine manualisierte Therapie eines spezifischen Störungsbildes nicht ausreichend ist (Caspar, 2011). Des Weiteren würde eine Veränderung der diagnostischen Kriterien im Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (APA, 2013) wie auch in der International Classification of Diseases (Dilling, Mombour, & Schmidt, 2013) zur Überarbeitung manualisierter Therapien führen müssen und damit einhergehend zu erneuten Wirksamkeits-Überprüfungen, um der Diagnose als Grundlage der Therapie gerecht zu werden (Caspar, 2011). Aktuell werden Patienten-Stichproben bei störungsspezifischen Interventionsstudien hoch selektiv konzipiert, um die Homogenität der Probanden zu gewährleisten (Kazdin, 2008) und die manualisierten Verfahren adäquat auf die Störungsbilder anzupassen (Beutler, 1991). Hierbei wird von einem Durchschnittspatienten ausgegangen, der eine durchschnittliche Symptombelastung und keine Komorbidität aufweist (Kazdin, 2008). Diese homogenisierten Stichproben unterscheiden sich jedoch von naturalistischen Patientengruppen (Kazdin, 2008; Kendall, Holmbeck, & Verduin, 2013). In der Praxis zeigt sich darüber hinaus, dass sich Patienten nicht linear verändern und damit auch die Symptom-Komplexe über einen Verlauf variieren können. Das bedeutet, dass sich auch therapeutische Behandlungsstrategien und Interventionen im Verlauf einer individuellen Behandlung verändern können und daher auch von Patient zu Patient unterschiedlich sind, was in RCT-Studien vernachlässigt wird (Howard, Krause, Caburnay, Noel, & Saunders, 2001). Des Weiteren müssen die Persönlichkeit und die Lebensbedingungen der Patienten, die sich ebenfalls im Verlauf einer Behandlung verändern können, individuell berücksichtigt werden (Howard et al., 2001). Aus theoretischer Sicht müssten Patienten auf der Basis dieser vor Beginn einer Behandlung vorliegenden Informationen zufällig oder gematched zwischen verschiedenen Anbietern, Kliniken und Behandlungen zugewiesen werden (Howard et al., 2001), um aussagekräftige RCT-Studien zu generieren und dem Patienten in seiner Individualität gerecht zu werden. Und selbst dann ergeben sich weitere methodische Probleme, die Beutler (1991) bei der Untersuchung von Interaktionseffekten zwischen Patient und Psychotherapie wie folgt beschreibt: Erstens gebe es eine nicht handhabbare Menge von Patienten- und Therapeuten-Variablen, die potentiell miteinander interagieren könnten. Zweitens fehlt bei vielen theoretischen Konstrukten eine

konsistente Bedeutung und der fachliche Konsens. Und drittens kann der klinische Nutzen der Patienten- und Therapeutenvariablen und deren Interaktion nicht bestimmt werden ohne einen leitenden Rahmen, der zu verschiedenen Hypothesen und zu unterschiedlichen klinischen Entscheidungen führt. Die Vielzahl der in Studien und Meta-Analysen entwickelten und zusammengetragenen Variablen ergeben eine Summe, deren Einfluss und potentielle wie potenzierte Interaktionsmöglichkeiten nicht anhand einzelner Studien erfasst, analysiert und geklärt werden können. „*From this arithmetic, there are nearly one and one-half million potential combinations of therapy, therapist, phase, and patient types that must be studied in order to rule out relevant differences among treatment types.*“ (Beutler, 1991; S.226). Aktuell werden häufig Patientenmerkmale untersucht, jedoch nicht die Therapeutenfaktoren, welche eben auch konfundierenden Einfluss auf die Wirksamkeit haben können. Wegen dieser fehlenden Daten zu den Therapeutenvariablen ist eine Gewährleistung der Wirkung und eine wissenschaftlich belegten Wirksamkeit kaum möglich (Brown & Jones, 2005). Diese Problematik führt eben auch zu solchen Effekten, wie es die Ergebnisse im Vergleich zwischen Laien- und professioneller Therapie ergaben. Da Lientherapie trotz fehlenden spezifischen Fachwissens und mangelnder Psychotherapieausbildung wirkt, wenn auch geringer als professionelle Psychotherapie, kann der Wirksamkeitseffekt nicht auf das applizierte Treatment zurückgeführt werden (Hattie, Sharpley, & Rogers, 1984).

Auf der statistischen Ebene kommt hinzu, dass in kontrollierten randomisierten Studien die Wirksamkeit einer Behandlung auf der Berechnung von Mittelwertsunterschieden zwischen den Gruppen oder Effekt-Stärken basiert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass statistische Signifikanzen Varianzen innerhalb und zwischen den Stichproben und der Variabilität innerhalb und zwischen den Probanden betrachten, nicht jedoch, ob es einen realen Effekt und Veränderungen in der Bewältigung des alltäglichen Lebens gibt (Kazdin, 2008). Diese fehlende Information kann jedoch durch die Erfassung der klinischen Signifikanz, beispielsweise mit dem Reliable Change Index (Jacobson & Truax, 1991) eingeholt werden. Des Weiteren kann es beim Vergleich von Mittelwerten zwischen Interventions- und TAU-beziehungsweise Kontrollgruppen zu überlappenden statistischen Effekten von spezifischen und unkontrollierten unspezifischen Faktoren kommen, welche allein durch Mittelwertsvergleiche zwischen Interventions- und Kontrollgruppe nicht zu identifizieren sind (Howard et al., 1994). Darüber hinaus wird für die Vorhersage wirksamer Therapieverläufe von statistisch berechneten *dose-benefit-curves* ausgegangen, welche jedoch auf festgelegten Sitzungsanzahlen im Forschungskontext basieren. Die *dose-benefit-curves* wurden aus dem

medizinischen Modell auf den psychotherapeutischen Kontext übertragen, wobei die Definition einer ‚Dosis‘ vernachlässigt wurde. Im stationären psychotherapeutischen Setting bestehen oft andere Zeiträume, Sitzungshäufigkeiten und Therapiedauer, da sie individuell durch Patient und Therapeut festgelegt werden (Brown & Jones, 2005). Aufgrund der gut situierten statistischen Methoden für große Stichproben wurden diese bisher für Analysen bevorzugt, um Aussagen treffen zu können, welche die grundlegende Forschungskriterien hinsichtlich Konsistenz und Validität bedienen (Braucht, 1970). Aufgrund dieser Vorgehensweise bleibt jedoch die Einzelfallbetrachtung als relevante Quelle für moderne Psychotherapieforschung unberücksichtigt.

Aufgrund der genannten Kritikpunkte am aktuellen Standardmodell der Psychotherapieforschung stellen RCT-Studien weder eine notwendige noch eine hinreichende Grundlage für die Analyse der Wirksamkeit dar (Krause & Howard, 2003; Orlinsky et al., 2010) und können damit auch nicht allein Grundlage einer evidenzbasierten Psychotherapie sein (Schiepek, 2008, 2009).

2.4 Von der evidenzbasierten Psychotherapieforschung zur evidenzbasierten Behandlung

Allerdings besteht auf dem Weg zu wirksamer Psychotherapie nicht nur eine Kluft zwischen verschiedenen Forschungsansätzen, sondern auch eine Kluft zwischen Wissenschaft und klinischer Praxis. Aufgrund der schwierigen Datenlage, durch praxisferne Forschung, uneinheitliche Studiendesigns und widersprüchlichen Ergebnisse wurde lange Jahre die Bedeutung und der Einfluss der Forschung für die praktische Tätigkeit vernachlässigt (Bergin & Suinn, 1974; Kazdin, 2008; Lambert, Bergin, et al., 2013; Luborsky et al., 1971). Außerdem liegt bisher weder ein umfassendes Modell noch eine wissenschaftliche oder evidenzbasierte praktische Erklärung dafür vor, wie Psychotherapie funktioniert und wie welche Veränderungen beim Patienten erreicht werden können (Kazdin, 2009), was die Orientierung und Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis erschwert. Bei einer genauen Betrachtung der Ursachen dieser Kluft ergeben sich Schwierigkeiten auf beiden Seiten – die der Praktiker und die der Wissenschaftler. Auf Seiten der praktisch-tätigen Kliniker wird bemängelt, dass sie nicht ausreichend über neueste Ergebnisse und Erkenntnisse informiert sind (Caspar, 2013). Des Weiteren seien die Praktiker über Forschungsmethoden und -möglichkeiten im klinischen Alltag nicht ausreichend unterrichtet, weshalb nur wenig

praxisnahe Forschung durchgeführt werde und sich dieser Forschungsansatz auch nicht weiterentwickle (Beutler, Williams, Wakefield, & Entwistle, 1995).

Auf der Seite der Forschung wird bemängelt, dass die Forscher das Forschungsfeld aufgrund vieler Selektionskriterien vereinfachen und den offenen Fragen und Bedürfnissen der praktisch Tätigen nicht entsprechen würden. Laut den Ergebnissen einer Umfrage von Beutler und Mitarbeitern (Beutler et al., 1995) würde sich die Forschung nicht ausreichend für die Literatur aus der Praxis interessieren und daher keine neuen praxisorientierten Forschungsfelder eröffnen. Andersherum seien die Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen oft nicht verständlich und damit nutzbar und zugänglich für die Praxis (Beutler et al., 1995).

Um die Kluft zwischen Praxis und Forschung verringern zu können, müssen Schnittstellen geschaffen werden, die einen Wissensaustausch ermöglichen, womit gegenseitiges Interesse geweckt wird und die Entwicklung von gemeinsamen Richtlinien für wissenschaftliche Untersuchungen wie auch Behandlungen angeregt wird (Beutler et al., 1995; Caspar, 2013). Dies könnte auch zu einer gegenseitigen Förderung der Kompetenz führen und damit das Verständnis für den psychotherapeutischen Prozess und die Kenntnisse über wichtige Forschungsmethoden erweitern. Das Interesse für die Identifizierung und Entwicklung einer wirksamen und rentablen Behandlung sollte auf beiden Interessensseiten bestehen (Kazdin, 2008). Als Grundstein für eine mögliche Umsetzung dieser Schnittstellen, zum Beispiel durch die APA-Task-Force (Lambert, Bergin, et al., 2013; APA, 2006) wurde die Idee einer empirisch gestützten Behandlungspraxis („empirically supported treatment“, ESP) entwickelt (Kendall et al., 2013), welche auch unter dem Begriff der evidenzbasierten therapeutischen Praxis bekannt ist. Sie beruht auf dem Transfer relevanter Aspekte neuester empirischer Erkenntnisse und Belege auf das naturalistische Setting (Kazdin, 2008). Die Basis für die ESP stellen empirische Befunde dar, die eine Aussage über die Wirksamkeit und Nützlichkeit einer Behandlungsform oder Methode treffen. Wie in der Methodenkritik (Kapitel 2.3) beschrieben, bestehen die aktuellen Daten und Ergebnisse vorrangig aus randomisierten klinischen Studien, welche die Aggregation und Vergleichbarkeit von Ergebnissen und auch meta-analytische Betrachtungen erlauben und Aussagekraft hinsichtlich Wirksamkeit und Nützlichkeit beinhalten (Kendall et al., 2013). Bei der Untersuchung der Nützlichkeit wird besonders die Praktikabilität der Behandlungsmethode untersucht, um die Machbarkeit im klinischen Alltag zu gewährleisten. Diese Faktoren sind besonders für Kostenträger hinsichtlich der Kosten-Nutzen-Wirksamkeit von Bedeutung (Kendall et al., 2013).

Durch die Integration wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis könnten Richtlinien für die praktische Behandlung entwickelt werden, die den Standard der Psychotherapie sicher stellen könnten. Aktuell werden solche Richtlinien in der Praxis tatsächlich eher zur Lösung einzelner Problemstellungen im therapeutischen Alltag herangezogen statt als grundlegende Basis zu fungieren (Beutler et al., 1995). Grundsätzlich stellt damit das klinische Urteilsvermögen des Praktikers weiterhin die Richtlinie für Entscheidungen für oder gegen bestimmte therapeutische Behandlungsmethoden zu bestimmten Zeitpunkten dar. Dadurch können hohe Varianzen zwischen verschiedenen Behandlern entstehen. Das klinische Urteilsvermögen wurde auch im letzten Jahrzehnt kaum untersucht und analysiert. Das heißt, es gibt keinen aktuellen Überblick über die Reliabilität und Validität von therapeutischen Entscheidungen im Prozess (Kazdin, 2008). Diese Undifferenziertheit bezieht sich nicht nur auf die Steuerung des therapeutischen Prozesses, sondern vielfach auch auf das Therapieergebnis. Der Erfolg vieler Therapien wird anhand des klinischen Eindrucks eines Therapeuten festgemacht ohne systematische Messungen, die bei allen ambulanten oder stationären Therapien zur Sicherung der Qualität durchgeführt werden sollten (Kazdin, 2008). Als wichtiger Schritt zur Sicherung eines Therapiestandards zusätzlich zu einem evidenzbasierten Treatment zählt die Einführung eines standardisierten Qualitätsmanagements, welches darauf beruht, Veränderungen im Therapieprozess zu erfassen und damit wissenschaftliche Erhebungen direkt in die Praxis einfließen zu lassen (Lambert, Bergin, et al., 2013).

Eine von vielen Autoren empfohlene Entwicklung stellt auf Seiten der Forschung die Kombination von Single-Case- mit RCT-Studien dar (Beutler et al., 1995; Borckardt et al., 2008; Kazdin, 2009) sowie die Durchführung von Case-based Time-Series-Analysis, um den Faktor des naturalistischen Settings zu berücksichtigen (Kazdin, 2008) und um individuelle wie auch grundlegende Veränderungsprozesse im praktischen Klinikalltag identifizieren zu können. Single-Case-Analysen haben seit Freud eine lange Tradition und wurden auch von der APA Task Force als anerkannte Methode zur Erforschung von Veränderungsprozessen bewertet (APA, 2006). Sie bestehen aus einer intensiven, detaillierten Betrachtung des Patienten auf mehreren Ebenen mit Berücksichtigung des Lebenskontextes, sodass mittels wissenschaftlicher Forschung diese praktische Arbeit nach Ansicht von Kazdin (2009) am besten abgebildet werden kann. Alternativ führen auch Multilevel-Analysen zu vielschichtigen Informationen und Zusammenhängen. Da der Fokus der Forschung in den letzten Jahrzehnten jedoch eher auf der Bestätigung der Effektivität und Wirksamkeit von

psychotherapeutischen Methoden und Verfahren lag, wurden Einzelfallanalysen vernachlässigt und auch kein Therapieverfahren durch die Ergebnisse von Einzelfall-Analysen als effektiv bestätigt (Borckardt et al., 2008). Oft sind Praktiker nicht mit der Durchführung von Einzelfallanalysen und den bestehenden Möglichkeiten vertraut und kennen sich mit zugrundeliegenden wissenschaftlichen Kriterien nicht aus (Kazdin, 2008), weshalb nur wenige Single-Case-Studien im praktischen Alltag zum Einsatz kommen. Durch den Einsatz moderner Datenerfassung ist es jedoch möglich geworden, Zeitreihen ganzer Behandlungsverläufe zu erfassen und mit weiteren klinischen Informationen zusammenzuführen. Für die Betrachtung und Analyse dieser Zeitreihen stehen inzwischen ebenfalls gut etablierte statistische Verfahren zur Verfügung, die es ermöglichen, diese dynamischen Prozesse zu beschreiben (Schiepek & Strunk, 2010). Auf der Basis von Case-based Time-Series-Analysis und damit einer kontinuierlichen Erfassung des Verlaufs, beispielsweise von Symptom-Status und weiteren therapierelevanten Faktoren, sowohl von einem als auch von mehreren Patienten, gelingt es, individuelle Veränderungsprozesse herauszuarbeiten wie auch Dynamiken in verschiedenen Gruppen zu differenzieren (Borckardt et al., 2008; Lutz & Hill, 2009; Strunk & Schiepek, 2006). Damit kann auch Antwort auf die Fragen gegeben werden, ob, wann und weshalb bestimmte Interventionen erfolgreich sind (Borckardt et al., 2008). Durch die Erfassung des Therapieprozesses verändert sich damit auch der Blickwinkel ausgehend von der Wirksamkeit eingesetzter therapeutischer Methoden, den Therapeuten- und Patientenvariablen und dem Outcome in Richtung eines Phasenmodelles: Wann finden Veränderungen im Verlauf statt? Welche Parameter sind beteiligt? Womit stehen sie in Zusammenhang? Sind sie signifikant? (Borckardt et al., 2008) und wie können diese Ergebnisse generalisiert und in die Praxis übertragen werden? (Kazdin, 2008).

Das Ziel von Forschung und Praxis muss die optimale Versorgung der Patienten darstellen (Kazdin, 2008). Um dieses Ziel zu erreichen und die Kluft zwischen Forschung und Praxis zu verringern, könnten informationstechnologisch-gestützte Systeme in Form von Real-Time-Monitoring eingesetzt werden. Diese Systeme ermöglichen es, Verläufe in einem naturalistischen Setting in Echtzeit zu erfassen, darauf aufbauend Einzelfallanalysen miteinander zu vergleichen und die gewonnenen Daten für die Forschung nutzbar zu machen (Haken & Schiepek, 2006; Schiepek, 2008; Schiepek, Tominschek, Eckert, & Caine, 2007).

2.5 Real-Time-Monitoring und Feedback-Effekte in der Psychotherapie

2.5.1 Evidenzbasierung und State of the Art der Feedbacksysteme

Aufgrund der beschriebenen veränderten Betrachtung von linearen hin zu dynamischen Therapieverläufen und der Erkenntnisse über dynamische Veränderungsprozesse mussten auch die Methoden der Erforschung an die komplexeren Bedingungen angepasst werden. Dabei wurde die ursprünglich psychodynamisch geprägte Verlaufsforschung weiterentwickelt und systematisiert. Aktuell spielen die informationstechnologisch gestützten Real-Time-Monitoring-Systeme in diesem Feld eine bedeutende Rolle. Über diese Verfahren zur Erfassung von Veränderungen in Echtzeit und zur Abbildung von Therapieverläufen können individuelle Prozesse und Reaktionen des Patienten auf die Behandlung erfasst und betrachtet werden (Howard, Moras, Brill, Martinovich, & Lutz, 1996; Schiepek, 2008). Dieses Vorgehen kann als Grundlage eines Paradigmas der patientenorientierten Psychotherapieforschung gesehen werden (Lambert, Hansen, & Finch, 2001). Der Therapieverlauf kann auch in Verbindung zum Therapie-Outcome gesetzt werden, wodurch eine hochwertige und informative Prozess-Outcome-Forschung möglich wird (Lambert, 2010). Des Weiteren können at-risk-Patienten, deren Behandlungsverlauf sich nicht optimal entwickelt oder Verschlechterungen aufweist, rechtzeitig identifiziert werden, infolgedessen die Behandlung auch anhand von Clinical Support Tools modifiziert werden kann (Hannan et al., 2005; Harmon, Hawkins, Lambert, Slade, & Whipple, 2005; Lambert, 2010; Simon, Lambert, Harris, Busath, & Vazquez, 2012). Unter Clinical Support Tools versteht man Instrumente, die Hilfestellung bei der Auswahl von Interventionen hinsichtlich Methodik und Beziehungsgestaltung geben, um Patienten positiv in ihrem Prozess zu begleiten. Bei der Untersuchung erster klinischer Support-Tools konnte gezeigt werden, dass Verschlechterungsraten durch die Integration dieser Elemente reduziert werden konnten (Harmon et al., 2007; Lambert, 2010). Dieser Aspekt bedarf besonderer Beachtung, da auch weiterhin die Raten an Verschlechterung in der aktuellen Versorgung unterschätzt werden (Hansen et al., 2002). In diesen Tatbestand spielt auch hinein, dass Therapeuten sich bezüglich einer Prognose häufig nur auf ihr klinisches Urteil verlassen anstelle auf diagnostische Messungen im Therapieverlauf, wodurch problematische Veränderungen nicht erkannt werden, was eine mangelnde Anpassung der therapeutischen Interventionen und des Settings zur Folge hat. (Breslin, Sobell, Sobell, Buchan, & Cunningham, 1997; Hannan et al., 2005). Hinsichtlich von Verschlechterungsraten konnte sogar gezeigt werden, dass integrierte statistische Modelle in Real-Time-Monitoring-Instrumenten mit einer höheren

Wahrscheinlichkeit Verschlechterungen im Therapieverlauf erfassen und auch besser vorhersagen können als Therapeuten durch ihr klinisches Urteil (Lambert, 2010; Lutz et al., 2006; Spielmans, Masters, & Lambert, 2006). Diese statistischen Modelle werden als *empirically derived decision rules* bezeichnet, im Gegensatz zu den auf klinischem Urteil beruhenden *rational derived decision rules* (Lutz, Stulz, Martinovich, Leon, & Saunders, 2009). Dank der wiederholten Datenerfassung bezüglich der Therapie-Entwicklung und des Ansprechens auf die Therapie im Verlauf der Behandlung kann durch den Einsatz klinischer Entscheidungshilfen auf verbesserte Therapieergebnisse hingearbeitet werden. Bei einem klinischen Urteil ohne Integration statistischer Verfahren kann zwar der Index zur Erfassung klinisch signifikanter Veränderung am Ende der Therapie berechnet werden, jedoch besteht hier im Verlauf kein Feedback über den Prozess (Lutz et al., 2009). Die bessere Vorhersagekraft statistischer Modelle auch gegenüber dem Reliable Change Index nach Jacobson und Truax (Jacobson & Truax, 1991) kann alternativ durch andere Monitoring-Elemente wie den WHO Wellbeing-Index ergänzt werden, um den Therapieprozess im Verlauf zu erfassen (Newnham, Hooke, & Page, 2010a). Diese Verfahren können jedoch nicht den unterstützenden Aspekt des Feedbacks durch Real-Time-Monitoring-Instrumente ersetzen, um eine optimale Versorgung des Patienten zu gewährleisten.

Lambert (Lambert, 2010; Lambert et al., 2005) konnte anhand zweier Analysen von Studien aus dem US-amerikanischen Raum belegen, dass durch den Einsatz eines Feedback-Systems der Prozentsatz der Patienten, die *not-on-track* und dementsprechend außerhalb eines Konfidenzbandes von Referenztherapien gewesen wären und die Behandlung voraussichtlich aufgrund prognostischer Merkmale mit negativen Veränderungen beendet hätten, im Vergleich zu einer TAU-Gruppe von 20 % auf 5-13 % verringert werden konnte. Signifikante positive klinische Veränderungsrate stiegen parallel durch das Feedback von 20 % auf 35 % an. Hinsichtlich verschiedener Interventionsbedingungen zeigte sich außerdem, dass die Bedingung Feedback an Therapeuten und Patienten zu einer klinisch signifikant positiven Veränderungsrate von 56 % führte, Feedback an Therapeuten und der zusätzliche Einsatz von klinischen Support-Tools (*clinical support tools, CST*) eine signifikante Veränderungsrate von 49 % erzielte, während die Bedingung mit Feedback nur an den Therapeuten zu 35 % klinisch signifikanter Verbesserung führte (Lambert et al., 2005). Diese positiven Ergebnisse werden beim Vergleich mehrerer Studien hinsichtlich der Wirksamkeit bestätigt. Dabei wurden Effekt-Stärken von 0,34 bis 0,92 im Unterschied zwischen Behandlung mit uni- und bidirektionalem Feedback und TAU beziehungsweise Wartelistenkontrollgruppen gefunden (Lambert, 2010). In anderen Untersuchungen ergaben sich je nach eingesetztem System,

selektiertem Patientenkollektiv und eingesetzten Zielvariablen Effektstärken von 0,10 bis 0,37 (Lambert, Garfield, & Bergin, 2013; Shimokawa et al., 2010) und damit eher eine geringere Wirksamkeit. Im Rahmen der Wirksamkeitsanalysen zeigte sich auch, dass Patienten mit fehlender Veränderung im vorangegangenen Therapieverlauf besser auf Feedback-Interventionen ansprachen und zu 62 % bessere Therapieergebnisse im Vergleich zu Kontrollgruppen erzielten, welche ebenfalls aus Therapiepatienten mit fehlenden positiven Veränderungen im Verlauf bestanden (Sapyta, Riemer, & Bickman, 2005).

De Jong und Kollegen konnten keinen grundsätzlichen Unterschied zwischen Feedbackgruppe- und Kontrollgruppe bezüglich des Therapie-Outcomes belegen (de Jong, van Sluis, Nugter, Heiser, & Spinhoven, 2012). Allerdings zeigte sich, dass Feedback eine signifikant höhere Wirksamkeit bei Patienten aufwies, die nicht on-track waren und deren Therapeuten mit dem Feedback arbeiteten. Im Rahmen dieser Studie wurde auf den Einfluss von Therapeutenvariablen fokussiert. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass Patienten von Therapeuten, die offener für den Einsatz und den Erhalt von Feedback waren und eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung angaben, sich deutlich erfolgreicher entwickelten. Dieses Ergebnis zeigt, dass Feedback seine Wirkung in Abhängigkeit von bestimmten Therapeutenvariablen entfaltet (de Jong et al., 2012).

Weitgehend ungeklärt ist bisher, inwieweit ein wöchentliches Feedback nicht nur an Therapeuten, sondern auch an ihre Patienten eine weitere Intensivierung des Therapieprozesses und damit einhergehend auch eine Verbesserung der Therapieergebnisse bringen könnte (Harmon et al., 2007). Ein erster Hinweis ergibt sich aus der Studie von Hawkins und Kollegen (Hawkins, Lambert, Vermeersch, Slade, & Tuttle, 2004), in der gezeigt wurde, dass Patienten, deren Therapeuten Feedback erhielten und Patienten, deren Therapeuten gleichzeitig wie sie selbst Feedback erhielten, signifikant bessere Therapieergebnisse erzielten als eine TAU-Gruppe. Ferner war auch der Unterschied zwischen Patienten mit und ohne Feedback hinsichtlich eines positiven Therapie-Outcomes signifikant, was eindeutig dafür spricht, auch Rückmeldung an Patienten über ihren Therapieverlauf zu geben.

Ähnlich unzureichend wie die Erkenntnisse über den Feedbackprozess allgemein ist das Wissen über den Umgang der Therapeuten mit dem erhaltenen Feedback und den CST-Interventionsvorschlägen. Es müsste daher untersucht werden, inwieweit Therapeuten die Rückmeldungen und Interventionsvorschläge berücksichtigen, sich damit auseinandersetzen und in den therapeutischen Prozess integrieren (Harmon et al., 2007).

Im Hinblick auf das Auftreten suizidaler Gedanken und von missbräuchlichem Substanz-Konsum wurde anhand von Informationen aus Feedbacksystemen erkennbar, dass Therapeuten häufig nicht darüber informiert waren, da sie dies nicht bei jeder Sitzung explorierten (Brown & Jones, 2005). Besonders bei Patienten mit hohen Belastungen bräuchte der Einsatz von Feedback-Systemen eine höhere Chance, kritische Phasen im Prozess in Echtzeit zu identifizieren (Fartacek, 2016) und durch therapeutisch darauf abgestimmte Interventionen eine positive Veränderung zu erreichen (Brown & Jones, 2005).

Bislang wurden Real-Time-Monitoring- und Feedback-Systeme vorrangig im ambulanten Setting auf ihre Wirksamkeit hin untersucht. Hinsichtlich verschiedener Einsatzbereiche von Feedbacksystemen wurden auch Studien in der ambulanten Paartherapie (Anker, Duncan, & Sparks, 2009), der stationären Therapie bei Patientinnen mit Essstörungen (Simon et al., 2013) und in der Suizidprävention (Fartacek, 2016; Schiepek et al., 2011) durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass Paare mit Feedback-Intervention signifikante klinische Veränderungen bei Behandlungsabschluss erreichten, auch im 6-Monats-follow-up deutlich besser abschnitten und geringere Trennungs- und Scheidungsraten aufwiesen (Anker et al., 2009). Bezüglich der Patientinnen mit Essstörungen zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe mit Feedback und der TAU-Gruppe und ergab eine Effektstärke von 0,36 (Simon et al., 2013). Es erreichten 53 % der Feedback-Gruppe klinisch signifikante Veränderungen im Gegensatz zu 29 % aus der TAU-Gruppe. Die Feedback-Intervention beinhaltete neben dem Feedback auch Alarm-Signale für den Fall der Verschlechterung im Verlauf sowie Clinical Support Tools.

Als exemplarische Studie zum zusätzlichen Einsatz von Clinical Support Tools kann diejenige von Whipple und Kollegen (2003) gesehen werden, in der Therapeuten Zugang zu Bewertungen des Patienten bezüglich Outcome-Faktoren und Informationen über die Bewertung der therapeutischen Beziehung im Therapieverlauf durch den Einsatz von CSTs hatten. Diese Therapeuten blieben länger engagiert im Prozess und in die Beziehung involviert und erreichten signifikante Symptomverbesserungen bei Abschluss der Therapie. CST bedeutet, dass Therapeuten direkte Empfehlungen zu möglichen therapeutischen Interventionen erhalten für Patienten, bei denen sich keine Verbesserung im Verlauf einstellt (Harmon et al., 2005). Dadurch wird die Wirksamkeit von Feedback durch Informationen über die therapeutische Allianz signifikant erhöht im Vergleich zur Gabe von Feedback allein (Harmon et al., 2007).

In der Zwischenzeit liegen auch Ergebnisse zur Wirksamkeit für den Einsatz im stationären Bereich vor. Newnham, Hooke und Page (2010b) fanden bei stationären psychiatrischen Patienten (vorrangig mit Depressionen und Angststörungen) signifikante Verbesserungen bei der Patientengruppe mit den Risiken von Verschlechterungen oder geringem Therapieerfolg. In Bezug auf eine psychiatrische Wiederaufnahme dieser Patientenstichprobe sechs Monate nach Abschluss der Therapie zeigte sich, dass Patienten, die während der Behandlung mit Feedback on-track waren, signifikant geringere Wiederaufnahmeraten aufwiesen als Patienten mit Feedback die sich in einem not-on-track Bereich befanden (Byrne, Hooke, Newnham, & Page, 2012). Berkin, Orth und Lutz (2006) fanden ein signifikant positiveres Therapieergebnis in einer Feedback-Interventionsgruppe im Rahmen einer stationären Behandlung im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Feedback. Hierbei zeigten sich leichte bis mittlere Effektstärken. Außerdem konnte gezeigt werden, dass Patienten mit schwerer Beeinträchtigung mehr von der Behandlung mit Feedback profitieren als leichter beeinträchtigte. Auch Percevic und Kollegen fanden eine höhere Rate klinisch bedeutsamer Veränderung bei Patienten mit Feedback im Verlauf einer stationären Behandlung im Vergleich mit Patienten ohne Feedback (Percevic, Gallas, Arikan, Mößner, & Kordy, 2006). Wurde ein Feedback nur als Zwischenrückmeldung an Therapeuten hinsichtlich der klinisch bedeutsamen Belastung und der Entscheidung, ob Patienten als *responder* beziehungsweise *nonresponder* im ersten Behandlungsverlauf eingestuft wurden gegeben, konnte kein Zusammenhang zwischen Feedback und Kontrollgruppe und klinisch relevanten Veränderungen im Therapie-Outcome bei einer heterogenen stationären Stichprobe nachgewiesen werden (Bauer, 2004).

Für die Untersuchung der Wirksamkeit von Feedbacksystemen in einem stationären Setting müsste auch der Einfluss auf das Therapie-Feedback und den Patienten durch die Arbeit in einem multiprofessionellen Team berücksichtigt werden. Durch die Betrachtung von Therapie-Feedback in einem Team wird der Behandlungsfokus sowie die Aufmerksamkeit aller therapeutischen Mitarbeiter auf ein definiertes Ziel beziehungsweise eine Problematik gerichtet, wobei davon auszugehen ist, dass dies ebenfalls Einfluss auf den therapeutischen Prozess des Patienten haben wird (Berking et al., 2006).

Hinsichtlich des Einsatzes von Real-Time-Monitoring-Systemen in der Psychotherapie von Patienten mit Alkoholabhängigkeit wurden in Deutschland bislang keine Studien durchgeführt. Daher bedarf es Untersuchungen in naturalistischen Settings, um die Evidenz des Einsatzes von Real-Time-Monitoring-Systemen in der Suchttherapie zu überprüfen. Als

wegweisender Schritt in diese Richtung wurden erste Untersuchungen zum Einsatz von computergestützter Selbsthilfe und Online-Programmen zur Auseinandersetzung mit einer Suchterkrankung vorrangig in den USA durchgeführt – mit einer positiven Ergebnistendenz. Diese werden in Kapitel 2.6.2. zum Einsatz von Feedbacksystemen in der Suchttherapie beschrieben.

2.5.2 Grundlagen von Feedbacksystemen

Betrachtet man die Funktion von Feedback, beinhaltet es grundsätzlich die Möglichkeit, das Auftreten von Verhalten in der Zukunft auf der Basis von vorangegangenem Verhalten und Rückmeldung darüber zu beeinflussen (Claiborn & Goodyear, 2005). Feedback kann evaluierend, beschreibend, emotional oder auch interpretativ sein. Der psychotherapeutische Kontext bietet therapieschulenunabhängig den Rahmen, Rückmeldungen aus Patienten- wie auch Therapeutesicht zu geben, vorrangig in Bezug auf ein besprochenes Kriterium oder Ziel-Verhalten des Veränderungsprozesses (Claiborn & Goodyear, 2005). Diese Reziprozität findet oftmals nicht bewusst statt, trägt aber zu einer Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der Beziehung bei. Besonders zu Beginn einer therapeutischen Beziehung kann gut strukturiertes positives Feedback dazu beitragen, eine stabile Arbeitsbeziehung zu etablieren und die Motivation zur Auseinandersetzung fördern (Claiborn & Goodyear, 2005). Dies ist von besonderer Bedeutung, da eine stabile therapeutische Beziehung so wie das Erleben von Unterstützung und Veränderungen zu Beginn der Therapie als relevante Prädiktoren für ein positives Therapieergebnis bestätigt wurden (Brown, Dreis, & Nace, 1999). Grundsätzlich muss der Patient darauf vorbereitet werden, Feedback zu bekommen und er muss zudem explizit darüber informiert werden, dass jederzeit die Möglichkeit besteht Feedback auch unabhängig von Prozess-Dokumentationssystemen geben zu können.

Bei der Erhebung von Patientenfeedback anhand von Real-Time-Monitoring-Systemen sollten relevante Therapiefaktoren wie auch individuelle Themen berücksichtigt werden, um sich mit der Feedbackgabe identifizieren zu können. Dies wäre beispielsweise durch die Erstellung eines Feedbackfragebogens anhand einer idiographischen Systemmodellierung möglich, bei der relevante Faktoren des Patienten erfragt und in Beziehung zueinander gesetzt werden (Fartacek, Plöderl, & Schiepek, 2015).

Des Weiteren spielen bei der Gabe, Wahrnehmung und Verarbeitung von Feedback emotionale Begleitaspekte eine wichtige Rolle. Die emotionale Aktivierung und Begleiterscheinungen durch Feedback sollten dabei unabhängig vom evaluativen Inhalt des

Feedbacks sein. Die Intensität der emotionalen Aktivierung im Rahmen von Feedback ist dabei als abhängig von der therapeutischen Technik und dem theoretischen psychotherapeutischen Hintergrund zu sehen. Dabei werden relevante Momente im Prozess durch interpretatives Feedback bewusstgemacht, um zu neuen Erkenntnissen zu gelangen (Claiborn & Goodyear, 2005). Um adäquates und wirkungsvolles Feedback aus therapeutischer Perspektive geben zu können, sollten Veränderungen beim Patienten in zeitnahen und regelmäßigen Abständen erfasst werden und als Feedback wiederum zeitnah in den Prozess integriert werden. Feedback unterstützt damit den Veränderungsprozess durch den interaktiven interpersonalen Einfluss und kann schlussfolgernd auch als Common Factor gesehen werden (Claiborn & Goodyear, 2005; Lambert, 2010; Schiepek, Eckert, & Kravanja, 2013), der Einfluss auf jeden therapeutischen Prozess hat. Diese Annahme wird durch die von den eingesetzten Messinstrumenten unabhängigen Befunde und ermittelten Effektstärken gestützt (Sparks & Duncan, 2010).

2.5.3 Relevante Feedbacksysteme

Bei den aktuell eingesetzten Systemen erfolgt die Erhebung von Prozessinformationen häufig von Sitzung zu Sitzung, teilweise in wöchentlichen Abständen, teilweise mit größeren zeitlichen Zwischenräumen, je nach Konzeption des Systems, der eingesetzten Fragebögen und Skalen und des therapeutischen Settings. Viele Systeme sind direkt mit speziellen Fragebögen versehen und erfassen bei jedem Patienten dieselben Faktoren, wodurch die Möglichkeit der Erfassung individueller Themen verloren geht. Das Feedback besteht vorrangig in der Rückmeldung des Patienten an den Therapeuten über das Prozess-Erfassungs-Instrument. Diese Feedbackrichtung ist von besonderer Bedeutung, da beispielsweise die Einschätzung der therapeutischen Beziehung durch den Patienten stärker mit dem Outcome korreliert als die Bewertung durch den Therapeuten (Lambert, 2010). Die Patienten können dabei über PCs oder Tablets die vereinbarten Selbstbeurteilungsfragebögen ausfüllen. Auf Basis einer in diese Systeme integrierten automatischen Auswertung werden die Ergebnisse grafisch an den Therapeuten rückgemeldet. Viele der Systeme bieten automatisierte visuelle Warnsignale bei Verschlechterungen im Therapieverlauf.

Eines der ersten Systeme stellte das "COMPASS" von Howard und Kollegen (Howard et al., 1996) dar, welches die folgenden drei Skalen: aktuelles Wohlbefinden, aktuelle Symptome und aktuelle allgemeine Funktionsfähigkeit erfasst sowie auf einer Unterstützungsskala die therapeutische Beziehung und eine therapeutische Einschätzung anhand der DSM-

Functioning Scale und der Life-Functioning-Scale (Lambert, 2010). Hierbei werden monatliche Einschätzungen zur Optimierung des Verlaufs und Verhinderung von Misserfolg vorgenommen sowie die Integration des Dosis-Wirkungsverhältnisses (Lueger et al., 2001).

In den USA wird vorrangig der Outcome-Questionnaire 45 (OQ-45) von Lambert und Kollegen (Lambert, 2010; Lambert, Kahler, Harmon, Burlingame, & Shimokawa, 2011) verwendet. Dieser Fragebogen mit 45 Items erfasst die aktuell relevanten Symptome, die therapeutische Beziehung, die Motivation des Patienten, die sozialen Beziehungen und die Unterstützung in den Sitzungen durch Selbstbeurteilung des Patienten. Bei einer Verschlechterung des Verlaufs wird der Therapeut anhand eines visuellen Warnsignals darauf aufmerksam gemacht.

2001 wurde in Deutschland ein System zur Erfassung von Therapiepressen von Kordy, Hannover und Richard entwickelt, das AKQUASI (Kordy, Hannover, & Richard, 2001). Dieses System beinhaltet bekannte und relevante klinische Messinstrumente wie die ‚Symptom-Checklist-90‘ (Derogatis, 1977; Franke, 2007) oder den OQ-45 (Lambert et al., 2011). Das System erfasst zusätzlich die Patientenzufriedenheit, das therapeutische Arbeitsbündnis sowie kritische Veränderungen im Verlauf, welche ebenfalls anhand einer Alarmfunktion an den Therapeuten rückgemeldet werden. Die Sicherung der therapeutischen Behandlungsqualität steht dabei im Vordergrund. Außerdem soll die Weiterbehandlung von Patienten sichergestellt werden, die mehr negative als positive Veränderungen im Verlauf aufweisen oder wiederholt suizidal werden.

In Großbritannien wurde von Barkham und Kollegen das „Clinical Outcomes in Routine Evaluation“-System entwickelt (Barkham et al., 2001). Das Instrument besteht aus einem 34-Item Selbstbeurteilungsfragebogen, welcher das Erleben und Wohlbefinden in der letzten Woche vor und nach einer Therapiesitzung erhebt, um die Veränderung während einer Behandlung zu erfassen. Zusätzlich wird das Funktionsniveau des Patienten erfragt und an den Therapeuten rückgemeldet.

2005 entwickelten Miller, Duncan, Sorrell und Brown das „Change Management Outcome System“ (PCOMS; S. D. Miller et al., 2005). Es beinhaltet vier Items auf zwei Skalen, dem Outcome und der therapeutischen Beziehung. Hierbei meldet der Therapeut in jeder Sitzung dem Patienten die Auswertung zurück. Durch die sofortige Rückmeldung können das Ansprechen des Patienten auf die Behandlung beobachtet und unerwartete Verschlechterungen direkt aufgefangen werden.

Im deutschsprachigen Raum wurde das Synergetische Navigationssystem von Schiepek entwickelt (Haken & Schiepek, 2006; Schiepek & Aichhorn, 2013; Schiepek et al., 2013; Schiepek, Weihrauch, et al., 2003). Dieses internetbasierte System beruht auf der Theorie komplexer und nichtlinearer Systeme. Es dient zur Dokumentation, Darstellung, Messung, Analyse und Gestaltung von Veränderungsprozessen in Echtzeit. Im Bereich der Psychotherapie kann es anhand von Selbstbeurteilungsfragebögen zur Evaluation des laufenden Prozesses genutzt werden. Der grundlegende Fragebogen stellt der Therapie-Prozessbogen (Anhang A TPB; Schiepek, Aichhorn, & Strunk, 2012) dar. Er basiert auf sieben therapielevanten Faktoren mit 46 Items (in der Kurzform 21 Items), die den Patienten täglich in randomisierter Form dargeboten werden. Durch die grafische Abbildung des Verlaufs wie auch auftretenden dynamischen Aspekten kann der Therapeut wiederum dem Patienten Feedback geben. Zusätzlich zum Prozess-Fragebogen können auch andere Selbstbeurteilungsfragebögen – in Abhängigkeit von der rechtlichen Genehmigung – integriert werden, um einen direkten Bezug zu Outcome-Werten bereits im Verlauf zu erhalten (Schiepek & Aichhorn, 2013). Besonders hervorzuheben ist auch die Möglichkeit, anhand eines Fragebogen-Editors eine individuell an den Patienten angepassten Fragebogen zu entwickeln und einzupflegen. Dieser kann beispielsweise anhand einer idiographischen Systemmodellierung entwickelt werden (Fartacek et al., 2015; Schiepek et al., 2013; Schiepek, Stöger-Schmidinger, Aichhorn, Schöller, & Aas, 2016; Strunk & Schiepek, 2014). Im Vergleich zum OQ-45 beispielsweise ist im SNS kein statistisches Modell integriert, welches auswertet, inwieweit ein Patient vom Verlauf einer Vergleichsstichprobe divergiert. Stattdessen wird anhand eines Gleitfensters mit einer Erfassung eines siebentägigen Zeitraums eine dynamische Komplexität errechnet, welche signifikante Veränderungen im Vergleich zum bisherigen Verlauf desselben Patienten täglich neu berechnet. Der Vorteil dabei liegt in der täglichen Abtastfrequenz der Werte, durch die dynamische Veränderungen sichtbar gemacht werden können, die beispielsweise bei einer wöchentlichen Erhebung unberücksichtigt blieben (Schiepek & Aichhorn, 2013). Dadurch können auch Phasen kritischer Instabilität und intensiver Dynamik, je nach gewählter Einstellung, automatisch an den Therapeuten rückgemeldet werden. Die Erfassung der individuellen Dynamik stellt auch die Grundlage für den Einsatz von klinischen Entscheidungshilfen dar. Eine ausführliche Beschreibung des SNS und der zugrundeliegenden Theorie der Synergetik findet sich im Kapitel 2.7 da die vorliegenden Studiendaten anhand dieses Instruments erhoben wurden.

Der Vorteil dieser Real-Time- und Feedback-Systeme liegt folglich in den positiven Studienergebnissen, welche bislang zeigen, dass der Einsatz eines Feedbacksystems sowohl

positive Veränderungen im therapeutischen Prozess unterstützen als auch negative Entwicklungen und unerwartete Verschlechterungen verhindern kann. Außerdem wird der Therapeut bei der Wahl der adäquaten Intervention zum richtigen Zeitpunkt unterstützt (Lambert, 2010). Aufgrund der vorliegenden Studienergebnisse und der bisherigen Erfahrungen mit Real-Time-Monitoring Systemen kommt nicht nur die APA Task Force zu dem Schluss, dass eine Weiterentwicklung und Sicherung der aktuellen Behandlungsstandards nur über den Einsatz solcher Instrumente führen kann (Berking et al., 2006; Bickman, 2008; Lambert, 2010; Percevic, Lambert, & Kordy, 2004; Practice, 2006; Sapyta et al., 2005; Schiepek, Eckert, Aas, Wallot, & Wallot, 2015; Wampold, 2001). Wichtig sei dabei, dass diese Systeme den klinischen Prozess berücksichtigen (als Mediator), den Kontext (als Moderator) und verschiedene Outcome-Werte sowie ein Feedback für Kliniker und Supervisoren. Da bis heute noch der wissenschaftliche Nachweis fehlt, dass die bestehende Arbeitserfahrung eines Therapeuten einen positiven Zusammenhang mit dem produzierten Outcome in Psychotherapien hat, ist eine Qualitätssicherung durch valide Messinstrumente für junge wie auch erfahrene Therapeuten unabdingbar (Bickman, 2008). Weiterführend müssen die hinter dem erfolgreichen Einsatz von Feedback liegenden Mechanismen untersucht werden, um einen effektiven und wirksamen Einsatz von Prozess-Monitorings gewährleisten zu können (Percevic et al., 2004).

2.5.4 Aspekte der Qualitätssicherung durch Real-Time-Monitoring- und Feedback-Systeme

Kostenträger von Psychotherapien erwarten von der Praxis und Forschung in den letzten Jahrzehnten vermehrt Nachweise für die Wirksamkeit von Therapien, Methoden und Interventionen (Howard et al., 2001; Kordy et al., 2001). Dabei werden für ambulante wie auch stationäre Therapien definierte Standards benötigt, auch um eine Vergleichbarkeit zwischen naturalistischen Forschungsergebnissen und Ergebnissen aus kontrollierten Studien zu ermöglichen. Bisher konnte ein höheres Ausmaß an Effektivität und Effizienz in den klinisch kontrollierten Studien festgestellt werden als in Studien im naturalistischen Setting (Hiller et al., 2009). Als Basis moderner Qualitäts-Management-Prozesse im Bereich der Psychotherapie könnten Real-Time-Monitoring und Feedbacksysteme herangezogen werden, anhand derer dieser Anspruch erfüllt werden könnte (Lueger et al., 2001). Es wäre damit möglich, symptomatischen Prozess-Outcome zu erfassen, aber auch auf Basis einer individuellen Fallkonzeption den Verlauf zu unterstützen und vereinbarte sowie erreichte

Ziele von Patient und Therapeut zu dokumentieren und reflektieren. Keineswegs sollte dabei die Überwachung der Therapeuten Ziel des Einsatzes sein, sondern die Gewährleistung der Qualität und damit auch Transparenz gegenüber Kostenträgern stehen. Bezüglich der Qualität würde dieser Einsatz von Feedbacksystemen auch die Transparenz zwischen Therapeuten und Supervisoren wie auch mitbehandelnden Kollegen erhöhen, was von Seiten der Therapeuten bereits als positiver Faktor benannt wurde (Kordy et al., 2001).

Trotz der benannten Vorteile und der ausgesprochenen Empfehlungen für den Einsatz von Real-Time-Monitoring- und Feedbacksystemen auch hinsichtlich der Qualitätssicherung scheinen sich die Systeme in der Praxis noch nicht zu etablieren. Daher stellt sich die Frage, welche Faktoren hinderlich bei der Einführung und dem Einsatz dieser modernen Instrumente sind. Ein Problem könnte in der Resistenz klinischer Behandler liegen, computergestützte Informations-Technologie in der Behandlung einzusetzen. In den USA liegt die Quote der Therapeuten, die bereit für einen Einsatz sind beziehungsweise bereits damit arbeiten, bei circa 10 % (Lambert, 2010). In Großbritannien fanden sich in einer Stichprobe von Verhaltenstherapeuten nur 2,4 % von Kollegen, die PC-gestützte Verfahren in der Arbeit mit Patienten einsetzen (Whitfield & Williams, 2004). Für den Einsatz in Deutschland liegen bislang noch keine Studienergebnisse vor. Therapeuten scheinen vielfach der Ansicht zu sein, aufgrund der Ausbildung ausreichend qualifiziert zu sein, um Patienten optimal behandeln zu können, und möchten sich nicht von außen hinsichtlich ihrer Arbeitsqualität beurteilen und überwachen lassen (Bickman, 2008; de Jong et al., 2012; Kordy et al., 2001). Dabei gilt: Je größer die erlebte Selbstwirksamkeit der Therapeuten bezüglich des eigenen therapeutischen Handelns, desto wahrscheinlicher ist die Bereitschaft zum Einsatz von Feedback. Dieser Zusammenhang könnte in Verbindung mit niedrigeren Ängsten stehen, ein schlechter Therapeut zu sein (de Jong et al., 2012). Dies entspricht auch den Erfahrungen aus der vorliegenden Studie. Die Durchführung von Prozessmonitoring als QM-Maßnahme zeigte im gleichen Kontext jedoch auch die Mehrbelastung durch zusätzlichen Arbeitsaufwand für die Therapeuten.

Qualitätssicherung in der Psychotherapie ermöglicht den Nachweis eines angemessenen Kosten- und Nutzen-Verhältnisses der Behandlungen dem finanziellen Träger gegenüber (Jacobi et al., 2001). Als Grundlage dafür müssen Qualitätsanforderungen wie Approbation und Fachkundenachweise und Behandlung nach Richtlinienverfahren auf Seiten der Therapeuten erfüllt sein. Dies gilt auch für die Arbeit mit Feedbacksystemen, für die qualifizierte Schulungen eingeführt werden müssten. Die Qualitätssicherung für den

therapeutischen Prozess wird bisher durch wissenschaftliche Wirksamkeitsnachweise von Therapieverfahren bei bestimmten Patientengruppen unterstützt sowie durch die diagnostische Erhebung und die Dokumentation des Krankheits- und Behandlungsverlaufs, was ebenfalls durch ein Monitoring-System gewährleistet wäre. Durch eine intensiviertere Erfassung von Prozess und Outcome könnten auch die Zusammenhänge zwischen psychischen Erkrankungen und deren Behandlung und der Verringerung somatischer Symptome untersucht werden, zumal eine Tendenz zur Verringerung der Kosten von somatischen Behandlungen durch Wirksamkeitseffekte von Psychotherapie bereits nachgewiesen wurde (Kraft, Puschner, Lambert, & Kordy, 2006).

Qualitätssicherung sollte auch den gesundheitlichen Verbraucherschutz als Zielsetzung haben (Jacobi et al., 2001). Dabei stand bisher die Ergebnisqualität beziehungsweise der Outcome der Behandlung im Fokus. Aufgrund der inzwischen nachgewiesenen Relevanz der therapeutischen Prozesserfassung anhand von Stundenbögen sowie von Real-Time-Instrumenten (Lambert, 2010) wächst das Interesse in der Praxis, diese Verfahren auch zur Qualitätssicherung ergänzend zu bestehenden statistischen Maßen wie dem Reliable Change Index (RCI; Hiller & Schindler, 2011; Jacobson & Truax, 1991) einzusetzen, um eben nicht nur Response und Remission erkennen zu können, sondern auch Informationen über Veränderungen während des Prozesses zu haben. Wünschenswert wäre daher eine Kultur der Offenheit von Behandlern gegenüber dem Einsatz von Real-Time-Monitoring als Instrument der Qualitätssicherung, um Qualitätsdefizite zu vermeiden und durch zeitnahe Rückmeldungen Interventionsmöglichkeit adäquat ausschöpfen zu können (Percevic et al., 2006).

2.6 State of the Art der Suchttherapie

Die Relevanz einer suchttherapeutischen Behandlung ergibt sich aus den hohen Erkrankungsraten in der Allgemeinbevölkerung. So sind es etwa 3 % der deutschen Bevölkerung (circa 1,9 Millionen Menschen), die an einer Alkoholabhängigkeits-Erkrankung leiden und weitere 1,2 Millionen, die einen missbräuchlichen Alkoholkonsum aufweisen (Bloomfeld, Kraus, & Soyka, 2008; Jacobi et al., 2014). Dabei haben Männer ein dreifach höheres Risiko, an einer alkoholbezogenen Störung zu erkranken (Jacobi et al., 2014). Die Alkoholabhängigkeit ist definiert nach den Kriterien des ICD-10 als „Psychische und Verhaltensstörung durch Alkohol“ (F10.2; Dilling et al., 2013). Die Störung ist gekennzeichnet durch ein zwanghaftes Verlangen nach der Substanz, eine verminderte

Kontrolle über den Gebrauch des Alkohols, körperliche Entzugssymptome bei Absetzten des Konsums, eine Toleranzentwicklung gegenüber der Wirkung der Substanz und besonders durch den anhaltenden Gebrauch der Substanz trotz eindeutig schädlicher Folgen (Dilling et al., 2013). Die Anzahl der Alkohol-Toten in Deutschland wird aktuell auf circa 74.000 pro Jahr geschätzt (John & Hanke, 2002). In Bezug auf die jährlichen Folgekosten schädlichen Alkoholkonsums wird bei der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen von 15 Mrd. Euro ausgegangen (Bloomfeld et al., 2008). Aufgrund des chronischen Verlaufs einer unbehandelten Abhängigkeitserkrankung und der zugehörigen Konsumrückfälle muss die Qualität der bestehenden Entwöhnungsbehandlungen weiterentwickelt und optimiert werden, auch um einen ansteigenden volkswirtschaftlichen Schaden zu vermeiden (Duncan et al., 2010; Kiefer & Mann, 2007). Um fehlindizierte Behandlungen und damit weitere Folgeschäden und -kosten zu verhindern beziehungsweise zu verringern, müssen der aktuelle Standpunkt des Patienten im Bezug auf seine Erkrankung berücksichtigt und die Behandlungsziele in Abhängigkeit von der Veränderungsmotivation daran angepasst werden (DiClemente, Bellino, & Neavins, 1999). Dabei können die Ziele von der Sicherung des Überlebens als primäres Ziel über die Reduktion des Konsums bis hin zur Schaffung einer dauerhaften Abstinenz und zu einem zufriedenen Lebenskonzept reichen (Tretter, 2012).

Auch wenn seit den 50er-Jahren Studien zur Wirksamkeit und Effektivität von suchtttherapeutischen Behandlungen durchgeführt wurden, stellte sich die Vergleichbarkeit der Studien und deren Ergebnisse aufgrund unterschiedlicher Behandlungssettings, Therapiearten und Operationalisierungskriterien als große Schwierigkeit heraus (Grawe et al., 1994; Kiefer & Mann, 2007). Anhand von Meta-Analysen von überwiegend randomisiert kontrollierten Studien der letzten beiden Jahrzehnte konnte nachgewiesen werden, dass generell eine Behandlung alkoholbezogener Störungen effektiver ist als eine Nichtbehandlung (AWMF, 2015; Sonntag & Künzel, 2000). Weiterführend konnte für viele Behandlungsansätze ein Wirksamkeitsnachweis im Sinne einer Evidenzbasierung erbracht werden, woraus sich standardisierte Behandlungselemente in der Suchttherapie herausbildeten (Berglund et al., 2003; Kiefer & Mann, 2007). Zur suchtttherapeutischen Behandlung werden generell die qualifizierte Entzugsbehandlung, die ambulante und stationäre Rehabilitationsbehandlung, motivationssteigernde Interventionen sowie die psychologische und pharmakologische Rückfallprophylaxe gezählt. In der vorliegenden Studie wird auf den Bereich der postakuten stationären Rehabilitations-Behandlung fokussiert.

2.6.1 Stationäre Therapie alkoholbezogener Störungen

Hinsichtlich der stationären Behandlung konnte anhand von Meta-Analysen belegt werden, dass eine Behandlungsdauer unter vier Wochen ungünstig für den Therapieerfolg ist und eine Behandlungsdauer über mindestens 17 Wochen optimal, jedoch könne die Therapiedauer bei weniger belasteten Patienten auf circa 12 Wochen ohne Erfolgseinbußen reduziert werden (Berglund et al., 2003; Sonntag & Künzel, 2000; Süß, 1995). Dies bedeutet auch, dass bei der Behandlungsplanung der Schweregrad der Erkrankung in Bezug auf die Festlegung der Behandlungsdauer berücksichtigt werden muss (AWMF, 2015), da schwerer belastete Patienten von längeren Behandlungsdauern profitieren (Süß, 2004). Als Erfolgskriterien für eine erfolgreiche Entwöhnungsbehandlung wurde in den meisten Studien die Abstinenz angenommen. Katamnese-Studien aus stationären Entwöhnungseinrichtungen mit einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von circa drei Monaten (zwischen sechs Wochen und sechs Monaten) bestätigen die Abstinenzraten von circa 50 % im ersten Jahr nach Abschluss der Behandlung (Küfner, Feuerlein, & Huber, 1988; Zobel et al., 2005). Die Katamnese-Studie von Küfner, Feuerlein und Huber ergab sogar, dass 46 % der alkoholabhängigen Patienten vier Jahre nach Ende der stationären Entwöhnungsbehandlung während des Erhebungszeitraumes alkoholabstinent waren (Küfner et al., 1988). Darüber hinaus gehend ist die Erkenntnis festzuhalten, dass durch eine Kombination verschiedener Behandlungsangebote wie zum Beispiel von ambulanten Beratungsstellen, stationärer Entwöhnungsbehandlung und ambulanter Nachsorge die Abstinenzquote nach einem Jahr auf 60 % erhöht werden kann (Kiefer & Mann, 2007).

In Bezug auf therapieschulenspezifische Behandlungen kommen aktuell in der stationären Therapie vorrangig verhaltenstherapeutische Methoden zum Einsatz, da psychodynamische Verfahren sich in diesem Bereich als weniger wirksam erwiesen haben (Andreasson & Öjehagen, 2003). Strukturierte interaktionelle Therapie mit dynamischen Elementen scheint vergleichbare Erfolge wie verhaltenstherapeutische Therapien zu erreichen (Berglund et al., 2003; Bottlender & Soyka, 2005). Außerdem zeigte sich, dass spezifische Behandlungsstrategien und -programme erfolgreicher waren als unspezifische (Berglund et al., 2003). Die spezifischen Programme beinhalten meistens motivationale Interventionen, kognitiv-behaviorale Therapie und interaktionelle Therapieelemente und werden von speziell geschulten Therapeuten durchgeführt.

Anhand dieser Ergebnisse wird erkennbar, dass Outcome-Studien im Fokus der psychotherapeutischen Forschung zur Behandlung von Alkoholabhängigkeit standen und der

psychotherapeutische Prozess als Weg der persönlichen Veränderung und Weiterentwicklung des Patienten nur wenig Berücksichtigung fand. Dabei wurden auch individuelle Patienten- und Prozessmerkmale außer Acht gelassen. Dieser Missstand der unberücksichtigten Patientenmerkmale sollte im Rahmen der MATCH-Studie (Projekt MATCH Research Group, 1997) beseitigt werden. Als Ergebnis dieser umfassenden Studie musste jedoch festgestellt werden, dass keine klare Zuordnung von verschiedenen Behandlungsmethoden auf spezifische Patientengruppen besonders im Bereich der komorbiden psychiatrischen Erkrankungen möglich war (Project MATCH Research Group, 1997). Auch anhand von konkreten Patientenvariablen wie erhöhter sozialer Ängstlichkeit oder Feindseligkeit konnten in bisherigen Studien keine aussagekräftigen Zusammenhänge hinsichtlich einer differentiellen Therapieindikation gefunden werden (Emmelkamp, 2013). Unterschiede ergaben sich nur hinsichtlich der Belastungsintensität der Patienten. Bei Patienten mit geringerer Belastung erwies sich die Teilnahme an einem selbsthilfegeleiteten 12-Schritte-Programm als effektiver im Vergleich mit einer stationären Intensivbehandlung (Bottlender & Soyka, 2005; Project MATCH Research Group, 1997). Dagegen zeigte sich bei Patienten mit komorbiden psychiatrischen Erkrankungen ein spezifisches Therapiekonzept und die Mitbehandlung der komorbiden Störungen als unverzichtbar, um eine langfristige psychische Stabilisierung zu erreichen (AWMF, 2015; Bottlender & Soyka, 2005). Die Komorbiditätsraten liegen bei der zwölf-Monats-Prävalenz für psychische Erkrankung in der Allgemeinbevölkerung bei 27,7 % und bei 5,7 % für Störungen durch Substanzgebrauch (Jacobi et al., 2014). In Bezug auf die Entwicklung einer weiteren substanzbezogenen Störung bei bereits bestehendem Substanzmissbrauch oder Abhängigkeit liegt die Rate in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung bei 6,6 % (Piontek, Kraus, Gomes de Matos, & Pabst, 2013), was in der suchttherapeutischen Behandlungsdauer und im Konzept individuell berücksichtigt werden muss.

Weiterhin in der Diskussion stehen die kontroversen Ansichten über das Konzept des *kontrollierten Trinkens* als alternatives Therapieziel zur vollständigen Abstinenz. Der Ansatz des kontrollierten Trinkens beinhaltet Selbstbeobachtungs- und Trinkprotokolle, eine funktionale Analyse des Trinkens sowie die Entwicklung alternativer Verhaltensmöglichkeiten in Risiko-Trink-Situationen (Emmelkamp, 2013; Tretter, 2012). In einer Meta-Analyse von 17 Studien zum kontrollierten Trinken fand sich ein signifikant positiveres Ergebnis im Vergleich zu keiner Behandlung und zu alternativen, nicht abstinenzierten Behandlungsprogrammen (Walters, 2000). Diese Ergebnisse blieben auch bei der Untersuchung des Follow-ups stabil. Eine grundlegende Verringerung des

Substanzkonsums ist zur Schadensreduktion bei massiv und chronisch abhängigen Patienten gedacht, wenn es keine ausreichende Abstinenzmotivation oder erfolgreiche Behandlungsaussicht gibt (AWMF, 2015). Im Rahmen stationärer Entwöhnungstherapie ist es schwierig, diese Behandlungsform umzusetzen, da hier meist das Ziel der Abstinenz durch die Kostenträger vorgegeben ist beziehungsweise es für Patienten mit Abstinenzmotivation eine Irritation darstellen würde, wenn das Konsumieren alkoholhaltiger Getränke und Lebensmittel innerhalb einer Klinik erlaubt wäre.

Bezüglich spezifischer Behandlungsmethoden in der Suchttherapie stellt das „Motivational Interviewing“ nach Miller und Rollnick (Miller, 1996) eine der häufigsten und wirksamsten dar. Diese Methode belegt auch die Bedeutung einer empathischen nicht konfrontierenden Haltung in der Suchttherapie. Zu dieser Haltung gehören auch die umsichtige Arbeit mit Widerständen und das Erkunden von Ambivalenzen bezüglich möglicher Veränderungen. Ohne Druck und auf Augenhöhe zwischen Patient und Therapeut werden mit Verständnis die Vor- und Nachteile des Substanzkonsums erörtert, wobei durch den Therapeuten psychoedukatives Wissen mit einfließt (Emmelkamp, 2013). Durch diese Methode soll eine Konfrontation in der therapeutischen Beziehung vermieden werden, da ein konfrontatives Vorgehen in Studien keinen Wirksamkeitsnachweis erlangte (Bottlender & Soyka, 2005; Miller & Wilbourne, 2002) und zu einer Distanzierung in der Beziehung und Blockaden im weiteren Prozess führen kann (Norcross, 2010).

Weit verbreitet ist auch der Einsatz des *Trainings der sozialen Kompetenzen* (Hinsch & Pfigsten, 2007), das ebenfalls als wirksame Intervention bestätigt wurde (Hinsch & Pfigsten, 2007; Miller & Wilbourne, 2002; Süß, 2004). Es wird davon ausgegangen, dass Patienten in missbräuchlichem oder abhängigem Ausmaß Alkohol konsumieren, um Belastungen bewältigen zu können. Aufgrund des anfänglichen Erfolgs, negative Gefühle damit dämpfen zu können, entsteht eine lerntheoretisch begründbare gewohnheitsmäßige Bewältigungsstrategie, welche andere Kompetenzen wie die Abgrenzungsfähigkeit gegenüber Stressoren langfristig reduziert (Emmelkamp, 2013). Das Training ist darauf ausgerichtet, eigene Bedürfnisse besser ausdrücken und einfordern zu können, sich besser abgrenzen und damit einhergehend auch die Abstinenz aufrechterhalten zu können. Am häufigsten kommt dabei das Gruppentraining sozialer Kompetenzen nach Hinsch und Pfigsten (2007) zum Einsatz. Dieses Programm kann ergänzt werden durch das *Training emotionaler Kompetenzen* (Berking, 2010) zur verbesserten Stressbewältigung. Dieses Training betrachtet einen dysfunktionalen Umgang mit Emotionen als Auslöser für Rückfälle. Durch eine verbesserte

Selbstwahrnehmung und Emotionsregulation soll dem entgegen gewirkt werden (Berking, 2010).

In vielen verhaltenstherapeutisch orientierten Entwöhnungskliniken kommt das Behandlungsmanual „Lieber schlau als blau“ (Lindenmeyer, 2010) zum Einsatz. Ergänzend kann das manualisierte und strukturierte Trainingsprogramm zur Rückfallprävention „S.T.A.R.“ von Körkel und Schindler (2003) eingesetzt werden. Beide Programme zielen darauf ab, durch Psychoedukation, Rückfallverträge und Integration des sozialen Netzes Abstinenz zu erreichen und zu stärken. Sie beschäftigen sich auch mit der Identifikation von Hoch-Risiko-Situationen in Hinblick auf Situationen mit Rückfallgefahr. Grundsätzlich hat sich gezeigt, dass die Rückfallprävention bei alkoholabhängigen Patienten effektiver ist als bei abhängigen Patienten illegaler Drogen und sich positiv auf das grundlegende psychosoziale Funktionsniveau auswirkt (Emmelkamp, 2013).

Im Rahmen stationärer Behandlung rückte die Integration von Lebensgefährten, Familienangehörigen und wichtigen Bezugspersonen in die Therapie des Patienten in den Fokus, da nachgewiesen wurde, dass diese Menschen Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Abstinenz im häuslichen Umfeld des Patienten haben (Bottlender & Soyka, 2005; Stanton, 2005). Häufig gehen mit vermehrtem oder abhängigem Alkoholkonsum familiäre Probleme einher, die sich in dysfunktionalen Kommunikationsmustern, organisatorischen Schwierigkeiten, mangelnder Konfliktverarbeitung und Affektregulation sowie fehlenden Problemlösestrategien äußern (Emmelkamp, 2013). Deshalb wird auf die Integration der Partner und Familienangehörigen in einer stationären Behandlung Wert gelegt, beispielsweise durch die Teilnahme an Wochenendseminaren und individuell vereinbarten Angehörigengesprächen, was sich als effektives und wirksames Behandlungselement erwiesen hat – solange die Angehörigen dazu bereit sind (Andreasson & Öjehagen, 2003; Berglund et al., 2003). Hierbei kommen auch Abstinenz- und Rückfallverträge zum Einsatz, innerhalb derer der Umgang und die Bewältigung der Situation zwischen den Vertragspartnern besprochen und festgehalten werden, was sich als effektiv erwiesen hat, um partnerschaftliche Konflikte zu reduzieren und die Zufriedenheit zu erhöhen (Emmelkamp, 2013). Bezüglich partnerschaftlicher Konflikte konnte auch nachgewiesen werden, dass verhaltenstherapeutische Paartherapie sich reduzierend auf häusliche Gewalt auswirkt, ohne dass ein direktes Anti-Aggressions-Training in Verbindung mit der Abhängigkeit erarbeitet werden muss (O'Farrell & Murphy, 1995).

Eine weitere Methode stellte die „Cue Exposure“-Therapie dar, welche in den 1990er- Jahren weit verbreitet war (Monti & Rohsenow, 1999), aber aufgrund inkonsistenter Wirksamkeitsbelege inzwischen eher selten zum Einsatz kommt (Bottlender & Soyka, 2005). Dabei wurden Patienten mit dem Geruch und Aussehen, teilweise auch kleinen Mengen an Alkohol konfrontiert im Sinne eines Habituationstrainings oder einer Exposure mit Reaktionsverhinderung, da der Konsum unterbunden wurde (Emmelkamp, 2013). Mit dieser Behandlungsmethode konnte ein verändertes Konsummuster bei problematischem Alkoholkonsum erreicht werden, nicht jedoch bei abhängigen Patienten (Monti & Rohsenow, 1999). Das Vorgehen war ursprünglich zur Reduktion des Craving-Verhaltens und damit zur Rückfallverringering gedacht, ohne die Abstinenz als vorrangiges Ziel zu sehen.

Bezüglich des Craving-Modells bei alkoholabhängigen Patienten besteht weiterhin Unklarheit, welche Bedeutung das Craving (Verlangen, beziehungsweise Suchtdruck) hinsichtlich einer erhöhten Rückfallgefahr hat. In einer Studie zur Erfassung von Craving bei stationären Patienten erlebten 64 % während der Behandlung kein Craving (Ames & Roitzsch, 2000). Hierbei stellt sich die Frage, ob dieses Ergebnis auch dem sicheren und stabilen Rahmen einer therapeutischen Einrichtung geschuldet ist, da die Verfügbarkeit der Substanz einen Mediator zwischen Craving und Rückfall darstellt (Witkiewitz & Marlatt, 2004). Als verstärkendes Element für das Auftreten von Craving wird ein erhöhtes Ausmaß an Stress-Erleben im Alltag sowie eine verringerte Emotions- und Stressbewältigungsfähigkeit gesehen (Ames & Roitzsch, 2000). Dabei zeigte sich auch, dass der Zusammenhang zwischen Craving und erhöhtem Stress-Erleben durch soziale Unterstützung abgeschwächt werden kann (Ames & Roitzsch, 2000). Inwieweit eine medikamentöse Behandlung durch Anticraving-Medikamente auch das psychosoziale Funktionsniveau und damit die Abgrenzungsfähigkeit durch soziale Kompetenz beeinflusst, ist ungeklärt. Die am häufigsten eingesetzten Medikamente mit nachgewiesener Wirksamkeit und Behandlungsempfehlung stellen der Opiat-Antagonist Naltrexon und das GABA-System-hemmende Acamprosat dar (AWMF, 2015). Bezüglich des neuen Opiat-Modulators Nalmefen ist noch nicht bekannt, in wie weit es als Nebenwirkung zu einer gedämpften Emotions- und damit Stresswahrnehmung führen kann, jedoch gibt es positive Belege für die Wirksamkeit und damit Verringerung der Rückfallgefahr (Miller & Wilbourne, 2002; Süß, 2004).

Hinsichtlich einer erhöhten Rückfallgefahr bei alkoholabhängigen Patienten konnte anhand mehrerer Studien gezeigt werden, dass die häufigste Ursache für Rückfälle negative

Emotionen und fehlende Emotionsregulationsstrategien darstellen (Baker et al., 2004; Fox, Hong, & Sinha, 2008; Gamble et al., 2010; Körkel & Schindler, 2003; Litt, Cooney, & Kadden, 1990; Schroeder & Petry, 2003). Dieser Zusammenhang zeigte sich zwischen den Emotionsbewältigungsstrategien vor Therapiebeginn und Alkoholkonsum während der Behandlung sowie zwischen den Emotionsregulationskompetenzen während der Behandlung und dem Konsum nach Abschluss der Therapie: je geringere Fähigkeiten zur Emotionsregulation vorhanden waren, desto höher war das Risiko, aufgrund negativer Emotionen Alkohol zu konsumieren (Berking et al., 2011). Dieser Zusammenhang konnte auch neurobiologisch nachgewiesen werden, da bei negativen emotionalen Stimuli erhöhte Aktivität in Craving-bezogenen Regionen zu beobachten war (Lee et al., 2013). Die Verbindung zwischen mangelhaft bewältigten negativen Emotionen und Rückfallgefahr zeigte sich auch bei alkoholabhängigen Patienten mit depressiven Symptomen (Gamble et al., 2010). Die verringerte Fähigkeit, negative Emotionen wahrzunehmen, zu tolerieren und zu bewältigen steht auch in engem Bezug zu einer erhöhten Impulsivität, geringerer Selbstkontrolle und damit erhöhtem Risiko, dem Craving in stressrelevanten Situationen nachzugeben (Carton et al., 2010; Fox et al., 2008). Weitere Gründe für Rückfallgefahren werden zum Beispiel in fehlender sozialer Unterstützung (Stanton, 2005) und fehlendem Selbstwirksamkeitserleben gesehen (Witkiewitz & Marlatt, 2004).

Zur Rückfallprävention wird im Rahmen stationärer Behandlung vorwiegend auf das weit verbreitete kognitiv-behaviorale Rückfallpräventionsmodell nach Marlatt and Gordon (1985) zurückgegriffen. Kritisch zu sehen ist, dass es die Interaktion zwischen verschiedenen Einflussfaktoren wie Craving, Coping-Stilen, sozialer Unterstützung, emotionalen Zuständen, Motivation und anderen nicht ausreichend berücksichtigt und beschreiben kann. Um dieser Komplexität gerecht zu werden, entwickelten Witkiewitz und Marlatt (2004) ein dynamisches Rückfallpräventionsmodell, das situative Dynamiken und damit Selbstorganisationsprozesse berücksichtigt. Patienten sind in Hoch-Risikosituationen damit konfrontiert, zwischen kontextuellen Reizen und potentiellen Konsequenzen zu balancieren. Witkiewitz & Marlatt (2004) beschreiben diese Interaktion zwischen den Einflussfaktoren wie folgt:

This self-organizing process incorporates the interaction between background factors (e.g., years of dependence, family history, social support, and comorbid psychopathology), physiological states (e.g., physical withdrawal), cognitive processes (e.g., self-efficacy, outcome expectancies, craving, the abstinence violation effect, motivation), and coping skills. (S.229)

Berücksichtigt man bei jedem Patienten individuell die distalen und proximalen Risikofaktoren im Hinblick auf eine Hoch-Risikosituation und einen möglichen Rückfall, kann der *point of transition* im Vorfeld identifiziert werden und im Rahmen psychotherapeutischer Behandlung können intensive Rückfallprophylaxe-Strategien entwickelt werden (Witkiewitz & Marlatt, 2004). Aufgrund dieser veränderten dynamischen Sichtweise, welche sich auch im Bereich der Suchttherapie im letzten Jahrzehnt verbreitet hat, entstand eine erste Arbeit zur Nichtlinearität und Komplexität von Suchtverhalten, die sich mit der Auftretenswahrscheinlichkeit von Rückfällen nach einer Therapie auf der Basis einer dynamischen Systemtheorie beschäftigt. Hufford und Kollegen (Hufford, Witkiewitz, Shields, Kodya, & Caruso, 2003) konnten anhand einer Studie belegen, dass ein nichtlineares dynamisches Modell einen Rückfall besser vorhersagt als ein lineares Modell, da plötzliche und diskontinuierliche Veränderungen innerhalb der Risikofaktoren zu großen Auswirkungen führen können. Dieser theoretische Ansatz könnte auch erklären, weshalb Patienten trotz vorangegangener abstinenter Phase und suchtttherapeutischer Behandlung plötzlich in alte Konsummuster zurückfallen. Dieser Übergang zwischen Systemzuständen wird als *sudden transition* bezeichnet (Hufford et al., 2003). Geht man von einer individuellen Dynamik und nichtlinearen Veränderungsmustern aus (Hayes, Laurenceau, et al., 2007), bedeutet das auch, dass es für jeden Patienten ein individuelles Rückfallszenario gibt. Untersuchungen zu übergeordneten Rückfallgefahren stellen damit den Hintergrund für eine individuelle Rückfallprävention dar, bieten aber alleinstehend für sich keine ausreichenden Erklärungen für das individuelle Rückfallgeschehen.

Zur besseren Bewältigung von Hoch-Risikosituationen wurde aufbauend auf der Theorie von Witkiewitz und Marlatt ein achtsamkeitsbasiertes Vorgehen zur Rückfallprävention, die *Mindfulness-Based Relapse Prevention* entwickelt (Bowen, Chawla, & Marlatt, 2011). Dieses achtsamkeitsorientierte Verfahren versucht, durch das Wissen über Emotionen und über die Auswirkung von Akzeptanz zur einem veränderten Umgang mit Gefühlen und belastenden Situationen zu gelangen. Es wurde die Frage verfolgt, ob durch MBRP der Umgang mit negativen Emotionen funktional verändert, Risiko-Rückfallsituationen reduziert und das Aufrechterhalten der Abstinenz erleichtert werden kann (Berking et al., 2011). Erste positive Ergebnisse im Rahmen einer RCT-Studie zeigten, dass Patienten, die am MBRP teilnahmen, aufgrund höherer Achtsamkeit und Toleranz im Umgang mit Gefühlen einen geringeren Substanzkonsum im 4-Monats-Follow-up aufwiesen und geringeres Craving im Vergleich zu einer TAU-Gruppe zeigten (Bowen et al., 2009; Garland, Schwarz, Kelly, Whitt, & Howard,

2012). Aktuell liegt jedoch noch keine ausreichende Anzahl vergleichbarer Studien für eine Evidenzbasierung der MBRP-Methode vor (Bottlender & Soyka, 2005).

2.6.2 Der Einsatz von Feedbacksystemen in der Suchttherapie

Zum Einsatz von Feedback-Systemen im stationären Bereich der Suchttherapie liegen bislang keine Studien im deutschsprachigen Raum vor. In den USA hingegen wird der Einsatz wie auch die Forschung zu Feedbacksystemen durch das National Institute of Mental Health und die Substance Abuse and Mental Health Services Administration unterstützt (Lambert, 2010; Mee-Lee et al., 2010), was zur Implementierung verschiedener Prozess-Outcome-Systeme in mehreren staatlichen Einrichtungen führte (Bickman, 2008). Zur aktuellen Studienlage ist festzustellen, dass bislang Studien häufig an subklinischen Stichproben durchgeführt wurden (Cunningham, Wild, Cordingley, Van Mierlo, & Humphreys, 2010). Aufgrund der Verfügbarkeit wurde dabei häufig auf Studentengruppen mit problematischem Alkoholkonsum zurückgegriffen, wodurch die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt wird (Hansen et al., 2012). Wegen der massiven psychischen, körperlichen und ökonomischen Konsequenzen von Alkoholmissbrauch und -abhängigkeit sollte auch im Bereich der Suchttherapie der Ansatz des Prozess-Outcome-Monitoring mit Feedbackelementen intensiver erforscht werden, um Fehlbehandlungen und not-on-track-Verläufe zu vermeiden (Mee-Lee et al., 2010).

Des Weiteren kann es ohne den Einsatz von Real-Time-Monitoring zu einer Überschätzung des Entwicklungsprozesses und des vorhergesagten Therapieergebnisses aus Sicht der Therapeuten kommen (Wilson, 1996). Dies zeigte sich auch im Bereich der therapeutischen Vorhersage für die Abstinenzfähigkeit von Suchtpatienten. Bisher galten Einschätzungen der Therapeuten als zuverlässige Prädiktoren für das Therapieergebnis und die Abstinenzfähigkeit. Lagen jedoch Verlaufsvariablen vor, relativierte sich die therapeutische Vorhersagekraft in Hinblick auf die Prognose des Therapieergebnisses (Breslin et al., 1997). Die Relevanz von Therapie-Monitoring und Feedback bekam Unterstützung durch die Ergebnisse von Crits-Christoph und Kollegen, die nachwiesen, dass bei not-on-track-Patienten in der Suchttherapie ein onlinebasiertes Feedbackprogramm zu einer signifikanten Reduktion des Alkoholgebrauchs führte (Crits-Christoph et al., 2012). Aufgrund der Befunde, dass Suchtpatienten im Vergleich mit anderen Diagnosegruppen längere und intensivere Behandlung benötigen, um erfolgreiche Veränderungsprozesse zu erreichen, hilft ein Monitoring- und Feedbacksystem Patienten in der Behandlung zu halten, Abbruchraten zu

verringern und die Therapieergebnisse zu verbessern (Miller et al., 2005). Weitere Studien wurden zur Untersuchung von webbasierten Selbsthilfeprogrammen außerhalb eines therapeutischen Kontextes durchgeführt. Anhand dieser Programme zeigte sich, dass kognitiv-behaviorale Interventionen im Rahmen von Selbsthilfeprogrammen effektiv sind (Newman, Szkodny, Llera, & Przeworski, 2011) und zu einer signifikanten Reduktion des relativen Alkoholkonsums führen können (Cunningham et al., 2010; Neighbors et al., 2010). Besonders jüngere Menschen mit missbräuchlichem Alkoholkonsum bewerteten diese Programme als effektiv und konnten ihren Konsum reduzieren (Simon-Arndt, Hurtado, & Patriarca-Troyk, 2006). Dabei zeigte sich eine gute Akzeptanz dieser Online-Selbsthilfeprogramme (Simon-Arndt et al., 2006). Die Adherence bezüglich Online-Programmen konnte durch personalisierte Online-Guides noch verstärkt werden (Lieberman, 2006). Dies gilt auch für Patienten mit komorbiden Störungen (Kay-Lambkin, Baker, Lewin, & Carr, 2011). Webbasierte Selbsthilfeinstrumente sind daher auch zur Prävention von alkoholbezogenen Störungen geeignet (Neighbors et al., 2010). Aufgrund der aktuell noch dürftigen Studienlage, aber bereits erfasster erster positiver Tendenzen werden weitere Untersuchungen empfohlen (AWMF, 2015).

2.6.3 Emotionsdynamik und Emotionsfokussierung in der Suchttherapie

Aufgrund des Nachweises des hohen Einflusses negativer Emotionen auf das Rückfallgeschehen und der Bedeutung von Rückfällen als Ausgangspunkt für eine Chronifizierung des Verlaufs wurden Studien zur Erforschung der Emotionsdynamik bei Suchtpatienten durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass Patienten mit Alkoholabhängigkeit signifikant geringere Fähigkeiten im Bereich der Bewältigung negativer Emotionen aufweisen als die Allgemeinbevölkerung (Berking et al., 2011). Emotionsregulation bezieht sich auf die Art und Weise, mit der Menschen ihre Emotionen in belastenden Situationen durch den Einsatz von Unterdrückung, Verdrängung und kognitiver Umbewertung kontrollieren (Gross, 2002). Grundsätzlich führt eine erfolgreiche Emotionsbewältigung zu einer Verringerung negativer Affekte sowie zu einem Anstieg an positiven Affekten und beeinflusst damit auch die emotionale Anpassungsfähigkeit an neue Situationen (Berking, Orth, Wupperman, Meier, & Caspar, 2008). Bei einer mangelhaften Bewältigung kann es zu dysfunktionalem Verhalten kommen, welches eine positive Anpassung der Bewältigungsmöglichkeiten verhindert, wie es zum Beispiel durch den Konsum psychotroper Substanzen der Fall ist. Dadurch kommt es zu einer Trennung der emotionalen Erfahrungsebene von der Verhaltensebene (Schroeder &

Petry, 2003) aufgrund kurzfristig positiv erlebter Spannungsreduktion (Berking et al., 2008). Durch den wiederholten Einsatz der Substanz zur Bewältigung negativer Gefühle (wie beispielsweise Angst, Ärger, Trauer, Scham, Schuld) kann es längerfristig zu einer Abspaltung negativer Emotionen kommen (Madert, 1984), die es alkoholabhängigen Patienten schwer macht, Emotionen bewusst wahrzunehmen, körperliche Wahrnehmungen zu differenzieren und entkoppelt von kognitiven Bewertungen zu akzeptieren (Carton et al., 2010). Außerdem muss davon ausgegangen werden, dass es für süchtige Patienten schwerer ist, negative Emotionen zu tolerieren (Berking et al., 2011). Aufgrund der Schwierigkeit, negative Emotionen auszuhalten, kommt es auch vermehrt zu impulsiven Durchbrüchen, die wiederum ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeitserkrankungen darstellen (Verdejo-Garcia, Bechara, Recknor, & Perez-Garcia, 2007). Dabei können mangelhafte Bewältigungsformen sowohl als ätiologische Komponente als auch als Folge süchtigen Verhaltens gesehen werden (Tretter, 2012).

Die Muster der Emotionswahrnehmung scheinen sich über einen langjährigen Konsum hinweg in Abhängigkeit von der gewählten Droge und deren Wirkweise zu verändern. Diese Veränderung bleibt auch während abstinenter Phasen bestehen (Aguilar de Arcos, Verdejo-Garcia, Peralta-Ramirez, Sanchez-Barrera, & Perez-Garcia, 2005; Verdejo-Garcia, Rivas-Perez, Vilar-Lopez, & Perez-Garcia, 2007). Im Vergleich zu einer gesunden Population zeigte sich eine Verflachungstendenz in der Wahrnehmung von Emotionen (Aguilar de Arcos et al., 2005). Diese Wahrnehmungs- und Bewertungstendenz ist bei Menschen mit intensivem Alkoholkonsum signifikant unterschiedlich im Vergleich zu Konsumenten anderer Substanzarten wie zum Beispiel Kokain, aber auch im Vergleich zur Normalbevölkerung (Aguilar de Arcos et al., 2005). Gleichzeitig geben alkoholabhängige Patienten an, ihre Emotionen gut kontrollieren zu können. Dies zeigt die Beeinflussung der Emotionswahrnehmung durch kognitive Bewertungen. Durch die kurzfristige Spannungsreduktion infolge des Alkoholkonsums wird ein erhöhtes Erleben von Kontrolle über negative Emotionen wahrgenommen (Koven, Heller, & Miller, 2005). Hierbei wiederum moderieren Metakognitionen den Zusammenhang zwischen Emotionsregulation und Alkoholkonsum (Moneta, 2011). In Bezug auf die kognitiven Aspekte der Emotionswahrnehmung konnte außerdem nachgewiesen werden, dass alkoholabhängige Patienten sich schneller zurückgesetzt fühlen und weniger Anzeichen für soziale Zugehörigkeit wahrnehmen (Dethier & Blairy, 2012). Diese Verzerrung führt wiederum zu einer erhöhten Auftretenswahrscheinlichkeit negativer Emotionen und zu sozialen Schwierigkeiten, die auf der verringerten Möglichkeit beruhen, Emotionen in Beziehungen

wahrzunehmen und einzuordnen (Maurage et al., 2011), auszudrücken sowie Beziehungen einzugehen (Dethier & Blairy, 2012). Die Fähigkeit, über Emotionen zu sprechen, ist bei Patienten mit unsicherer Bindung geringer ausgeprägt als bei Patienten mit Alkoholabhängigkeit bei gleichzeitig sicherem Bindungsmuster (De Rick & Vanheule, 2007). Die Kenntnis der generellen Schwierigkeit alkoholabhängiger Patienten Emotionen konstruktiv bewältigen zu können, führt zu dem Schluss, dass Alkoholabhängigkeit auch als eine Affektregulationsstörung (Schlebusch, Kuhl, Breil, & Püschel, 2006) beziehungsweise Bindungsstörung (Flores, 2004) betrachtet werden kann.

Besondere Aufmerksamkeit kommt bei der Betrachtung der Emotionsdynamik dem Aspekt der Alexithymie zu. Die Prävalenzrate für Alexithymie liegt bei Menschen mit alkoholbezogenen Störungen bei 45 - 67 % (Thorberg, Young, Sullivan, & Lyvers, 2009), jedoch ist unklar, ob es sich dabei um states oder traits handelt (Carton et al., 2010). Alexithymie wird beschrieben als Schwierigkeit, Gefühle zu identifizieren, zu beschreiben und zwischen Gefühlen und körperlichen Empfindungen emotionaler Aktivierung zu differenzieren. Des Weiteren weist diese Patientengruppe vermehrt externalisierende Denkstile auf (Sifneos, 1973). Alexithyme Alkoholabhängige zeigen ein höheres Ausmaß an negativen Affekten im Vergleich zu nicht-alexithymen Patienten (Thorberg et al., 2009). Zudem haben sie größere Schwierigkeiten, Gefühle zu identifizieren (Cleland, Magura, Foote, Rosenblum, & Kosanke, 2005) und weisen einen höheren Alkoholkonsum (Cleland et al., 2005) sowie ein höheres Rückfallrisiko (Loas, Otmani, Lecercle, & Jouvent, 2000; Stasiewicz et al., 2012) auf. Diese Patienten neigen dazu, Emotionen zu unterdrücken und kognitiv external zu attribuieren, was in einen Bewältigungsstil mündet, der durch den Wunsch nach Vermeidung und Unterdrückung von negativen emotionalen Erfahrungen gekennzeichnet ist (Stasiewicz et al., 2012). Dieser Mechanismus hat Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Abhängigkeitserkrankung (Stasiewicz et al., 2012). Allerdings konnten für die Entwicklung einer Alkoholabhängigkeit aufgrund alexithymer Persönlichkeitszüge bisher keine ausreichenden Belege gefunden werden (Thorberg et al., 2009).

Positive Affekte (Freude, Überraschung) werden von alkoholabhängigen Personen im Vergleich zu Kontrollprobanden intensiver bewertet als negative Emotionen (Schroder & Perrine, 2007). Negative Emotionen werden seltener erlebt (Dethier & Blairy, 2012). Das könnte mit der Beeinträchtigung bei der Dekodierung von Emotionen anhand von Gesichtsausdrücken in Verbindung stehen, was sich neben den negativen Emotionen (Verdejo-Garcia, Rivas-Perez, et al., 2007) auch für positive Emotionen belegen ließ

(Maurage et al., 2011). Dies zeigte sich auch an den Therapieverläufen der vorliegenden Studie.

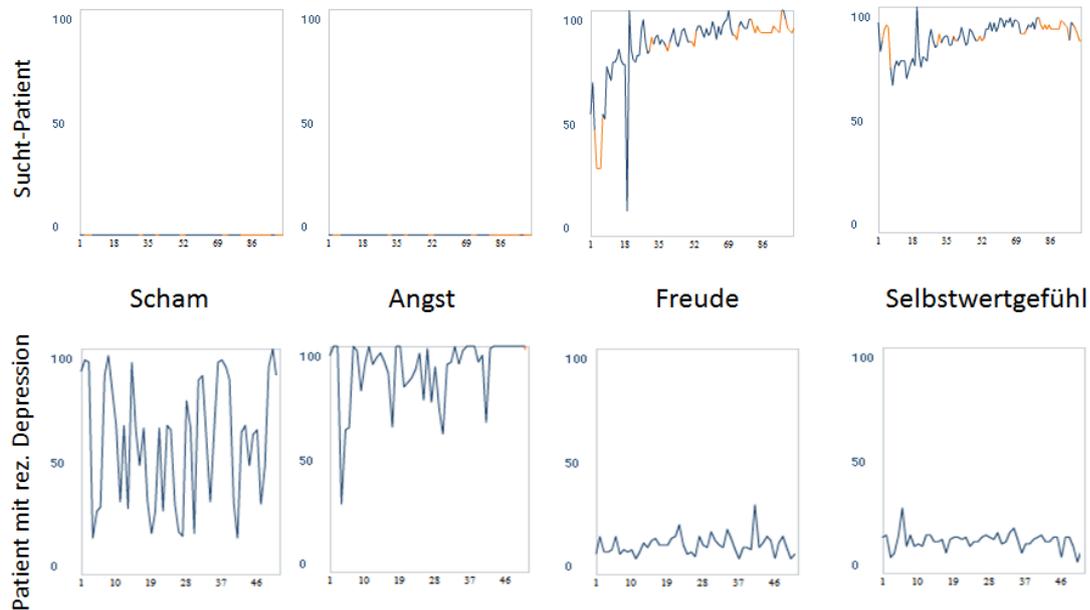


Abbildung 1. Darstellung der Emotionsdynamik über den Therapieverlauf eines Suchtpatienten wie auch eines Patienten mit rezidivierenden Depressionen im Vergleich der Items Scham, Angst, Freude und Selbstwertgefühl (Patzig & Schiepek, 2015). Erkennbar wird die hier absolut verflachte Bewertung der negativen Emotionen beim Sucht-Patienten im Gegensatz zum Patienten mit rez. Depression und die Umkehrung dieses Verhältnisses bei der Wahrnehmung und Bewertung der positiven Emotion und dem Selbstwertgefühl.

Aus psychologischer Sicht weist die Dynamik alkoholabhängiger Patienten ein Wechselspiel zwischen Annäherung und Vermeidung, zwischen süchtigem Verhalten und Wunsch nach unabhängigem Leben und Autonomie auf (Lüdecke, Sachsse, & Faure, 2010). Aufgrund der Schwierigkeit, sich als krank zu akzeptieren, kommt es zu Verdrängungs- und Abspaltungsprozessen (Madert, 1984), die zur Unterdrückung von negativen Emotionen und damit zu einer erhöhten Rückfallgefahr führen können. Der süchtige Patient möchte alles, auch die negativen Gefühle, fest im Griff haben (Madert, 1984). Ein Verbleiben in der Sucht bedeutet, einem stabilen Muster zu folgen, Verunsicherung zu vermeiden und ein Gefühl von Kontrolle zu erleben. Der Versuch der Abstinenz birgt die Gefahr des Rückfalls und damit des Scheiterns, was zu massiven Schuld- und Schamgefühlen (Tretter, 2012), verringertem Selbstwertgefühl und damit Trauer und Enttäuschung führen kann und einer retraumatisierenden Krise gleichkommt (Lüdecke et al., 2010). Des Weiteren konfrontiert die Abstinenz als übergeordnetes Therapieziel mit eigenen Inkongruenzen, privaten, beruflichen und sozialen Problemen und mit bewussten wie auch unbewussten Ängsten (Rost, 2013). Aufgrund der Verflachungstendenz und der entdifferenzierten Emotionswahrnehmung werden Emotionen im Alltag nur wenig bewusst wahrgenommen. In affektiv besetzten Situationen

hingegen kann es dann dazu führen, dass Gefühle als sehr intensiv erlebt werden und sich in einem Schwarz-Weiß-Muster beziehungsweise einer „Alles oder Nichts“-Dynamik ausdrücken (siehe auch Abbildung 1). Sie werden rasch wieder unter die Wahrnehmungsgrenze reguliert, um nicht als bedrohlich erlebt zu werden (Lüdecke et al., 2010). Hierbei zeigt sich eine weitere Diskrepanz: Patienten geben an, trotz einer verringerten Emotionswahrnehmung sich gut mit ihren Emotionen auseinandersetzen und sie bewältigen zu können.

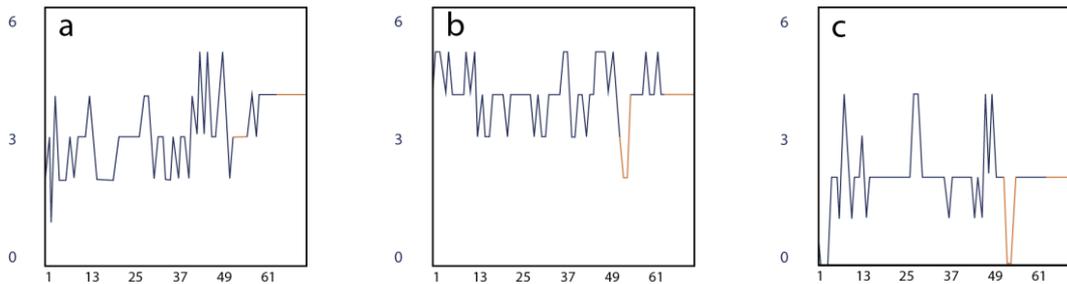


Abbildung 2. Rohwert-Verlauf (blaue Linie) der Item-Auswahl aus dem Therapie-Prozessbogen-Sucht im Bereich der Emotionswahrnehmung und -bewältigung: (a) „Heute habe ich mich intensiv mit meinen Gefühlen auseinandergesetzt“, (b) „Heute konnte ich gut mit meinen Gefühlen umgehen“, (c) „Heute habe ich mich mit einem Thema auseinandergesetzt, das bei mir unangenehme Gefühle auslöst“. Deutlich wird in diesem Beispiel ein relativ stabil ausgeprägtes Kontroll- und Bewältigungsgefühl, auch hinsichtlich der negativen Emotionen. (Orange Linien bilden Missing Data ab, die mit einem kubischen Spline interpoliert errechnet wurden).

Diese Dynamiken haben Einfluss auf die Gestaltung des psychotherapeutischen Prozesses. Aufgrund der entdifferenzierten Emotionswahrnehmung, der verringerten Selbstwahrnehmung und fehlender Awareness bedarf es einer sorgfältigen Prozessgestaltung mit Fokus auf die Emotionsregulation und Beziehungsgestaltung. Um korrigierende Beziehungserfahrungen in der Therapie zu ermöglichen, sollte dem Patienten mit einer wertschätzenden und unterstützenden Haltung, positiver Zuwendung und Zuverlässigkeit begegnet werden. Wesentlich für ein professionelles Arbeitsbündnis sind zudem Klarheit und Transparenz bei der Informationsvermittlung, eine gute Vorbereitung der Sitzungen und die vom Therapeuten vermittelte Zuversicht (Ritter et al. 2002). Diese Aspekte können sich jedoch nur positiv auswirken, wenn sich der Therapeut klar vom Suchtmittel unterscheidet und abgrenzt, beispielsweise hinsichtlich der Verfügbarkeit sowie der Realitätsprüfung. Wird der Therapeut als Ersatz für das Suchtmittel wahrgenommen, kommt es nicht selten zur Stagnation im therapeutischen Prozess (Rost 1987; Lüdecke et al. 2010; Patzig & Schiepek, 2015). Der Patient verbleibt beispielsweise in einer idealisierenden Haltung zum Therapeuten und vermeidet Konfrontationen, Diskrepanzen und Konflikte auf Kosten eigener Bedürfnisse, um weiterhin Unterstützung und Kompensation für fehlende Ich-Funktionen zu erhalten

(Madert, 1984). Zu den fehlenden Ich-Funktionen gehört auch die Bewältigung von Emotionen (Sonnenmoser, 2003). Der Therapeut sollte im Gegenzug achtsam sein, um Gegenübertragungsphänomenen wie Hilflosigkeit, innerer Leere und Überfordert-Sein rechtzeitig zu erkennen und entgegenzusteuern. Kann durch die Bearbeitung die Beziehung aufrechterhalten werden (Sonnenmoser, 2003), kann der Patient mit Hilfe des Therapeuten neue Erfahrungen machen, welche sich vorrangig auf eine konstruktive Bewältigung negativer Emotionen beziehen. Zur konstruktiven Bewältigung und Verringerung der Rückfallgefahr benötigt es eine differenzierte Wahrnehmung negativer Emotionen und die Fähigkeit zur Tolerierung derselben. (Berking et al., 2011). Hinzu kommt, dass ängstlichere Patienten mit Alkoholabhängigkeit ihre Therapeuten als weniger empathisch und wertschätzend wahrnehmen, was bedeutet, dass die Eigenschaften der Patienten direkten Einfluss auf die Wahrnehmung der therapeutischen Beziehung und damit auf den Prozess und den Outcome haben (Ritter et al., 2002). In der suchtherapeutischen Arbeit sollte die verringerte Reaktion auf affektive Stimuli berücksichtigt werden, da sie direkten Einfluss auf die Motivation, die Veränderungsbereitschaft und das Ansprechen auf die Therapie hat (Aguilar de Arcos et al., 2005). Es konnte gezeigt werden, dass bei einer auf die verflachte Emotionswahrnehmung abgestimmten Therapie Patienten ihre emotionalen Erfahrungen während der Behandlung positiv verändern konnten (Fox et al., 2008). Dabei scheint ein Real-Time-basiertes Feedbacksystem eine hilfreiche Unterstützung zu sein, um die Emotionswahrnehmung und -regulation zu unterstützen, die Ausdifferenzierung zu fördern und neue Bewältigungsmechanismen zu erproben. Auf dieser Basis ist es möglich, individuelle funktionale und dysfunktionale Muster zu entdecken und den Patienten in seinem Veränderungsprozess zu unterstützen (Haken & Schiepek, 2006), damit sich Rückfallrisiken minimieren und die Nachhaltigkeit von Therapien steigert.

2.7 Synergetik im Kontext von Psychotherapie

Um ein vertieftes Verständnis für komplexe und nichtlineare Veränderungsprozesse (zum Beispiel im Rahmen von Psychotherapie) zu erlangen, benötigt es eine Theorie, die einerseits allgemeingültige Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten von Musterbildungen beschreibt, andererseits auch individuelle Entwicklungen, nicht zuletzt anhand mathematischer Beschreibungen erklärbar und verstehbar werden lassen kann. Eine Theorie, die sich mit der Entwicklung selbstorganisierter Ordnungsbildung in komplexen Systemen beschäftigt, ist die *Synergetik*, die *Lehre vom Zusammenwirken vieler Teilchen* (Haken & Schiepek, 2006;

Strunk & Schiepek, 2006). Sie wurde als Strukturtheorie erstmals im Rahmen der Laserphysik durch Herrmann Haken beschrieben (Haken, 1977). Die Synergetik stellt ein übergeordnetes theoretisches Modell dar, dessen Methodeninventar disziplinübergreifend für die Beschreibung und Analyse von nichtlinearen dynamischen Selbstorganisationsprozessen eingesetzt werden kann. Bei der Betrachtung komplexer Systeme wird davon ausgegangen, dass sie aus einzelnen, miteinander in Wechselwirkung stehenden Teilchen bestehen und dass die Systeme nach außen operativ abgegrenzt, energetisch jedoch nicht abgeschlossen sind (Schiepek, Weihrauch, et al., 2003). Diese Systeme stehen in einem ständigen Austausch mit ihrer Umwelt in Form von Zu- und Abfuhr von Energie, Materie beziehungsweise Information und werden aufgrund ihres Energieverbrauchs auch als *dissipative Systeme* bezeichnet (Dangelmayr & Hettel, 1997). Da sie sich außerhalb des thermodynamischen Gleichgewichts befinden, können sich spontan funktionale, räumliche oder zeitliche Ordnungsmuster bilden (Haken & Schiepek, 2006), was bedeutet, dass spontane Entstehungen von Strukturen und kohärenten Formen ohne direkte Einwirkung der Umgebung auf das System stattfinden können (Hansch, 1997). Diese Strukturbildungen verlaufen oft chaotisch und nichtlinear. Sie sind die Grundlage für das Verständnis von Musterbildungsprozessen in verschiedenen Systemen, zum Beispiel des Laser-Lichts (Haken & Schiepek, 2006). Das Laser-Licht, welches beispielsweise der Rubin-Edelstein ausstrahlen oder das auch in einem Gas-Laser erzeugt werden kann, basiert darauf, dass Elektronen von außen durch Energie angeregt werden und sich dadurch ihr Energieniveau verändert. Werden genügend Elektronen über einen längeren Zeitraum angeregt, entwickelt sich eine übergeordnete Bewegung. Eine dominante Lichtwelle ordnet die Masse der Elektronen unter, sie *versklavt* die Elektronen. Ein Ordnungsparameter beschreibt das Ausmaß, mit welchem sich die aktuelle Konfiguration der Elemente durchsetzt. Eine Eigenschaft der *Ordner* besteht darin, dass sie koexistieren und sich gegenseitig unterstützen können, aber meist einer der dominanteren ist, was jedoch jederzeit wechseln kann. Das Verhalten und die Dynamik des Systems wird durch die dominierenden Ordner festgelegt – das so genannte *Versklavungsprinzip* (Haken & Schiepek, 2006). Dies geht einher mit einer Einschränkung der Freiheitsgrade eines Systems zur Verwirklichung möglicher anderer Systemzustände. Bei der Versklavung von Teilchen spielt der Prozess der *zirkulären Kausalität* oder auch *Kreiskausalität* eine entscheidende Rolle: die einzelnen Teilchen schaffen durch ihr Zusammenwirken einen Ordner, während der Ordner die Teilchen wiederum versklavt. Im oben genannten Beispiel bedeutet dies, dass es nur bei einem bestimmten Energieniveau zur Ausbildung einer ordnenden Lichtwelle kommt, wodurch die Höhe der Energiezufuhr als

Kontrollparameter für die Veränderung des Systemzustandes und damit der Selbstorganisation gesehen werden kann (Haken & Schiepek, 2006).

Kontrollparameter können sich dabei in kritischen und unkritischen Bereichen befinden. Innerhalb eines unkritischen Bereichs passt sich das System dem durch die Parameter bestimmten Muster an. Wird ein System in seinen inhärenten Möglichkeiten zur Anpassung überfordert, kann es in einen kritischen Systemzustand kommen, in dem es instabil wird und seinen alten Systemzustand verlassen muss. Ein stabiler Systemzustand stellt eine stabile Gleichgewichtslage dar und ist ein vom System bevorzugter und angestrebter Zustand (Haken & Schiepek, 2006). Befindet sich ein System in einer stabilen Gleichgewichtslage, bedarf es viel Energiezufuhr, um einen Ordnungsübergang zu schaffen und es in einen neuen Systemzustand zu bringen. Befindet sich das System in einer instabilen Gleichgewichtslage, bedarf es nur geringer Energiezufuhr, damit es seine Ausgangslage verlässt und in eine andere übergeht. Das bedeutet auch, dass ein System erst destabilisiert werden muss, um es aus einer stabilen Gleichgewichtslage heraus in eine Instabilität zu bewegen, welche es möglich macht, in einen neuen Systemzustand überzugehen. Hierbei ist das Verhalten von Ordnern zu betrachten. Befindet sich ein Kontrollparameter noch nicht an einem kritischen Wert und damit instabilen Zustand, verändert sich das System nur kurzfristig und geht dann in seine ursprüngliche Lage zurück. Wird aufgrund des erhöhten Kontrollparameterwerts das System instabil, zeigt der Ordner *kritische Fluktuationen*, welche sich in Form von unregelmäßigen Auslenkungen bemerkbar machen (Haken & Schiepek, 2006). Steigt der Wert des Kontrollparameters weiter an, beginnt das System zwischen zwei oder mehreren Zuständen hin und her zu schwanken, bis es letztendlich in einem *Symmetriebruch* in einen der möglichen Systemzustände fällt. Dafür verantwortlich sind kleine Schwankungen, welche dann darüber entscheiden, in welche Richtung oder auf welche Art sich der Prozess der Musterbildung entwickelt und damit das System verändert und organisiert wird. Ein weiteres Phänomen in Bezug auf die Einnahme von Systemzuständen nennt sich *Hysterese*. Dabei kann ein System bei gleichen Kontrollparameterwerten unterschiedliche Zustände in Abhängigkeit von seiner Vorgeschichte und den bisherigen Ordnungs- und Kontrollparametern einnehmen. Das Spektrum der verschiedenen möglichen Systemzustände wird auch als Potentiallandschaft (Haken & Schiepek, 2006) beschrieben. Jedes Potentialtal wird dabei als Attraktor gewertet. In dynamischen, evolutionären Systemen spricht man auch von Quasi-Attraktoren, da bei einer Veränderung des Kontrollparameters verschiedene Ordner in zeitlicher Abfolge auftreten können. Eine Änderung von Bedingungen und Kontrollparametern bedeutet jedoch nicht, dass ein System kollabiert, sondern dass die Möglichkeit eines Übergangs in einen neuen Zustand entsteht. Dieser Übergang von einem

Systemzustand in einen anderen wird in der Synergetik als *Phasenübergang* bezeichnet. Da Kontrollparameter nicht in allen Bereichen genau bekannt, definierbar und manipulativ veränderbar sind, spricht man auch von *Ordnungsübergängen* (Haken & Schiepek, 2006). Verändern Systeme ihr Verhalten im Rahmen von Ordnungs-Ordnungs- oder auch Unordnungs-Ordnungs-Übergängen qualitativ und treten dabei neue Eigenschaften hervor, spricht man von *Emergenz* (Haken & Schiepek, 2006). Diese Emergenzen können je nach System auf der Makroebene bewusst wahrgenommen werden, da sie auf Veränderungen von Merkmalen beruhen. Dabei gibt es Unterschiede zwischen den Eigenschaften einzelner Teilchen (Mikroebene) und einem ganzen System (Makroebene) und zwischen einem System und seiner Systemdynamik. Ein Beispiel aus der Physik stellen Schallwellen dar. Einzelne Luftmoleküle können nicht in ihrer Dichte schwanken, aber die Ansammlung sehr vieler Luftmoleküle hat die Eigenschaft einer „Dichte“. Verändert sich durch Energiezufuhr von außen die Dichte zwischen Luftmolekülen, entsteht eine Schallwelle. Die Luft hat damit Eigenschaften, welche ein einzelnes Luftmolekül nicht zeigt, und weist damit emergentes Verhalten durch die veränderte Beziehung zwischen Teilchen auf (Haken & Schiepek, 2006). Die benannten Grundbegriffe der Synergetik sind Bestandteile einer allgemeinen Systemdynamik, welche im Rahmen der Beschreibung von Ordnungs-Übergängen in chemischen, physikalischen und biologischen Prozessen Verwendung finden (Haken & Schiepek, 2006).

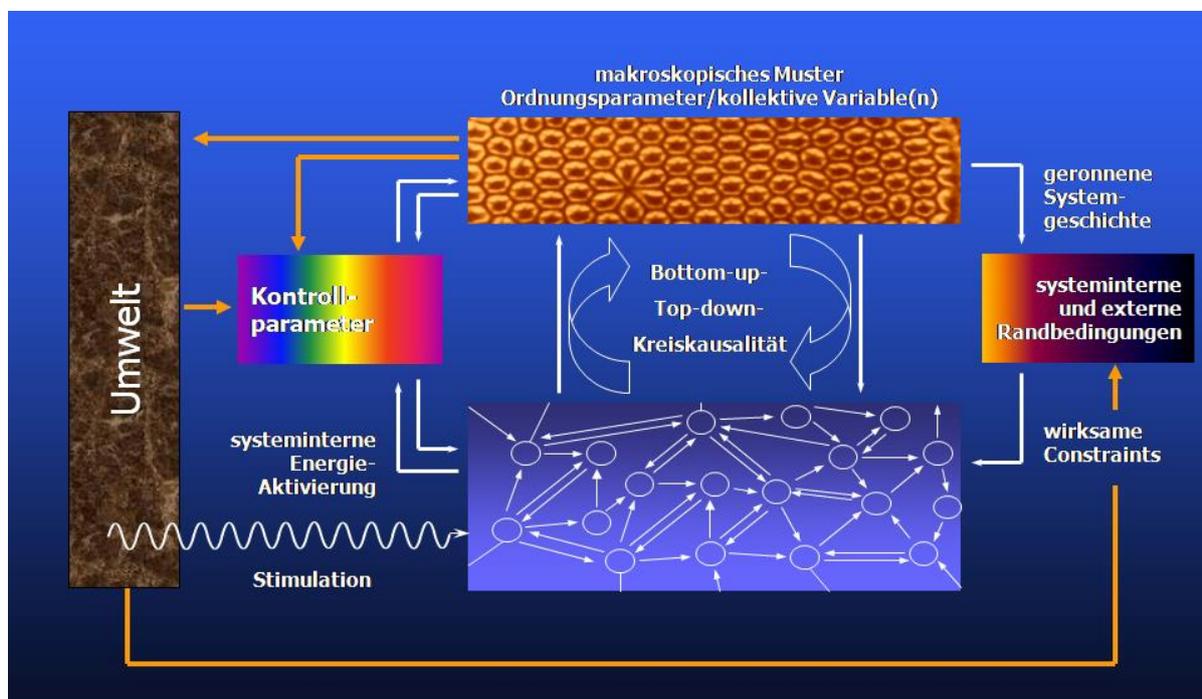


Abbildung 3 Das erweiterte Grundschaema der Synergetik (aus Haken & Schiepek, 2010, S.246) gibt einen graphischen Überblick über die Zusammenhänge der beschriebenen Begrifflichkeiten.

Da belegt werden konnte, dass Selbstorganisationsprozesse auch in anderen Forschungsbereichen als der Physik auftreten, wie zum Beispiel in neurobiologischen, sozialen, wirtschaftlichen und auch psychischen Prozessen und Systemen (Haken & Schiepek, 2006), stellt sich die Frage, ob die Synergetik auch als therapieschulenunabhängiges Erklärungsmodell für Veränderungen im Rahmen von psychotherapeutischen Prozessen herangezogen werden kann.

2.7.1 Betrachtung der Psychologie und Psychotherapie anhand der Synergetik

Der Lebensalltag in technologisch fortgeschrittenen Ländern ist charakterisiert durch Schnellebigkeit und hohe Komplexität, wodurch der Fähigkeit zur Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen eine große Bedeutung zukommt. Der Mensch muss sich mit immer neuen und veränderten Lebenssituationen auseinandersetzen und Entscheidungen treffen, oft auf der Basis einer nicht zu überschauenden Informationslage. Um diese wechselnden Zustände von Komplexitätssteigerung und -reduktion bewältigen zu können, muss der Organismus hoch flexibel sein und spontan reagieren können. Auf der anderen Seite ist es von Bedeutung, dass Lebewesen auch Konsistenz und Kohärenz erleben und nicht identitätslos und sprunghaft auf Reize reagieren (Haken & Schiepek, 2006). Betrachtet man psychische Gesundheit und Krankheit unter diesem Blickwinkel, könnte psychische Gesundheit somit beschrieben werden als die Fähigkeit des Menschen, sich einerseits an aktuelle Gegebenheiten flexibel anzupassen und eine neue Ordnung zu etablieren und andererseits das Kontinuitätserleben fortzuführen. Um diese Anpassungsleistung bewältigen, aber auch das Kohärenzerleben gewährleisten zu können, braucht es eine Vielfalt möglicher ausdifferenzierter und komplexer Systemzustände (Haken & Schiepek, 2006). Ist es einem System nicht mehr möglich, verschiedene Systemzustände einzunehmen, kommt es zu einer Starre des Organismus, welche bestimmt ist durch ein undifferenziertes, inadäquates und festgelegtes Denken, Fühlen und Handeln innerhalb eines bestimmter Musters. Diese *Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster* (KEV-Muster), welche synergetisch auch als Quasi-Attraktoren beschrieben werden, werden in Form von Symptomkomplexen sichtbar (Haken & Schiepek, 2006). Bei psychischen Störungen dominiert meist ein Quasi-Attraktor das Gefühls-, Kognitions- und Verhaltensspektrum, welches durch kohärente pathologische Zustände in seinen Freiheitsgraden eingeschränkt ist. Dabei muss berücksichtigt werden, dass sich psychische Gesundheit und Krankheit auf einem Kontinuum abspielen und durch nichtlineare und diskontinuierliche Phasenübergänge gekennzeichnet sind (Schiepek &

Strunk, 2010). In einem synergetischen Verständnis kommt der Psychotherapie die Aufgabe zu, einen Rahmen für Selbstorganisationsprozesse (Schiepek et al., 2013) sowie die Entwicklung alternativer funktionaler KEV-Muster (Haken & Schiepek, 2006) zu schaffen. Für einen Ordnungsübergang aus einem dysfunktionalen hin zu einem funktionalen Muster müssen alte KEV-Muster zuerst destabilisiert werden, bevor sich neue Kognitions-Emotions-Verhaltensmuster etablieren können (Schiepek et al., 2013). Dieser Übergang von einer alten Systemordnung in eine neue kann beschrieben werden als eine Abfolge unterschiedlicher Frequenz von Ordnung, Desorganisation und Reorganisation, welche als *Kaskaden* bezeichnet werden. Diese Kaskaden von Ordnungsübergängen können im stabilen Rahmen des therapeutischen Prozesses dem Patienten zu einer größeren Vielfalt von KEV-Mustern verhelfen (Schiepek et al., 2007). Aus dieser Betrachtungsweise psychischer Prozesse kann abgeleitet werden, dass Persönlichkeit keinem statischen Modell entspricht, sondern einem komplexen Zusammenspiel verschiedener Systemzustände und einem dynamischen Wechsel zwischen unterschiedlichen KEV-Mustern (Schiepek et al., 2013). Die verschiedenen KEV-Muster können analog einer Potentiallandschaft (Haken & Schiepek, 2006) oder entsprechend auch den *States of Mind* nach Horowitz (Horowitz, 1987) beschrieben werden. Die States of Mind entsprechen verschiedenen psychischen Funktionszuständen, welche durch die jeweiligen affektiv-kognitiven Erlebnisinhalte und Verarbeitungsprozesse und durch eine Anzahl von Parametern, kohärenten Ordnungsmustern und diskreten Übergängen von einem State of Mind in einen anderen gekennzeichnet sind (Schiepek, 2008). Ausdifferenzierte States of Mind oder entsprechende KEV-Muster stellen damit die Basis psychischer Anpassungsfähigkeit dar. Die Übergänge zwischen verschiedenen Zuständen können sich auch in kritisch instabilen Phasen bemerkbar machen aufgrund der Destabilisierung alter Muster und der noch nicht stabilen neuen KEV-Mustern. Das Ziel einer erfolgreichen Psychotherapie wäre deshalb auch eine konstruktive Bewältigung kritisch instabiler Phasen und die Schaffung von Bedingungen für Übergänge in neue funktionale Systemzustände (Beirle & Schiepek, 2002). Um jedoch Phasenübergänge in der Psychotherapie erkennen und nutzen zu können, bedarf es mehr als eines stabilen Rahmens und des Wissens um synergetische Grundlagen. Zur Unterstützung der Selbstorganisationsprozesse wurde das *Synergetische Prozessmanagement* konzipiert, das sich als Therapieschulen übergreifendes Modell mit der Gestaltung sowie mit den Bedingungen von Veränderungsprozessen befasst. Ein wesentlicher Bestandteil sind die *generischen Prinzipien* (Haken & Schiepek, 2006).

2.7.2 Die generischen Prinzipien

Die generischen Prinzipien befassen sich mit den wesentlichen Bedingungen zur Ermöglichung und Unterstützung von selbstorganisierenden Entwicklungsprozessen (Haken & Schiepek, 2006). Die Kriterien wurden aus der Synergetik abgeleitet und berücksichtigen auch die Ergebnisse aus der Psychotherapieforschung. Diese acht Kriterien tauchen nicht in einer bestimmten Reihenfolge oder in Phasen auf, sondern sind während des gesamten Prozesses zu berücksichtigen als Grundlage für eine erfolgreiche Psychotherapie.

(1) Schaffen von Stabilitätsbedingungen

Dass relative Stabilität die Grundlage für nichtlineare Veränderungsprozesse darstellt, wurde aus Beispielen der Physik abgeleitet. Ein psychotherapeutisches Behandlungssetting kann aufgrund seiner strukturellen Merkmale, eines geringfügig variierenden Settings, eines transparenten Behandlungsablaufs und auch der subjektiv erlebbaren Verstehbarkeit diesen Rahmen bieten. Diese Voraussetzungen werden gestärkt durch die Qualität der Therapeut-Patient-Beziehung und durch das Selbstwirksamkeitserleben des Patienten. Dieser Kontext erlaubt eine Destabilisierung dysfunktionaler Muster, um einen Übergang in neue Ordnungszustände zu erreichen (Haken & Schiepek, 2006).

(2) Identifikation von Mustern des relevanten Systems

Die Identifikation von Mustern kann über eine Exploration der Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster geschehen. Anhand der herausgearbeiteten KEV-Muster kann eine Fallkonzeption entwickelt werden, welche als Bezugssystem für das therapeutische Vorgehen wie auch als Ansatzpunkt für Interventionen gesehen werden kann. Damit wird auch festgelegt, in welchem Bereich der Selbstorganisationsprozess gefördert werden soll und welche Systemgrenzen zu beachten sind.

(3) Sinnbezug / Synergitätsbewertung

Während seiner persönlichen Weiterentwicklung im Rahmen der Psychotherapie soll der Patient ein Gefühl von Kohärenz (Antonovsky & Franke, 1997) und Konsistenz zwischen Lebenserfahrungen und Therapiezielen (Grawe, 2004) erleben. So kann der Prozess für den Patienten an Bedeutung gewinnen und die Motivation aufrechterhalten und fördern. Fehlt in Zeiten von psychischen Krisen das Gefühl der inneren Stimmigkeit, der *Synergität* (Hansch, 1997), ist es von großer Bedeutung, dass der psychotherapeutische Veränderungsprozess als ein Weg in Richtung eines neuen Lebenskonzepts verstanden werden kann.

(4) Kontrollparameter identifizieren / Energetisierungen ermöglichen

Wie in der Physik beeinflussen die Kontrollparameter das Systemverhalten. Wird Energie zugeführt, kann sich ein System weiterentwickeln und durch den Energieumsatz in einen neuen Systemzustand übergehen. Im Vergleich dazu gibt es jedoch bei der Betrachtung psychischer Kontrollparameter keine eindeutigen kritischen Punkte für den Zeitpunkt von Veränderung. Es geht hierbei mehr um die Schaffung von Möglichkeiten für veränderte Aktivierungsbedingungen (Haken & Schiepek, 2006). Hierbei spielt die Aktivierung von Ressourcen, von emotionalen Erlebniszuständen und von motivationalen Aspekten eine hervorgehobene Rolle.

(5) Destabilisierung / Fluktuationsverstärkungen realisieren

Um Ordnungsübergänge realisieren zu können, müssen stabile dysfunktionale Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster aufgeweicht werden, damit neue Erfahrungs- und Erlebniszustände möglich werden. Während der Destabilisierung treten Inkongruenzen auf, was eine irritierende Wirkung auf Patienten haben kann. Diese Verunsicherung weitet jedoch die Wahrnehmung für neue Erfahrungen und schafft eine veränderte Sichtweise der Wirklichkeit, sodass sich der Patient immer häufiger in neue emotional relevante Zustände begeben kann.

(6) *Kairos* beachten / Resonanz / Synchronisation

Übergeordnet beschäftigen sich die *Kairos* mit der Passung der therapeutischen Intervention zum Verarbeitungsprozess des Patienten. Therapeutische Heuristiken können nur wirksam und vom Patienten verarbeitet werden, wenn diese seinem aktuellen kognitiv-emotionalen Zustand entsprechen und er offen dafür ist. Die jeweils aktuellen States of Mind (Horowitz, 1987) basieren auf einer bestimmten emotionalen Anregung und beeinflussen die Wahrnehmung und Interpretation der therapeutischen Interventionen und Verhaltensweisen in Abhängigkeit von den jeweiligen Selbst- und Objektbildern und den zugänglichen Erinnerungen (Beirle & Schiepek, 2002). Daher bedarf es großen Feingefühls für den aktuellen Prozess, die zeitliche Passung und den Zustand des Patienten, um Synchronisationsprozesse im richtigen Moment zu ermöglichen.

(7) Gezielte Symmetriebrechung ermöglichen

Die Symmetriebrechung beschreibt den Zustand eines Systems an einem Punkt kritischer Instabilität, an dem mehrere Quasi-Attraktoren mit gleicher Wahrscheinlichkeit realisiert werden könnten. Es ist an diesem Punkt beinahe unmöglich, die Entwicklung des Systems

vorherzusagen, da kleine Fluktuationen darüber entscheiden, in welchen Systemzustand das System wechselt. In der Psychotherapie ist es daher schwer, eine Veränderung der Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster in Richtung des vereinbarten Therapieziels zu realisieren oder vorherzusagen, da hier ebenfalls Fluktuationen den entscheidenden Ausschlag zur Veränderung geben. Jedoch kann man sich bestimmter Hilfsmittel bedienen, indem man Strukturelemente eines neuen und funktionalen Ordnungszustandes mit dem Patienten systematisch erarbeitet und realisiert, zum Beispiel in Rollenspielen oder in der Imagination von Zielzuständen. Dadurch hat der Patient die Möglichkeit, am Punkt einer kritischen Instabilität einen alternativen Zustand einzunehmen, um nicht in ein altes Muster zurückzufallen.

(8) Re-Stabilisierung

Ist es aufgrund der auftretenden Ordnungsübergänge im Rahmen des psychotherapeutischen Prozesses zur Entwicklung konstruktiver KEV-Muster gekommen, sollten diese positiv verstärkt und in das aktuelle Selbstkonzept integriert werden. Diese Stabilisierung kann erreicht werden durch Wiederholungen der neu erworbenen Muster und Fähigkeiten, durch Generalisierung auf andere Bereiche und durch Variation, um deren Flexibilität und Zugänglichkeit aufrecht zu erhalten (Haken & Schiepek, 2006).

Die generischen Prinzipien sollen eine theoretische Fundierung des praktischen therapeutischen Handelns ermöglichen. Das bedeutet, dass die Auswahl therapeutischer Techniken und Methoden unabhängig von therapieschulenspezifischen Ansätzen an den aktuellen Entwicklungs- und Verarbeitungszustand des Patienten angepasst und dadurch ein positiver Behandlungsverlauf ermöglicht werden kann (Haken & Schiepek, 2006). Außerdem umfassen die generischen Prinzipien viele der bisher als unspezifische Wirkfaktoren bezeichneten Bedingungen für eine erfolgreiche Psychotherapie (Schiepek, 2008; Schiepek et al., 2013). Die Wahl therapeutischer Techniken basiert demzufolge auf Überlegungen, welche Interventionen für die Realisation eines oder mehrerer der genannten generischen Prinzipien unterstützend sein könnten, und reduziert damit die Komplexität therapeutischen Handelns aufgrund weniger Kriterien im Rahmen einer Prozessorientierung. Manualisierte Psychotherapien bieten daher nicht ausreichend Möglichkeit um auf individuelle Veränderungsprozesse im Sinne dieser Prinzipien zu reagieren. Ein Ansatz der dies hingegen berücksichtigt stellt das *Synergetische Prozessmanagement* nach Haken and Schiepek (2010) dar.

2.7.3 Synergetisches Prozessmanagement als allgemeines Modell der Psychotherapie

Das Synergetische Prozessmanagement stellt ein Konzept zur Gestaltung und Förderung von Selbstorganisationsprozessen in biologischen, psychischen und sozialen Systemen dar. Des Weiteren ist es als Rahmenmodell für eine integrative und therapieschulenübergreifende Psychotherapie gedacht, das die Integration verschiedener Techniken und Methoden erlaubt (Haken & Schiepek, 2006). Die zugrundeliegende Theorie der Synergetik wurde durch spezifische Modelle, Methoden und Begriffe sowie vorliegende Forschungsergebnisse aus der Physik auf die Psychotherapie übertragen und erweitert. Dabei wurden Hypothesen für diesen spezifischen Anwendungsbereich entwickelt und überprüft (Heinzel, 2008; Schiepek & Strunk, 2010). Die Befunde dieser Prüfprozeduren werden ergänzt durch theoretisches Orientierungswissen und praktische Orientierungskompetenz in Bezug auf selbstorganisierte Prozesse sowie durch Handlungswissen und Handlungskompetenz der Therapeuten mit ihrem individuellen Erfahrungsschatz. Dahinter stehen verschiedene diagnostische Erhebungsmethoden wie die idiographische Systemmodellierung, Plananalysen und dergleichen, welche die Erstellung von Fallkonzeptionen ermöglichen, anhand derer die Therapieplanung stattfindet (Schiepek et al., 2013).

Für die Prozessgestaltung steht eine Erfassung der individuellen Systemdynamik an vorderster Stelle. Aber auch der Patient soll Einfluss auf die Prozessgestaltung haben, indem er durch das Feedback aktiv beteiligt wird. Nötig ist dafür eine Form der Operationalisierung zur Erkennung des aktuellen Systemzustandes des Patienten und seiner Kontroll- und Ordnungsparameter. Über eine computerbasierte Datenerfassung kann anhand vieler Messzeitpunkte und mittels der Anwendung nichtlinearer Gleichungssysteme der mathematische Theorie kern komplexer dynamischer Systeme auf den Bereich der Psychotherapie übertragen werden und dadurch können dynamische Muster, Parametrisierungen und manifeste KEV-Muster identifiziert werden (Maurer, 2009; Schiepek et al., 2013). Ein *Real-Time-Monitoring*-Instrument zur Erfassung dieser Parameter und Dynamiken stellt das Synergetische Navigationssystem dar (Schiepek, Weihrauch, et al., 2003). Das Synergetische Prozessmanagement umfasst auch die Funktionen von Qualitätsdokumentation und -management, da Therapieverläufe durch den Einsatz von Real-Time-Monitoring exakt erfasst und aufgezeichnet werden. Über diese Dokumentation können auch neue Daten gewonnen werden, um weitere Hypothesen zu überprüfen und phänomen- wie auch disziplinbezogenes Wissen zu erweitern.

2.7.4 Das Synergetische Navigationssystem

Das *Synergetische Navigationssystem* (SNS; Schiepek & Aas, 2015; Schiepek, Weihrauch, et al., 2003) ist ein internetbasiertes Therapie- und Forschungsinstrument, aufbauend auf der Theorie komplexer, nichtlinearer Systeme. Es dient der Erfassung von dynamischen Veränderungsprozessen in Echtzeit und wird daher als *Real-Time-Monitoring* bezeichnet (Schiepek & Aichhorn, 2013). Im Bereich der Psychotherapie kann es zur Evaluation von laufenden Therapieprozessen, zur Diagnostik-Erhebung, zur Interventionsplanung sowie zur Qualitätssicherung eingesetzt werden. Diese angewandte Technologie ermöglicht die Begleitung und Steuerung (Navigation) psychotherapeutischer Prozesse und fördert dadurch die Einsicht und das Verständnis für Veränderungsprozesse menschlichen Erlebens und Verhaltens (Haken & Schiepek, 2006). Dabei entscheidend ist die Dichte der Messungen, das heißt der Abtastfrequenz, mit der die Daten erhoben werden, um relevante Systemveränderungen erfassen zu können. Als praktikabel und sinnvoll haben sich im bisherigen Einsatz tägliche und daher äquidistante Messungen erwiesen. Mit dieser dichten und regelmäßigen Erfassung können die Komplexität des Verlaufs, die Art und Intensität von Synchronisationsmustern, Phasen kritischer Instabilität sowie signifikante Fluktuationen im Prozess identifiziert werden, wenn nichtlinearer Analysemethoden zum Einsatz kommen (Schiepek, 2008). Als nichtlineare Analysemethoden kommen die Berechnung der dynamischen Komplexität zum Einsatz, mit deren Hilfe auch Komplexitäts-Resonanz-Diagramme erstellt werden, welche die Ausprägung der Komplexität einzelner Zeitreihen sowie das real auftretende Maximum und signifikante Komplexitätsausprägungen farblich abbilden. Des Weiteren wird die Permutationsentropie berechnet, welche anhand der Shannon-Information die Wahrscheinlichkeit von Musterabfolgen aufeinanderfolgender Werte ermittelt. Außerdem werden in Recurrence Plots wiederkehrende Muster und Musterwechsel (Ordnungsübergänge) ebenso wie Perioden kritischer Instabilität sichtbar gemacht. Die Iteminterkorrelation eines Fragebogens wird in Synchronisationsmustern abgebildet und ist ein Maß der inneren Kohärenz (Ordnungsstärke) der Dynamiken. Für die Berechnung dieser Korrelationsmatrizen können Zeitfenster und Verlaufsabschnitte frei gewählt werden. Diese mathematischen Analysen (Haken & Schiepek, 2006; Maurer, 2009; Schiepek & Strunk, 2010) werden visuell aufbereitet, um ein umfassendes Bild über die Therapiedynamik jedes Patienten zu geben, welches im Feedbackgespräch in Verbindung mit inhaltlichen Ereignissen gebracht wird. Dieses ganzheitliche Bild gibt einen Überblick über Tendenzen der Musterbildung im Erleben und Verhalten der Patienten (Schiepek & Aichhorn, 2013). Darauf abgestimmt kommen im Therapieverlauf individuell angepasste Interventionen zum Einsatz,

die gewünschte Veränderungsprozesse im Sinne beispielsweise der generischen Prinzipien unterstützen, um eine effiziente und nachhaltige Psychotherapie zu erreichen (Schiepek, 2008). Die Anwendung des SNS erfolgt nach schulenübergreifenden und methodenintegrierenden Konzepten und basiert auf einer humanistischen Grundhaltung sowie einem systemtheoretischen Wissenschaftsverständnis.

In der Psychotherapie kann das SNS zur Pre-Post-Diagnostik-Messung ebenso eingesetzt werden wie für die Verlaufserfassung sowie auch für diagnostische Fragebögen, mit denen Daten wiederholt, beispielsweise in wöchentlichen Abständen, erhoben werden. Die Zeitabstände können frei gewählt werden, entweder als regelmäßige Vorgaben (time sampling) oder als Erhebung ohne Zeitvorgabe (event sampling), das heißt, nach der Bearbeitung steht der Fragebogen direkt wieder zum Ausfüllen bereit. Dabei können Fragebögen (je nach Lizenz-Recht) in das System eingepflegt werden. Außerdem ist es möglich, individuelle Fragebögen mit wählbaren Skalierungen anhand eines Fragebogen-Editors zu erstellen und zuzuweisen. Anhand der Verwaltungsfunktion können die Fragebögen den Patienten/Klienten zugewiesen und die Ausfüllmodi ausgewählt werden. Die weitere Erhebung erfolgt automatisiert. Die Eingabe durch den User kann über PCs, Laptops, Tablets und Smartphones, also auch ortsungebunden erfolgen. Zur Einhaltung von Datenschutz-Richtlinien werden verschlüsselte und anonymisierte Benutzernamen und Passwörter vom Administrator entwickelt. Zum weiteren Schutz greift das Programm auf sichere https-pages zurück.

Im praktischen Einsatz des SNS in der Psychotherapie wird zur Verlaufserfassung der ‚Therapie-Prozessbogen‘ (Anhang A TPB; Schiepek & Aichhorn, 2013; Schiepek et al., 2012; Schiepek, Weihrauch, et al., 2003) eingesetzt. Dieser Selbstbeurteilungsfragebogen umfasst 46 Items, unterteilt in sieben Faktoren, die täglich randomisiert dargeboten und anhand von Likert- und Analogskalen bewertet werden. Bei einer neuen explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalyse wurden 23 Items identifiziert, die auf fünf Faktoren verteilt sind (Schiepek & Aichhorn, 2013; Schiepek et al., 2012). Die fünf Faktoren erfassen die therapeutischen Fortschritte, die Beschwerden und Problembelastungen, die Beziehungsqualität zum Therapeuten, die dysphorische Affektivität und die Beziehung zu den Mitpatienten. Des Weiteren steht dem Patienten am Ende des Fragebogens ein Feld zur freien Texteingabe zur Verfügung, um eine Art Tagebucheintrag zu schreiben und so wichtige subjektive Inhalte, die nicht über die Items erfasst werden, festzuhalten. Das Ausfüllen des Therapie-Prozessbogens dauert in Abhängigkeit von den Fertigkeiten des Patienten im

Umgang mit dem Computer circa 15 Minuten (Maurer, 2009; Schiepek & Aas, 2015). Der TPB wird gegen Abend zum Ausfüllen bereit gestellt, um das Erleben des Tages zu reflektieren (Schiepek et al., 2013). Das Ziel des Einsatzes des SNS, speziell mit dem Therapie-Prozessbogen, besteht in der Unterstützung von Mentalisierungsprozessen, einer vertieften Selbstreflexion, einer verbesserten Selbst- und Fremd-Wahrnehmungs- und Introspektionsfähigkeit. Durch die tägliche Auseinandersetzung soll die Selbstaufmerksamkeit gesteigert werden, sodass beispielsweise belastende Situationen frühzeitig erkannt und verbalisiert werden können und eine differenziertere Emotionswahrnehmung erreicht werden kann. Hinsichtlich der Auswertung der Verlaufsanalyse wird der Patient aktiv mit einbezogen, um die Verantwortungsübernahme für seine Entwicklung zu steigern und sein eigener Prozessgestalter auf Augenhöhe mit dem Therapeuten zu werden (Schiepek, 2008; Schiepek et al., 2007). Es wird davon ausgegangen, dass sich die therapeutische Arbeit mit gegenseitigem Feedback positiv auf das Selbstwirksamkeitserleben und Selbstwertgefühl des Patienten wie auch auf die Qualität der Therapeut-Patient-Beziehung auswirkt (Schiepek & Aichhorn, 2013).

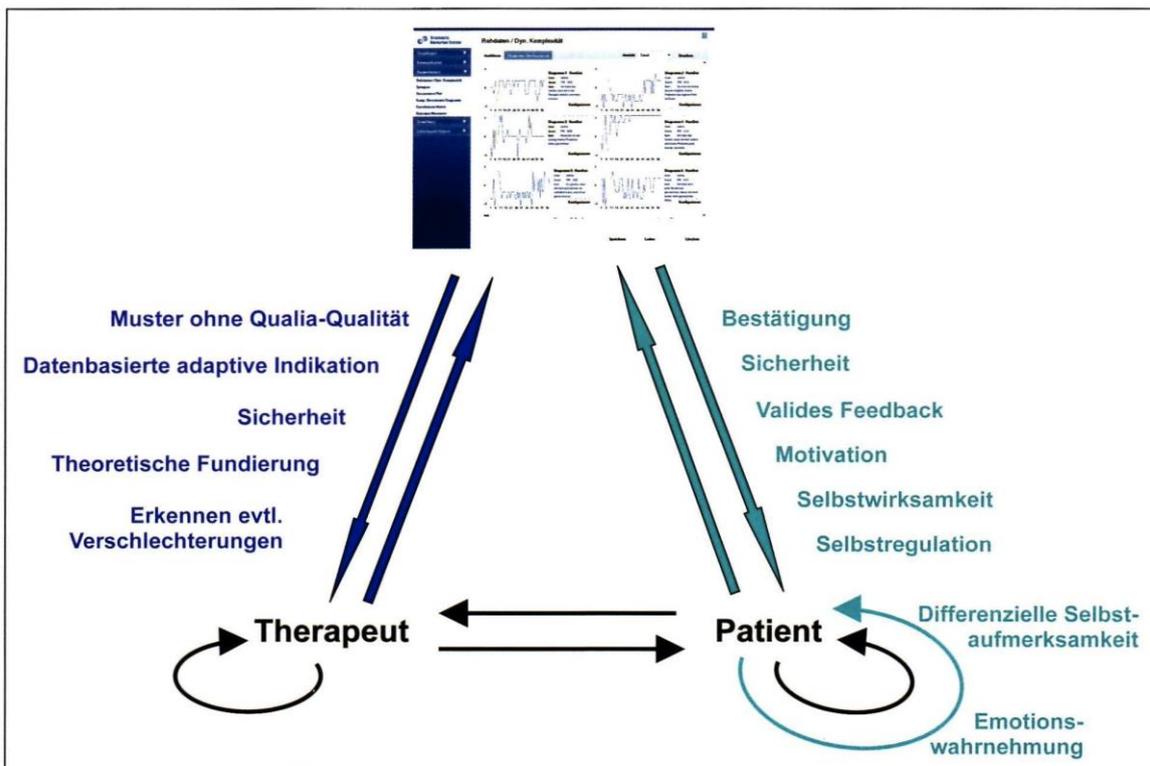


Abbildung 4. Mögliche therapeutische Effekte der Nutzung des Synergetischen Navigationssystems für Therapeut und Patient (Schiepek et al., 2013, S.78).

Die SNS-basierten Therapiegespräche zur Verlaufsanalyse werden als Reflexions- beziehungsweise Feedbackgespräche bezeichnet und umfassen zeitlich eine Therapiesitzung von circa 30 - 50 Minuten und sollten in regelmäßigen Abständen, beispielsweise in einem wöchentlichen Rhythmus, stattfinden. Die Reflexionsgespräche werden durch die grafisch aufbereiteten Daten unterstützt, welche die Entwicklung im Bereich einzelner Items, der Faktoren oder aber auch die Komplexität des Systems und dessen Veränderungsprozesse abbilden und aufzeigen können. So können wichtige Veränderungen oder auch Stagnationen in den Feedbackgesprächen thematisiert und in Bezug zum Erleben des Patienten und dem aktuellen therapeutischen Geschehen gesetzt werden. Für den Therapeuten steht auch ein Warnsignal in Form einer Ampeldarstellung zur Verfügung, anhand dessen auf einen Blick erkennbar ist, in welchem Bereich sich eine kritische Verschlechterung abzeichnet. Diese Funktion ist individuell auf spezifische Themen einstellbar und mit der Möglichkeit verknüpft, als Therapeut eine Signal-Email vom System zu erhalten, um auf diese Veränderung hingewiesen zu werden und in Echtzeit darauf reagieren zu können.

Die anhand der SNS-Daten thematisierten und bearbeiteten Themen haben wiederum direkten Einfluss auf den weiteren Therapieverlauf, wodurch eine Triangulation entsteht (Haken & Schiepek, 2006), aber auch das Problem der reaktiven Messung (Schiepek et al., 2013). Wichtig ist, innerhalb der SNS-basierten Therapiegespräche nicht nur auf problematische Faktoren zu fokussieren, sondern auch unterstützende Aspekte für den therapeutischen Veränderungsprozess zu identifizieren und zugänglich zu machen. Die Triangulation unterstützt daher intensive Mentalisierungsprozesse, die auf datenfundierten Einsichtserklärungen, Problemfokussierung und Ressourcenaktivierung basieren. Für die Gestaltung der Feedbackgespräche wurden Leitlinien und Schulungen entwickelt, die der Qualitätssicherung dieser Gespräche dienen (siehe auch Schiepek et al., 2013).

Ein weiterer Vorteil des Systems liegt in der Nutzbarkeit der Daten für Forschungszwecke. Es können ebenso individuelle Daten ausgewertet werden wie auch aggregierte Datensätze mehrere Patienten. Außerdem besteht durch die alltagsnahe Datenerfassung eine höhere Validität und Reliabilität als in künstlichen Erhebungssituationen wie beispielsweise im Labor. Für die Weiterverarbeitung können die Daten in andere Datenverarbeitungsprogramme exportiert werden.

3 Kasuistik

Zur Darstellung der praktischen Arbeit mit dem SNS wurde als klinisches Fallbeispiel ein 32-jähriger Patient, Herr A ausgewählt, dessen Daten im Rahmen der Pilotphase zu dieser Studie erfasst wurden. Die Auswahl ist damit begründet, dass erstmalig ein Alkohol-Rückfall im Verlauf einer Behandlung anhand eines Real-Time-Monitoring-Systems mit täglichen Messzeitpunkten dokumentiert werden konnte. Im Rahmen anderer Therapieverlaufs-Dokumentationen, in denen sich Rückfälle ereigneten, beendeten die Patienten kurz vor dem Alkohol-Rückfall das Ausfüllen des Therapie-Prozessbogens und ließen sich erst im Rahmen der Rückfallbearbeitung wieder dazu motivieren, die Prozessreflektion fortzusetzen, sodass entscheidende Momentaufnahmen des emotionalen Erlebens, Denkens und Handelns in der Therapieverlaufsdokumentation fehlten.

Herr A kam mit einer richterlichen Auflage (Strafgesetzbuch, §64 ‚Unterbringung in einer Entziehungsanstalt‘) zur stationären Therapie. Aufgrund guter Prognose während des Haftaufenthaltes konnte er nach zwei Dritteln der verbüßten Haftstrafe (zweieinhalb Jahre) in die stationäre Suchttherapie entlassen werden. Die Haftstrafe beruhte auf einer Verurteilung wegen schwerer Körperverletzung unter Alkoholeinfluss.

Für Herrn A wurde anhand des ICD 10 eine Alkoholabhängigkeitsdiagnose, aktuell abstinent (ICD-10: F10.20) vergeben. Die Diagnose wurde durch das Ergebnis des Fragebogens zum Funktionalen Trinken (FFT; Belitz-Weihmann & Metzler, 1997) bestätigt.

Die Abstinenz bestünde seit Haftbeginn, weshalb im Vorfeld der Therapie keine Entgiftung und keine medikamentöse Behandlung notwendig war. Des Weiteren wurden bei Aufnahme eine Fettleber (ICD-10: K70.0) sowie Adipositas (ICD-10: E66.00) diagnostiziert. Als weitere Diagnosen bestand der Verdacht einer instabilen Persönlichkeitsstörung (impulsiver Typus; ICD-10: F60.30). Bei Aufnahme zeigte sich komorbid auch eine leicht depressive Verstimmung, die sich in einem Wert von 10 im Becks Depressions-Inventar I (minimale Depression) widerspiegelte (Beck & Steer, 1987). Der Gesamtwert der empfundenen Intensität der Belastung (Global Severity Index, GSI) der Symptom-Checkliste 90-R lag zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme bei 59. Das entspricht in der männlichen Altersnorm-Vergleichsstichprobe einem T-Wert von 61 und damit geringer psychischer Belastung und Auffälligkeit, da ab einem T-Wert von $T > 60$ von klinischer Auffälligkeit gesprochen wird (Derogatis, 1977; Franke, 2007).

Zur weiteren diagnostischen Abklärung wurde das Freiburger-Persönlichkeits-Inventar (FPI-R; Fahrenberg, Hampel, & Selg, 2010) durchgeführt. Dabei ergab sich anhand des FPI-R,

dass Herr A zu Beginn der Behandlungszeit mit seiner vergangenen und gegenwärtigen Lebenssituation äußerst unzufrieden zu sein schien. Im sozialen Kontakt erlebe er sich bisweilen als unsicher und gehemmt. In kritischen Situationen sei er eher empfindlich und reizbar. Herr A beschrieb sich als einen Menschen mit tendenzieller Bereitschaft zur aggressiven Durchsetzung eigener Wünsche und Bedürfnisse. In der Skala „Offenheit“ des FPI-R räumte er persönliche Schwächen und kleinere Fehler offen und selbstkritisch ein. Herr A schätze sich als eher extravertierten und geselligen Menschen ein. Auf emotionaler Ebene erlebe er sich als labil mit einer Reihe von Problemen und inneren Konflikten.

Im Rahmen der Suchtanamnese wurde neben der Alkoholabhängigkeit eine Nikotinabhängigkeit diagnostiziert, die seit dem 13. Lebensjahr bestehe. Der Alkoholkonsum habe mit 14 Jahren im Umfeld des Freundeskreises begonnen. Er habe vorrangig am Wochenende mit Freunden Bier konsumiert. Mit Beginn der Berufsausbildung habe der Konsum schleichend zugenommen. Mit 17 Jahren habe er bereits täglich bis zu 10 Flaschen Bier konsumiert und am Wochenende zusätzlich Wein und Schnaps getrunken. Bis vor fünf Jahren habe sich die getrunkene Menge bis auf 16 Flaschen Bier und zusätzlich eine halbe Flasche Schnaps pro Tag erhöht. Zu dieser Zeit habe er eine Therapie gemacht und sei für 8 Wochen abstinent gewesen. Seit dem erneuten Rückfall habe er keine Kontrolle mehr über den Konsum bis zur erneuten Abstinenz mit Beginn der Haftstrafe gehabt.

Zur Sozialanamnese: Kurz nach der Geburt sei der Vater Herrn A verstorben. Herr A habe noch sechs ältere Geschwister (Schwestern +1, +6, Brüder +7, +11, +13, +15) und habe bis zum Alter von 23 im Haushalt der Mutter gelebt. Wegen der Berufstätigkeit der Mutter habe Herr A sehr viele Freiheiten genossen. Seine Oma sei die wichtigste Bezugsperson gewesen. Nach der 1. Klasse habe er wegen Lernproblemen und Schulschwänzen in die Sonderschule übertreten müssen. Nach sieben Jahren Sonderschule habe er die Lehre zum Maler begonnen, die er allerdings nach drei Monaten abgebrochen habe. Er absolvierte im Anschluss einen Förderlehrgang des Kolpingwerks. Danach sei er bei der Bundeswehr gewesen, allerdings aufgrund von Verstößen (Alkoholkonsum und aggressives Verhalten) unehrenhaft entlassen worden. Er habe danach mehrere verschiedene Jobs gehabt bevor er inhaftiert worden sei. Seit einem Monat vor Haftbeginn habe er getrennt von seiner Ehefrau und deren beiden Kindern (Tochter 16 Jahre, Sohn 8 Jahre) gelebt. Er habe keine Wohnung und beziehe Arbeitslosengeld II.

Sein primäres Therapieziel stellte das Erlangen einer abstinenten Lebensführung. Damit verbunden sie für ihn die Abstinenz, das Zurückgewinnen seiner Frau sowie das Finden eines neuen Arbeitsplatzes. Um das erreichen zu können, wurden als Teilziele die zuverlässige Teilnahme an den Therapieangeboten, die Durchführung einer Arbeitsbelastungserprobung sowie die Bearbeitung des ehelichen Beziehungskonfliktes herausgearbeitet.

In der Ehe habe es in den letzten beiden Jahren heftige verbale und zeitweise auch körperliche Auseinandersetzungen gegeben, häufig aufgrund des Kommunikationsstils. Zuletzt sei es vor der Haft bei einem Streit erneut eskaliert und er habe seine Frau körperlich angegriffen. Hinsichtlich der unter Alkoholeinfluss auftretenden Aggression bestand kein erkennbares Problembewusstsein, weshalb Herr A eine Veränderung des Umgangs mit aggressiven Impulsen als untergeordnetes Therapieziel erachtete. Er würde diesen Impulsen nur unter Alkoholeinfluss nachgeben und bei abstinenter Lebensführung kein Problem mehr darin sehen. Aufgrund der zweieinhalbjährigen vorangegangenen Haftstrafe bestehe kein aktuelles Arbeitsverhältnis. Er wolle sich bei einem ehemaligen Chef als Maurer-Gehilfe wieder bewerben.

Herr A nahm am regulären Therapieprogramm teil und willigte nach einer Informations- und SNS-Einschulungs-Sitzung in die freiwillige Teilnahme ein. Das Therapieprogramm basierte, wie in Kapitel 5.2.1 ‚Therapeutisches Setting der Fachklinik Hirtenstein‘ beschrieben, auf medizinischen, psychotherapeutischen, physiotherapeutischen, kunsttherapeutischen und sozialpädagogischen Maßnahmen. Das Kernstück der Therapie stellte die dreimal wöchentlich stattfindende gruppenpsychotherapeutische Sitzung á 120 Minuten dar, in denen vorrangig störungsspezifische Themen behandelt wurden unter Berücksichtigung der aktuellen Gruppendynamik und der Beziehungsgestaltung der Patienten untereinander wie auch zum Bezugstherapeuten. Zusätzlich zu den Gruppentherapiesitzungen und den Aufnahme- und Entlassgesprächen fanden bei Herrn A zehn Einzelgespräche über den Zeitraum der Behandlung von 105 Tagen statt. Um eine anfängliche Überforderung zu vermeiden, wurde Herr A erst in der zweiten Therapiewoche in das SNS eingeführt. Er füllte den Therapie-Prozessbogen über eine Dauer von 98 Tagen aus. Nach der Einschulung in das SNS basierten drei weitere Einzelgespräche auf den SNS-basierten Verlaufsdaten (Abbildung 5). Zusätzlich zur Beantwortung des Therapiebogens nutzte er innerhalb der ersten 30 Tage seines Aufenthaltes die Möglichkeit für Kommentare in der Tagebuch-Funktion des Fragebogens.

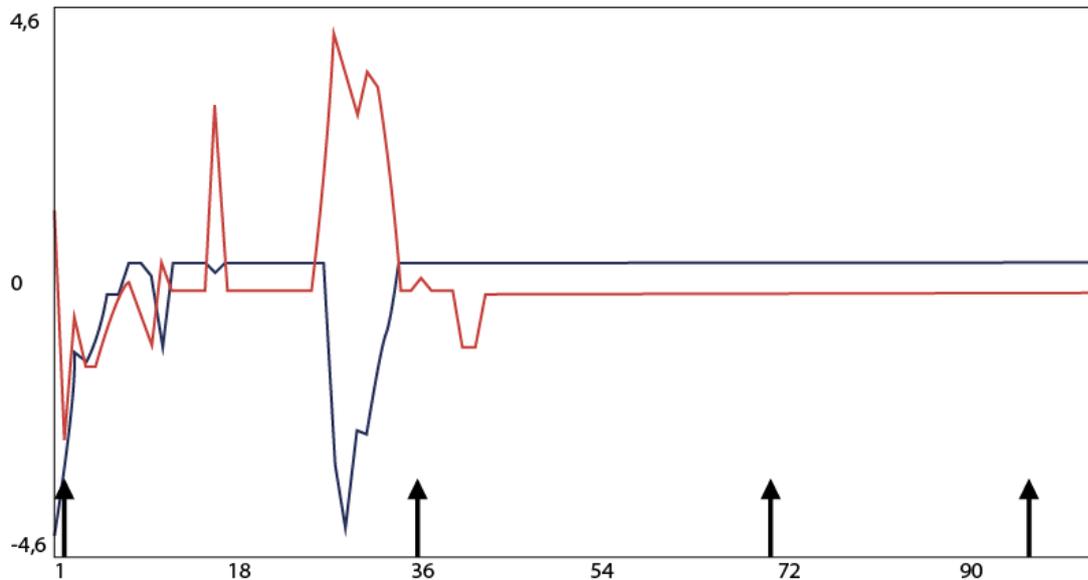


Abbildung 5. Z-transformierter Verlauf des Faktors ‚Therapeutische Fortschritte‘ (blaue Linie) und des Faktors ‚Beschwerden- und Problembelastung‘ (rote Linie) des TPB (Schiepek, 2003) bei täglicher Dateneingabe. Schwarze Pfeile zeigen Zeitpunkte der SNS-basierten Feedbackgespräche an.

Herr A verhielt sich im stationären Klinikalltag angepasst, nahm die Therapieangebote wahr und gab an, sich gut aufgehoben und behandelt zu fühlen. Er war freundlich zu den Mitpatienten und integrierte sich in die Patientenschaft, entwickelte über den Verlauf jedoch keine engeren Beziehungen. Er zeigte sich grundsätzlich eher misstrauisch, zurückhaltend und abwartend. Dies galt auch für den therapeutischen Kontakt. Er gehe davon aus, dass Informationen an das Gericht weitergegeben werden, weshalb er sich nicht frei und unbefangen fühle. In den Gruppensitzungen wirkte er in sich zurückgezogen, gab wenig von sich preis, blieb emotional distanziert und wenig emotional berührbar. Bei Konflikten zeigte er eine geringe Frustrationstoleranz und zog sich schnell zurück, um einer Eskalation zu entgehen.

Die anfängliche Unsicherheit und depressive Verstimmung entwickelte sich im Rahmen einer normalen Eingewöhnungszeit zurück, sodass sich Herr A bald ausgeglichener und weniger belastet zeigte. Aus therapeutischer Sicht war bei ihm die Tendenz einer Emotionsverflachung und der Wunsch, seine Gefühle kontrollieren zu können, wahrnehmbar. Im Verlauf der Behandlung durchlebte der Patient zwei Phasen kritischer Instabilität, die in den Zeitreihen erkennbar waren an Fluktuationen mit großen Amplituden und hoher Frequenz. Diese Phasen signifikanter Veränderungen sind auch durch die Synchronisation verschiedener Erlebensbereiche und damit hoher Komplexität gekennzeichnet.

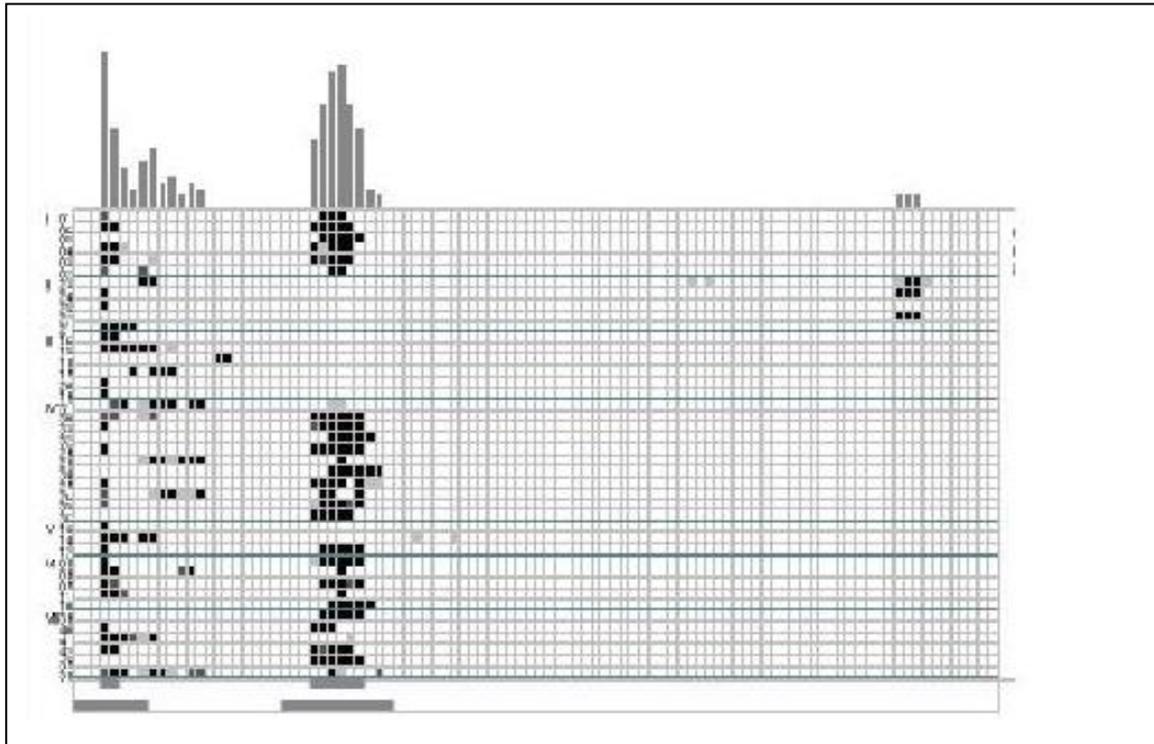


Abbildung 6. Das Komplexitäts-Resonanz-Diagramm bildet säulenartig die signifikanten Komplexitätsanstiege über den Therapieverlauf von Herrn A ab, wobei die Items nach Faktoren sortiert angeordnet sind. Die Grauen Kästchen markieren Komplexitätsanstiege die das 5 %-Signifikanz-Niveau überschreiten, die schwarzen Kästchen bilden das Überschreiten des 1 %-Signifikanz-Niveau ab. Werden diese signifikanten Fluktuationausprägungen aufsummiert ergibt sich das Histogramm am oberen Abbildungsbereich. Durch eine z-Transformation können die grauen Balken unterhalb der Grafik berechnet werden, die eine kritisch-instabile Phase auf dem 5 %-Signifikanz-Niveau anzeigen. Anhand dieses Diagramms wird erkennbar, dass die Komplexitätsanstiege der beiden Phasen kritischer Instabilität sich über mehrere Faktoren erstrecken.

Die erste Phase kritischer Instabilität trat zu Beginn der Therapie auf (10. - 19. Therapietag). Es kann bei Herrn A davon ausgegangen werden, dass diese erste Phase hauptsächlich durch die veränderte Umgebung, die Eingewöhnungszeit und die beginnende Auseinandersetzung mit der Alkoholabhängigkeit zu erklären war. Die höchste Komplexität in dieser ersten Phase zeigte sich am zehnten Therapietag (5. SNS-Tag), als Herr A erfuhr, dass seine Großmutter verstorben war. Zur Großmutter habe er eine sehr enge Beziehung gehabt, und sie sei seine wichtigste Bezugsperson aus der Familie gewesen. Die Nachricht über ihren Tod habe ihn erschüttert und traurig gemacht. Dieses Erleben äußerte sich in Niedergeschlagenheit und sozialem Rückzug im stationären Alltag. An diesem Tag traten signifikante Werte über alle Items und damit Faktoren auf. In den Tagen danach befanden sich die signifikanten Komplexitätswerte hauptsächlich im Bereich der ‚Dysphorischen Affektivität‘ (Faktor IV) aufgrund der belastenden negativen Gefühle.

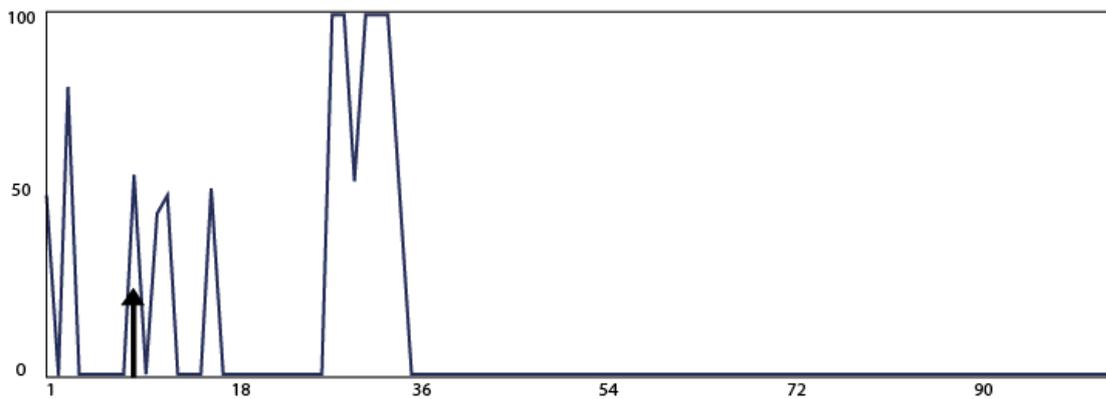


Abbildung 7. Rohwert-Verlauf des Items 26 ‚Ich habe heute Trauer verspürt‘ des TPB (Schiepek, Weihrauch, et al., 2003). Schwarzer Pfeil kennzeichnet den Tag der Todesnachricht.

Eine zweite kritisch instabile Phase begann am 31. Therapietag und erstreckte sich über den Zeitraum einer Woche. Die höchste Komplexität in dieser Phase zeigte sich am 33. Therapietag, nachdem der Patient am Tag zuvor einen Alkoholrückfall hatte. Herr A hatte erfahren, dass seine Frau seit mehreren Monaten eine Affäre mit einem anderen Mann gehabt habe und sich von Herrn A endgültig trennen und scheiden lassen wollte. Diese Nachricht erschütterte ihn erneut, weshalb er „aus Verzweiflung einen Rückfall gebaut habe“ (Tagebuchnotiz, TPB). Herr A reagierte den Mitpatienten gegenüber mit Scham und Rückzug und erlebte die Fürsorge und das Verständnis, das ihm entgegengebracht wurde als wohltuend.

Zu Beginn der Therapie war Herr A fest davon überzeugt gewesen, seine Frau für sich zurückgewinnen und die Beziehung wieder stabilisieren zu können. Die Diskrepanz zwischen seiner Hoffnung und der aktuellen Situation führte zu einer Destabilisierung seines Selbstwertgefühls und seines Selbstwirksamkeitserlebens. Er habe nicht mehr gewusst, was er tun solle, und verfiel in das alte Muster, Alkohol zur Bewältigung von Frustration und negativen Gefühlen einzusetzen. Die Identifikation dieses Musters im Rahmen der Rückfallbearbeitung (generisches Prinzip der Identifikation von Mustern) verdeutlichte Herrn A die Problematik unzureichender Bewältigungsstrategien und dem bisher vorhandenen übermäßigem Sicherheitsgefühl, die Abstinenz aufrechterhalten zu können. Außerdem wurde bei der Bearbeitung für ihn erkennbar, dass er in frustrierenden Situationen bisher häufig Druck auf andere ausgeübt habe, um unerfüllte Bedürfnisse zu kompensieren. Dieses Muster habe unter Alkoholeinfluss wiederholt zu körperlichen Auseinandersetzungen auch mit seiner Frau geführt.

Mit dem Abschluss der Rückfallbearbeitung gab Herr A an, den Verlust seiner Frau verarbeitet zu haben und keine Trauer mehr wahrzunehmen. Hier bestätigte sich die aus therapeutischer Sicht bereits zu Beginn der Behandlung wahrgenommene emotionale Verflachungstendenz und die problematische und unrealistische Selbstwahrnehmung. Diese Verflachungstendenz zeigte sich auch in einem grundlegenden Schwarz-Weiß-Muster der Emotionsbewertung. Herr A bewertete die Emotions- und Selbstwert-Items entweder überwiegend extrem hoch (Analog-Skala 6) oder extrem niedrig (Analog-Skala 0). Im Zeitraum der höchsten Komplexität kehrten sich die Werte ins Gegenteil um. Der Patient erlebte nach Angabe im Therapie-Prozessbogen fast täglich 100 % Freude vor dem Rückfallereignis. Mit dem Rückfall stieg plötzlich die Angst auf 100 % an, welche zuvor bei einem Rohwert von annähernd 0 (Range 0 - 6) lag. Ebenso steigt das Item 27 des TPB ‚Ich habe heute Ärger/Wut verspürt‘ auf eine Bewertung von 76 % und das Item 33 ‚Ich habe heute Hass verspürt‘ auf einen Wert von 64 % (Analogskala, Range 0 - 100). Diese Bewertungen gehen einher mit dem Selbstwirksamkeitserleben von Herrn A. Er erlebte sich vor dem Rückfall als erfolgreich im Bezug auf seine eigenen Ziele. Nach dem Rückfall hingegen fühle er sich seinen Problemen ausgeliefert und ohne Hoffnung. Dieses Erleben geht mit therapeutischen Erfahrungen einher, dass Rückfälle als retraumatisierend erlebt werden können und mit dem Gefühl des Kontrollverlustes einhergehen (Lüdecke et al., 2010). In der Verlaufskurve des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ wird das Ausmaß der erlebten Belastung sichtbar (Abbildung 8).

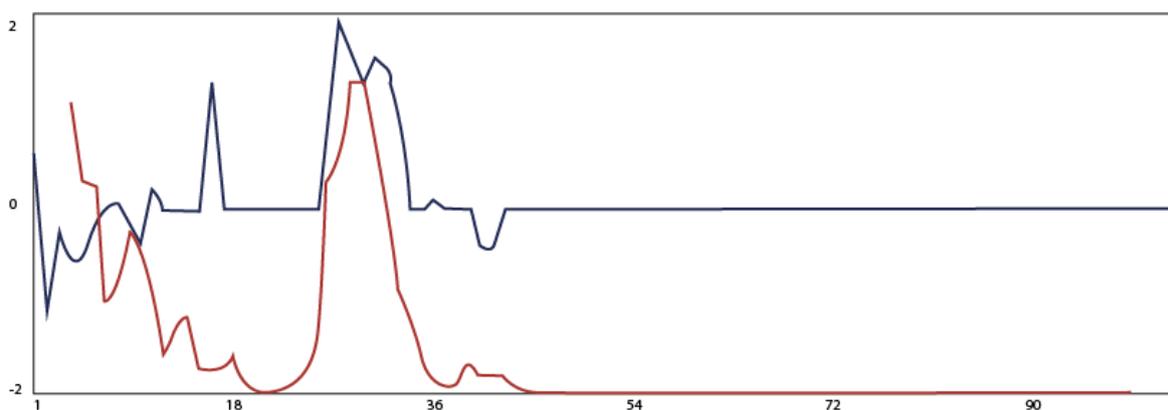


Abbildung 8. Z-transformierter Verlauf des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ (blaue Linie) des TPB (Schiepek, Weihrach, et al., 2003). Zum Zeitpunkt des Rückfalls steigen die Symptomausprägung sowie auch die dynamische Komplexität dieses Faktors (rote Verlaufskurve) signifikant an.

Der Faktor ‚Beschwerden und Problembelastung‘ beinhaltet das Item 37 ‚Heute waren meine Beschwerden‘ (Bewertung mit visueller Analogskala), das Item 38 ‚Meine Beschwerden beschäftigen mich heute‘, Item 39 ‚Meine Beschwerden beeinträchtigen heute mein Alltagsleben‘, das Item 40 ‚Ich fühle mich meinen Problemen ausgeliefert‘, Item 41 ‚Situationen, die mit meinen Problemen zu tun haben, habe ich heute vermieden‘ sowie Item 42 ‚Heute war ich in der Lage mich meinen Problemen zu stellen‘ (umgepolt), welche zum Zeitpunkt des Rückfalls hoch gescored sind.

Im weiteren Verlauf nach dem Rückfall-Ereignis wurden von Herrn A Emotionen in verringerter Intensität angegeben, sodass von einer Art dissoziativem Zustand ausgegangen werden kann, in dem Gefühle abgespalten werden (Madert, 1984). Dies würde die These eines retraumatisierenden Erlebens durch Rückfälle bestätigen. Dieser emotional verflachte Zustand zeigte sich als stabil bis zum Ende der Therapie (Abbildung 9). Aus therapeutischer Sicht wurde dieser neue Systemzustand als Schutzmechanismus wahrgenommen, um einen erneuten emotionalen Kontrollverlust zu verhindern. Dieses Erleben würde erklären, weshalb bis zum Ende der Therapie nur noch geringfügige Veränderungen in den Kognitions-Emotions-Verhaltens-Mustern möglich waren.

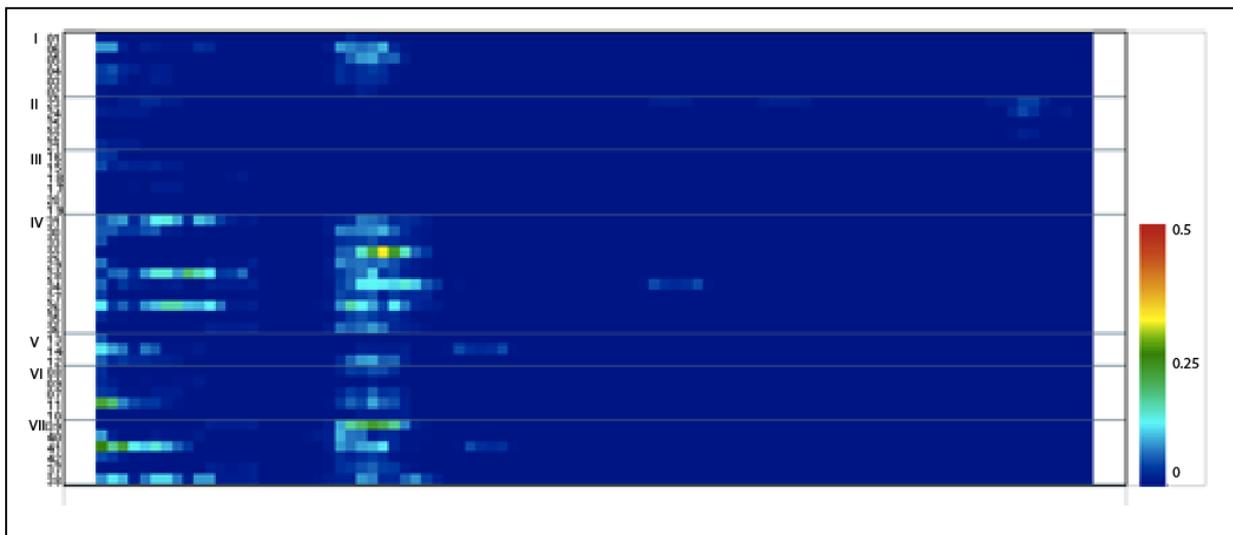


Abbildung 9. Das farbige Komplexitäts-Resonanz-Diagramm basiert ebenfalls auf der Berechnung der dynamischen Komplexitätsanstiege anhand der Items des TPB bei Herrn A. Die Faktoren sowie die einzelnen Items sind an der Y-Achse angeordnet. Die Intensität der farblichen Darstellung ist frei wählbar, hier zwischen 0 keine Komplexität und 0,5 maximaler Komplexitätsanstieg im Verlauf. Je farbintensiver die Kästchen abgebildet sind, desto größer ist daher der Komplexitätsanstieg des Items zu diesem Zeitpunkt. Deutlich erkennbar ist hier die geringe Veränderung in der Komplexität der Faktoren II ‚Klima / Atmosphäre in der Klinik‘ und Faktor III ‚Beziehungsqualität / Offenheit / Vertrauen zum Therapeuten‘ über den gesamten Verlauf. Die überwiegend dunkelblaue Färbung des KRDs weist außerdem auf eine geringe Veränderung der Komplexität aller Faktoren nach dem Rückfall bis zum Ende der Therapie hin.

Herr A war nach dem Rückfall therapeutisch wenig greifbar, mit verflachten Affekten und mit verringerter Motivationslage. Nach dem Rückfall benötigte es vermehrte Motivationsarbeit, um regelmäßige Teilnahme am Sport, die Beendigung der Arbeitserprobungsmaßnahme und die SNS-Einträge zu erreichen. Die Eintragungsmöglichkeit der individuellen Tagesreflexion wurde von Herrn A nicht weiter genutzt. Als weiterführende Therapieziele wurden nach dem Rückfall die Entwicklung von Notfallstrategien zur Rückfallprophylaxe in Zusammenhang mit neuen Formen der Emotions- und Stressbewältigung definiert und ausgearbeitet (generisches Prinzip der Stabilisierung, Prinzip der Synergitätsbewertung). Ebenso spielten Themen wie eine realistische Selbsteinschätzung, der Umgang mit Kritik und Aggressivität sowie die Übernahme von Selbstverantwortung eine Rolle (auf der Basis des Prinzips „Kontrollparameter identifizieren / Energetisierung ermöglichen“). Hierbei wurde aus therapeutischer Sicht eine verzögerte Persönlichkeitsentwicklung mit impulsiven Tendenzen mit mangelnder Eigenverantwortung und Selbstfürsorge, aber auch das Problem der Selbstüberschätzung bestätigt. Herr A berichtete, dass er bis zum 25. Lebensjahr bei seiner Mutter gelebt und von ihr alle Bedürfnisse erfüllt bekommen habe. Teilweise habe er dafür auch emotionalen Druck in Form von Wutanfällen auf sie ausgeübt. Das sei vorrangig unter Alkoholeinfluss geschehen. Im sich daran anschließenden Zusammenleben mit seiner Frau habe es eine ähnliche Dynamik gegeben, wobei sie ihm durch den auf sie ausgeübten Druck ihm viele Aufgaben abgenommen habe. Aus den Schilderungen des Verhaltens im Umgang mit seinen Mitmenschen wurden neben den aggressiven Impulsen auch manipulative Tendenzen erkennbar. Er beschrieb sich selbst als einen Menschen mit tendenzieller Bereitschaft zur aggressiven Durchsetzung eigener Wünsche und Bedürfnisse. Durch den Rückfall habe er eingesehen, dass er sich selbst um seine Bedürfnisse kümmern und dabei auch Grenzen von anderen respektieren müsse (generisches Prinzip des ‚Sinnbezug schaffen / Synergitätsbewegung‘). Im Zuge der Auseinandersetzung mit seiner Beziehungsgestaltung und Lebensführung übernahm er für sich Verantwortung und reichte die Scheidung ein. Hierbei spielte jedoch auch die massive Kränkung durch das Fremdgehen seiner Frau eine Rolle.

Die Themen wurden in kleinen Schritten und anhand verschiedener Methoden bearbeitet und umgesetzt (generische Prinzipien der ‚Fluktuationsverstärkungen realisieren‘ und ‚gezielte Symmetriebrechung ermöglichen‘), jedoch stellte der Transfer der kognitiven und emotionalen Impulse in konkrete Verhaltensweisen die größte Schwierigkeit dar. Aufgrund seiner Persönlichkeitsstruktur konnte sich Herr A nur zögerlich auf spezifische Interventionen zur Erprobung von Emotions-Regulations-Skills, emotionsaktivierende Übungen,

Rollenspiele und dergleichen einlassen. Kognitiv schienen die Themen hingegen gut zugänglich. Aufgrund dieser Diskrepanz zwischen kognitiver Bereitschaft zur Auseinandersetzung und fehlender emotionaler Aktivierung war es schwierig, neue korrigierende Erfahrungen besonders in Bezug auf die Emotionsregulation wie auch auf der Beziehungsebene zu ermöglichen und ins Selbstbild zu integrieren. Als gute Ressourcen zeigten sich im Verlauf der Behandlung sein regelmäßiges Training im Fitnessraum wie auch das gemeinsame Kochen mit Mitpatienten und Anleiter im Rahmen der Arbeitstherapie.

Abschließend wurde die Therapie von Herrn A als hilfreich bewertet. Er erlebte sich selbst zum Ende der Therapie als ausdauernder und standhafter gegenüber Rückfallgedanken als zu Beginn. Er sehe die Gefahr eines erneuten Rückfalls realistischer und wolle weiterhin abstinent bleiben. Aus therapeutischer Sicht bestand weiterhin eine erhöhte Rückfallgefahr auch aufgrund der Schwierigkeit gegebene Strukturen aufrecht zu erhalten, beziehungsweise sich selbst Struktur im Alltag zu geben. Aufgrund dessen, aber auch aufgrund der Tatsache, dass es Herrn A während der Behandlung nicht möglich war eine neue Wohnung und eine neue Arbeitsstelle zu finden, wurde für Herrn A eine Adaption beantragt, in die er ohne Unterbrechung aufgenommen werden konnte.

Betrachtet man die diagnostischen Erhebungen der Symptom-Check-List-90-Revised (SCL-90-R; Derogatis, 1977; Franke, 2007) sowie des Beck Depressions-Inventar (BDI; Beck & Steer, 1987) zu Beginn sowie am Ende der Therapie werden positive Behandlungseffekte sichtbar. Der Gesamtbelastungswert des SCL-90-R verringerte sich von 59 auf 24 Punkte und lag somit bei $T < 60$ in einen klinisch unauffälligen Bereich. Bei der Betrachtung der Subskalen zeigten sich die deutlichsten Verbesserungen auf der Depressions- und der Zwang-Skala. Der BDI-Gesamtwert verringerte sich parallel dazu von 10 Punkten auf einen Wert von 3 und damit ebenfalls in den klinisch unauffälligen Bereich am Ende der Therapie. Betrachtet man nur die Pre-Post-Messungen, ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen zwischen Therapiebeginn und Therapieende. Erst durch die Betrachtung der wöchentlichen Wiederholungsmessungen der ‚Depressions-Angst-Stress-Skala‘ (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995) werden relevante Veränderungen im Ausmaß der Belastung sichtbar. Hier verringerten sich die Werte der Depressionsskala von 4 auf 0 (grün dargestellt), die Angst-Skala von 2 auf 0 (türkis dargestellt) und die Stressskala ebenfalls von 4 auf 0 (dunkelblau dargestellt) (Abbildung 10). Über den gesamten Verlauf zeigte sich, dass sich der größte Symptomatik-Anstieg vor und während des Alkohol-Rückfalls zeigte und die größte Symptomatik-Reduktion nicht am Ende der Therapie, sondern nach der Rückfall-Bearbeitung

(in der 5. Therapiewoche) stattfand. Infolge der emotionalen Belastung vor und durch den Rückfall stiegen die Werte des DASS-21 im Bereich Depression auf einen Wert von 30, im Bereich Angst auf 10 und die Stress-Belastung auf einen Score von 20 an, welches die höchsten Werte im Verlauf darstellten. Nach Abschluss der Bearbeitung des Rückfalls ging die Belastung mit Ausnahme eines einmaligen Depressions- und eines Stresswerts von 8 einige Wochen später bis zum Therapieende wieder auf 0 zurück.

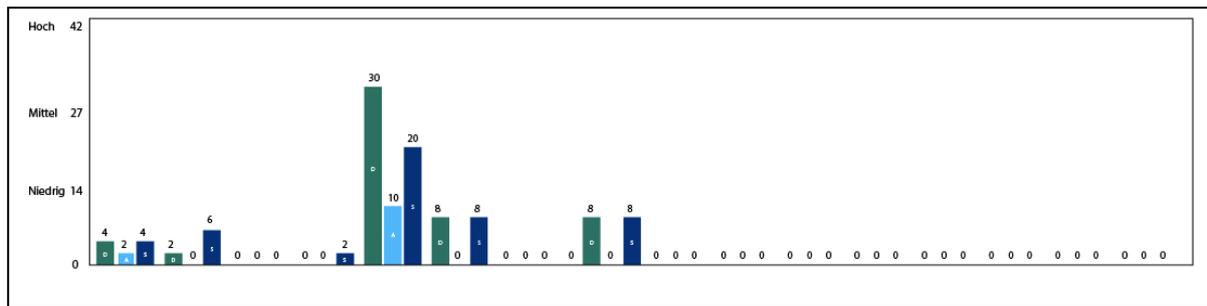


Abbildung 10. Säulendiagramm der wöchentlichen Messung über den Therapieverlauf der depressiven, Angst- und Stress-Symptome (DASS-21).

In diesem Fallbeispiel zeigt sich das alte dysfunktionale Muster des Alkoholkonsums als Strategie der Emotionsbewältigung in Situationen hoher Belastung als stabiler Attraktor. Der Systemzustand der Abstinenz kann hingegen bei zu hoher Belastung rasch kippen, weshalb die Übergänge zwischen Sucht und Abstinenz auch als Zeitfenster kritischer Instabilität auf physischer und psychischer Ebene gesehen werden können, die durch sich verändernde Kontrollparameter beeinflusst werden. Anhand der täglichen Daten und der Auswertung im Komplexitäts-Resonanz-Diagramm (Abbildung 9) wird besonders die überwiegend geringe Komplexität sichtbar. In der Beziehungsqualität zu den Therapeuten (Faktor III) wie auch zu den Mitpatienten (Faktor II) zeigt sich die geringste Komplexität, was stabile Beziehungen widerspiegelt. Die Qualität dieser Beziehungen wird in den Zeitreihen der Items dieser beiden Faktoren sichtbar. Herr A gab ein hohes Vertrauen zu Therapeuten und Mitpatienten an, was entgegen der Wahrnehmung einer distanzierten Beziehungsgestaltung steht. Hierbei könnte der Aspekt von Konfliktvermeidung und partieller Idealisierung der Beziehungen eine Rolle spielen (Lüdecke et al., 2010; Rost, 2013). Eine weitere Ambivalenz zeigt sich zwischen der kognitiven Bereitschaft für Veränderung und der Schwierigkeit, sich auf emotional aktivierende Prozesse einzulassen. Aufgrund dieser Hemmung war es kaum möglich, durch das Feedback angestoßene Mentalisierungsprozesse in neue Kognitions-Emotions-Verhaltensmuster überzuführen.

Dieses Fallbeispiel wurde gewählt, um die Dynamik eines Rückfalls abzubilden und die Arbeit mit Suchtpatienten anhand eines Prozess-Monitoring-Systems zu verdeutlichen. Im Verlauf des Einsatzes des Real-Time-Monitorings in der stationären Alkohol-Entwöhnungsbehandlung tauchte häufig das Phänomen auf, dass Patienten kurz vor dem Geschehen eines Rückfalles das tägliche Ausfüllen des TPB vernachlässigten und sich erst im Rahmen der Rückfallbearbeitung bereit erklärten, die tägliche Reflexion anhand dieses Fragebogens wieder aufzunehmen. Als problematisch stellten sich dabei kognitive Verzerrungen im Falle der nachträglichen und erinnerten Eingabe des Erlebens heraus. Aktuell steht dafür ein direktes Alarmsignal an den Therapeuten zur Verfügung, das fehlende Eingaben rückmeldet, was es zum Zeitpunkt dieser Verlaufserfassung noch nicht gab. Eine exaktere Erfassung von Therapieverläufen ohne Missings in der stationären Suchttherapie könnte helfen, das Verständnis von Rückfallprozessen zu verbessern und die unerwünschten relativ stabilen Rückfallzahlen und -raten nach diesen Behandlungen zu verringern.

Da bisherige lineare Modelle nicht ausreichend Aufklärung bringen konnten (Hufford et al., 2003), könnten von jetzt an mithilfe der umfassenderen Daten-Erhebung nichtlineare und dynamische Modelle zur Rückfallvorhersage zum Einsatz kommen. Des Weiteren könnte der synergetische und chaostheoretische Ansatz helfen, anhand distaler und proximaler Risikofaktoren (Hufford et al., 2003) sich entwickelnde und auftretende kritische Instabilitäten individuell zu erkennen und durch daran angepasstes therapeutisches Handeln den Patienten auf seinem Weg in einen neuen abstinenten Systemzustand zu unterstützen.

4 Fragestellungen und Hypothesen zur Überprüfung der Wirksamkeit des SNS in der stationären Suchttherapie

Aufgrund der aktuell bestehenden theoretischen und wissenschaftlichen Befunde zum Einsatz von Real-Time-Monitoring- und Feedbacksystemen in der Psychotherapie (Brown & Jones, 2005; Hannan et al., 2005; Harmon et al., 2007; Lambert et al., 2005) sollten die Forschungsbemühungen auch im Bereich der stationären Suchttherapie intensiviert werden (Lambert, 2010; Mee-Lee et al., 2010). Das Ziel läge dabei einerseits auf einer evidenzbasierten und optimierten effizienten Behandlung und einer Vermeidung von chronifizierten Erkrankungsverläufen dank eines hohen Behandlungsstandards zum Wohl der Patienten (Howard et al., 1996; Lambert, 2010). Andererseits bräuchte weitere Forschung Nachweise für die Kostenträger über die Wirksamkeit neuer Behandlungsmethoden, wie beispielsweise einem Real-Time-Monitoring (Mee-Lee et al., 2010). Ein weiterer Beitrag könnte in einem vertieften Verständnis des Rückfallgeschehens bei alkoholabhängigen Patienten aufgrund einer dynamischen Betrachtung von Veränderungsprozessen liegen.

Da im Bereich der Suchttherapie im deutschsprachigen Raum bisher keine Studien zur Wirksamkeit des Einsatzes eines Real-Time-Monitoring Instruments vorliegen, ist das Ziel der vorliegenden Arbeit diese Wirksamkeitsprüfung durchzuführen. Um ein aussagekräftiges Ergebnis für die Praxis zu erlangen, ist die Basis dafür ein naturalistisches Setting (Bortz & Döring, 2006), wie es auch von der Forschungsinitiative der Deutschen Rentenversicherung Bayern angestrebt wurde.

4.1 Fragestellung und Hypothesen zur Wirksamkeit des SNS-Einsatzes

Bei der Überprüfung der Wirksamkeit geht es um die Erfassung des Einflusses einer neuen Methode, in diesem Fall des Real-Time-Monitoring- und Feedbacksystems ‚Synergetisches Navigation System‘, im Vergleich zur bestehenden Behandlungsmethode. Im Fokus stehen dabei die als relevant beurteilten Wirkfaktoren und Ziele von Suchttherapie. Zu den Zielen zählen das Durchhalten und Abschließen der therapeutischen Behandlung (Miller et al., 2005), der Aufbau und die Aufrechterhaltung der Abstinenz während der Behandlung mit den Hauptzielen einer abstinenten Lebensführung sowie einer grundlegenden psychischen Stabilisierung und Verringerung von Komorbidität (Tretter, 2012). Als weiteres wichtiges Ziel wird eine realistische Rückfallprophylaxe und damit ein verringertes Auftreten von Rückfällen gesehen, um Chronifizierungen zu vermeiden (Miller et al., 2005; Tretter, 2012; Witkiewitz & Marlatt, 2004).

Hinsichtlich des SNS wird davon ausgegangen, dass es als Feedbacksystem an sich einen positiven Einfluss auf das Therapieergebnis hat, was auf der These beruht, dass Feedback immer einen Einfluss auf Veränderungsprozesse hat und damit als Common Factor gewertet werden kann (Claiborn & Goodyear, 2005). Dieser Grundsatz gilt auch für die Gestaltung des Prozesses anhand der generischen Prinzipien, die sich ebenfalls in jedem therapeutischen Veränderungsprozess wiederfinden sollten (Schiepek et al., 2013). Beide Elemente unterstützen eine positive und unterstützende Arbeitsbeziehung und stellen somit wichtige Faktoren für einen erfolgreichen Therapieprozess dar (Prochaska, 1995). Über das SNS wird des Weiteren eine umfassende therapeutische Bewertung der individuellen Behandlungsziele und die Entwicklung eines darauf abgestimmten Behandlungsplans unterstützt sowie die Wahl adäquater Interventionen in Abhängigkeit von der Motivation und dem aktuellen Zustand des Patienten (DiClemente et al., 1999). Selbst das Unterschreiben der Information zur freiwilligen Teilnahme am SNS als Behandlungsvertrag im Sinne eines *informed consent* wird als weiterer Wirkfaktor effektiver Behandlung in der Suchttherapie bewertet (Hon, 2003; Mee-Lee et al., 2010). Außerdem zeigt sich in der freiwilligen Teilnahme an der täglichen Reflexion die Motivation der Patienten und ihre Compliance, was wiederum als Grundlage für das Gelingen von Behandlung angesehen wird (D. Orlinsky, Grawe, & Parks, 1994).

Aufgrund der genannten Faktoren stellt sich die Frage, ob durch den Einsatz des SNS und der zugehörigen Feedbackgespräche zusätzlich zur Standardbehandlung ein positiverer Behandlungseffekt im Unterschied zwischen der Feedbackgruppe im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zwischen Beginn und Ende der Behandlung nachgewiesen werden kann. Ein solcher Behandlungseffekt könnte sich dabei in verringerten Therapieabbruchraten und dem verringerten Auftreten von Alkoholrückfällen in der Behandlung äußern. Wie oben beschrieben ist das Durchhalten der Therapie ein wichtiges prognostisches Merkmal für ein positives Therapieergebnis und das Aufrechterhalten der Abstinenz nach Behandlungsende (Miller et al., 2005; Tretter, 2012). Durch den Einsatz des SNS und damit der täglichen Reflexion des Befindens und Erlebens sowie durch den Einsatz des Therapie-Feedbacks könnte die Awareness für kritische Situationen im Verlauf der Therapie zunehmen, was zur Folge hätte, dass Patienten sich schwieriger Situationen rechtzeitig bewusst werden könnten und durch die therapeutische Bearbeitung konstruktive Bewältigungsmöglichkeiten finden könnten.

Daraus leitet sich die 1. Hypothese ab:

H1: Es wird angenommen, dass Patienten der Feedbackgruppe im Unterschied zur Kontrollgruppe eine geringere Häufigkeit an Therapieabbrüchen und Alkohol-Rückfällen aufweisen.

Ein weiteres benanntes Ziel der postakuten suchtherapeutischen Behandlung stellt die psychische Stabilisierung (Tretter, 2012) sowie die Mitbehandlung und Verringerung der komorbiden Belastung dar, da Patienten mit Alkoholabhängigkeit und komorbider Depression schwerer belastet sind und eine ungünstigere Prognose haben (AWMF, 2015). Durch die tägliche Reflexion des eigenen Befindens wie auch die damit verbundene Rückmeldung an den Therapeuten können der aktuelle Zustand wie auch erkennbare Veränderungen präzise erfasst und therapeutisch begleitet werden. Zusätzlich können therapeutische Interventionen anhand der generischen Prinzipien adäquat und theoriegeleitet gewählt und zum richtigen Zeitpunkt eingesetzt werden, um gewünschte Veränderungsprozesse anzustoßen. Durch die Rückmeldung des Therapeuten wiederum ergibt sich eine Prozessgestaltung auf Augenhöhe, welche das Selbstwirksamkeitserleben des Patienten verstärken und zu einer aktiven Beteiligung an der Therapie führen kann. Da eine positive Einstellung der Therapie gegenüber mit besserem Therapie-Outcome in Verbindung gebracht wird, könnte sich die Wirkung in einer allgemeinen psychischen Stabilisierung wie auch einer Verringerung von komorbider Depression zeigen.

Daraus leitet sich Hypothese 2 ab:

H2: Es wird erwartet, dass die Patienten der Feedbackgruppe am Ende der Therapie einen positiveren Therapie-Outcome im Unterschied zur Kontrollgruppe haben, was sich in einer größeren positiven Veränderung der allgemeinen psychischen Belastung wie auch der komorbiden depressiven Belastung widerspiegeln wird.

Als weiteres Ziel der Suchtbehandlung muss ein konstruktiver Umgang mit Emotionen, vorrangig den negativen, bewertet werden. Da negative Emotionen Hauptursache für Rückfälle sind (Körkel & Schindler, 2003), ist es von Bedeutung Emotionen differenziert erkennen, einordnen, benennen und bewältigen zu können, um eine abstinenten Lebensführung sichern zu können (Berking et al., 2011). Durch die tägliche Reflexion der Emotionen sowie

des Umgangs mit den Emotionen könnte die Wahrnehmung für diesen Bereich intensiviert werden, wie es von Patienten auch berichtet wurde (Sungler, 2014). Des Weiteren kann die Bewertung der Emotionen anhand der entstehenden Verlaufskurven in den Feedbackgesprächen reflektiert und wenn nötig neu eingeordnet werden, um eine differenzierte Grundlage für neue Bewältigungsformen zu schaffen. Daraus entwickelt sich Hypothese 3:

H3: Es wird davon ausgegangen, dass durch den Einsatz des SNS mit dem Therapie-Prozessbogen-Sucht und der zugehörigen Feedbackgespräche eine differenziertere Emotionswahrnehmung und -benennung sowie eine konstruktive Bewältigung erreicht werden kann. Daher wird ein Unterschied hinsichtlich der emotionalen Kompetenzen zwischen der Feedbackgruppe und der Kontrollgruppe erwartet, wobei die Feedbackgruppe ein positiveres Ergebnis aufweisen wird.

4.2 Fragestellung und Hypothesen zur synergetischen Analyse der Verlaufsdaten

Um den dynamischen Aspekten von Psychotherapieprozessen (Gumz et al., 2012; Hayes, Laurenceau, et al., 2007; Schiepek, 2009; Schiepek & Strunk, 2010; Tschitsaz-Stucki & Lutz, 2009) Rechnung zu tragen, werden in einem weiteren Schritt die Verlaufsdaten der Feedback-Stichprobe untersucht. Dabei wird auf die *dynamische Komplexität* als relevanter Aspekt von Selbstorganisationsprozessen fokussiert, da nachgewiesen wurde, dass hohe Fluktuationen als *Precursor* (Auslöser oder Begleiterscheinung) für Veränderung von Systemzuständen anzusehen sind (Haken & Schiepek, 2006, Schiepek & Strunk, 2010). Eine Veränderung der Komplexität kann daher Hinweise auf Systemübergänge geben, stellt an sich jedoch kein ausreichender Beleg für Selbstorganisationsprozesse dar (Strunk, 1998). Entgegen dem ursprünglichen physikalischen Ansatz, dass Selbstorganisationsprozesse sich aus ungeordneten Zuständen entwickeln, wird in der Psychotherapie von Ordnungs-Ordnungs-Übergängen ausgegangen, da Unordnung als Ausgangspunkt von Selbstorganisationsprozessen in der Psychotherapie schwer nachzuweisen ist (Schiepek, Fricke & Kaimer, 1992; Strunk, 2004). Patienten haben ihre eigene Struktur, ihre immanente Ordnung und Kontrollparameter, die ohne Anregung von Außen aufrechterhalten bleiben und gegen kleinere Verstörungen immun sind. Durch den therapeutischen Prozess werden Impulse gegeben, die Veränderungen anstoßen und damit zu einer erhöhten Komplexität führen können. Eine hohe dynamische Komplexität im Rahmen der Behandlung kann daher auf viele

Freiheitsgrade, kritische Instabilitäten und damit auch der Chance auf mögliche neue Systemzustände hinweisen, aber auch auf wenig Stabilität oder Sprunghaftigkeit. Im Rahmen der Selbstorganisationshypothese der Psychotherapie (Tschacher, Schreier, & Grawe, 1998) wird der psychotherapeutische Prozess als Vorgang verstanden, in dem durch Selbstorganisation sich neue Muster und Ordner bilden und sich dabei die Komplexität bis zum Ende der Behandlung verringert. Dem entgegen könnte man setzen, dass Systeme mit hoher Komplexität gegen Ende der Therapie adaptiver funktionieren können und mehr Freiheit in ihren Emotions-Kognitions- und Verhaltensmustern haben (Strunk, 1998).

Grundsätzlich scheint es für einen therapeutischen Prozess von Vorteil, kritische Fluktuationen und damit Phasen hoher Komplexität zu durchlaufen, da sie als Begleiterscheinungen von Destabilisierung und diskontinuierlichen Phasenübergängen auftreten, die nötig sind, um Veränderungen und im besten Fall ein positives Therapie-Ergebnis erreichen zu können (Hayes, Laurenceau, et al., 2007; Schiepek, Eckert, & Weihrauch, 2003). Auf diesen Ansätzen aufbauend wurde nachgewiesen, dass erfolgreiche Psychotherapien eine erhöhte Komplexität im Verlauf aufweisen (Haken & Schiepek, 2006; Hayes, Laurenceau, et al., 2007; Walter et al., 2010).

Daraus leitet sich die 4. Hypothese ab:

H4: Es wird angenommen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen einer höheren dynamischen Komplexität der Faktorverläufe des Therapie-Prozessbogen-Sucht und den Outcome-Werten besteht.

Hinsichtlich des Einflusses der dynamischen Komplexität wurde des Weiteren die Hypothese 4.1 abgeleitet:

H4.1: Es wird angenommen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der dynamischen Komplexität des erlebten therapeutischen Fortschritts und der dynamischen Komplexität des Verlaufs der Emotionswahrnehmung ebenso wie zur dynamischen Komplexität des Verlaufs des Faktors Suchtbewältigung besteht.

Diese Hypothese wurde daraus abgeleitet, dass das Gefühl die eigenen Emotionen verstehen und bewältigen zu können ein Gefühl von Selbstwirksamkeit und Kontrolle vermittelt (Koven et al., 2005). Bei einer intensiven Auseinandersetzung mit dieser Thematik ist davon auszugehen, dass sich die Komplexität dieses Erlebens intensiviert. Kann durch die

Auseinandersetzung ein positiver Prozess in Gang gesetzt werden, bei dem der Patient sich wieder als selbstwirksam wahrnimmt, ist davon auszugehen, dass diese Veränderung als bedeutsamer therapeutischer Fortschritt wahrgenommen wird. Des Weiteren spielten in den erfolgreichen Psychotherapien, in denen eine erhöhte Komplexität nachgewiesen wurde die Aktivierung von Emotionen und deren Bewältigung eine entscheidende Rolle (Hayes, Laurenceau, et al., 2007) was durch die Funktion der Emotionen als Energieträger (Strunk, 1998) plausibel erscheint. Bei alkoholabhängigen Patienten ist außerdem das Bedürfnis nach Kontrolle und Selbstwirksamkeit von besonderer Bedeutung, da sie im Vorfeld der Behandlung häufig die Kontrolle über verschiedene Lebensbereiche, zumindest jedoch über den Alkoholkonsum verloren haben, was sich auch in der diagnostischen Klassifikation der Abhängigkeitserkrankung widerspiegelt (Dilling et al., 2013). Ein Zurückgewinnen der Zuversicht in die eigenen Bewältigungsfähigkeiten und die Möglichkeit das eigene Handeln wieder steuern und kontrollieren zu können, stellen grundlegende Ziele einer suchttherapeutischen Behandlung dar. Deshalb wird davon ausgegangen, dass eine Veränderung in der Komplexität der Wahrnehmung der Suchtbewältigung auch zu einer Veränderung der Komplexität des Erlebens von therapeutischem Fortschritt führt.

Als weiteres Ergebnis der Komplexitätsforschung konnte nachgewiesen werden, dass höhere Fluktuationen für einen besseren Outcome in psychotherapeutischen Behandlungen sprechen (Haken & Schiepek, 2006; Heinzl, 2008; Heinzl, Tominschek & Schiepek, 2014). Um Auskunft über die Höhe der Fluktuationen zu erhalten können anhand der Erfassung der dynamischen Komplexität individuelle lokale Komplexitätsmaxima bestimmt werden. Diese Maximalwerte beinhalten signifikante Anstiege der Dynamik und kennzeichnen Phasen kritischer Instabilität und damit sensible Moment für mögliche Veränderungen des Systemzustands. Der Durchschnitt der dynamischen Komplexität zeigt hingegen die relative Höhe der Fluktuationen und Werteverteilungen über den Therapieverlauf an (Haken & Schiepek, 2006). Um das Ausmaß des Einflusses der dynamischen Komplexität auf das Therapieergebnis zu untersuchen wird daher auch die Differenz zwischen den maximalen und durchschnittlichen dynamischen Komplexitätswerten (Max-Mean-Differenz) der Faktoren eines jeden Patienten untersucht. Dabei gilt: Je größer die Max-Mean-Differenz ist, desto höher sind die Fluktuationen eines Systems.

Daraus leitet sich die 5. Hypothese ab:

H5: Es wird davon ausgegangen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität der Faktoren des TPB-S und dem Therapie-Outcome besteht.

Des Weiteren fanden signifikante Veränderungen bei positiven Therapieverläufen überwiegend in den ersten drei Wochen beziehungsweise innerhalb der ersten drei Sitzungen der Therapieverläufe statt (Brown & Jones, 2005; Brown et al., 1999; Lutz et al., 2013), weshalb in der Analyse der dynamischen Komplexität auch dieser zeitliche Aspekt berücksichtigt wird. Der Ansatz, dass erfolgreiche Psychotherapien bereits zu Beginn wesentliche Veränderungen aufzeigen könnte in Zusammenhang mit der oben genannten Selbstorganisationshypothese (Tschacher et al., 1998) stehen, die davon ausgeht, dass sich die Komplexität im therapeutischen Prozess durch Selbstorganisationsphänomene reduziert und die Ordnung im Sinne eines *Ordnungseffektes* (Tschacher et al., 2007) zunimmt. Strunk (1998) konnte bei einer theoretischen Betrachtung wie auch mathematischen Überprüfung dieser Hypothese diesen Zusammenhang nicht bestätigen. Im Gegensatz zur Selbstorganisationshypothese kann anstelle einer Komplexitätsverringerung als Ordnungseffekts auch von einem Differenzierungseffekt ausgegangen werden (Haken & Schiepek, 2006). Der Differenzierungseffekt beinhaltet, dass sich alte problembezogene Muster aufweichen und verschiedene neue Emotions-Kognitions-Verhaltensmuster ausbilden, wodurch ein flexibles und adaptives Denken, Fühlen und Verhalten möglich wird. Der mit der Entwicklung und Ausbildung neuer Muster verbundene zeitweise Anstieg der Komplexität des Erlebens, auch bis in die letzte Therapiephase, könnte an sich ein Kriterium für erfolgreiche Psychotherapie darstellen (Haken & Schiepek, 2006). Des Weiteren wird empfohlen verschiedene Therapiephasen auch im Sinne von Quasi-Attraktoren hinsichtlich von Wirkzusammenhängen zu untersuchen, um Wirkmechanismen zu differenzieren und nicht über den gesamten Verlauf zu pauschalisieren (Haken & Schiepek, 2006).

Aufgrund dieser Ergebnisse werden in der vorliegenden Untersuchung im Vergleich zu dieser bedeutenden ersten Therapiephase auch die letzten drei Therapiewochen untersucht, um auch die Dynamik dieser bei Suchtpatienten teilweise sehr kritischen Übergangsphase in ein selbstständiges abstinentes Leben zu berücksichtigen. Hinsichtlich dieser Übergangsphase ist auch bekannt, dass extratherapeutische Faktoren einen höheren Einfluss haben als zu Beginn der Therapie (Krause et al., 2007), was sich auf die Komplexität der Faktoren des TPB-S

auswirken könnte. Dabei könnte sich wiederum ein Unterschied zwischen den erfassten Faktoren und dem Therapie-Outcome zu den beiden Zeiträumen – erste und letzte 21 Therapietage – hinsichtlich der Komplexität ergeben. Es stellt sich daher die Frage, ob die dynamischen Komplexität zu Beginn und am Ende der Therapie einen unterschiedlichen Einfluss auf das Therapieergebnis hat.

Da bei einer augenscheinlichen Betrachtung der Komplexitäts-Resonanz-Diagramme der Feedbackstichprobe bei 39 (90,7 %) von 43 Patienten eine Phase kritischer Instabilität innerhalb der ersten drei Behandlungswochen gefunden, wird davon ausgegangen, dass ein Unterschied hinsichtlich der beiden Zeiträume bestehen kann.

Auf Basis dieser Erkenntnisse wurden die Hypothesen 6 und 7 generiert:

H6: Es wird angenommen, dass ein Unterschied in der Art besteht, dass die ersten 21 Therapietage komplexer sind als die letzten 21 Tage und einen größeren Einfluss auf den Outcome haben.

Damit stellt sich auch die Frage ob das Ausmaß kritischer Fluktuationen die zu Therapiebeginn auftreten nachhaltigere Auswirkungen haben als das Ausmaß der kritischen Fluktuationen die am Therapieende auftreten. Daraus leitet sich die Hypothese 7 ab:

H7: Es besteht ein Unterschied des Zusammenhangs zwischen der Max-Mean-Differenz und dem Outcome der ersten 21 Tage und dem Zusammenhang der Max-Mean-Differenz und dem Outcome der letzten 21 Tage, je nachdem welcher Zeitraum zur Berechnung des Einflusses herangezogen wird.

5 Methodik

5.1 Studiendesign

Die vorliegende Studie wurde als RCT-Studie mit Prozess-Outcome-Anteilen in einem naturalistischen Setting konzipiert. Verglichen wurden dabei ein Feedback- und eine Treatment-as-usual-Gruppe als Kontrollgruppe. Dieses Vorgehen sichert beiden Stichprobengruppen die Standardbehandlung gemäß den zugrunde liegenden psychotherapeutischen Behandlungsrationalen der Fachklinik Hirtenstein (Kapitel 5.2.1 Therapeutisches Setting) und verhindert dadurch eine ethisch kritische Benachteiligung der Kontrollgruppe. Die im Rahmen der Standardbehandlung durchgeführten Methoden stellen Ansätze aus der aktuellen evidenzbasierten Behandlung bei alkoholabhängigen Patienten dar (siehe auch Bottlender & Soyka, 2005) und können damit als Grundlage für eine Wirksamkeitsprüfung des SNS herangezogen werden, ohne die eine Zuschreibung des Behandlungserfolgs auf die Methode des Feedbacksystems nicht möglich wäre. Der Einsatz des Synergetischen Navigationssystems stellte zusammen mit der Durchführung der Feedbackgespräche die unabhängige Variable dar, deren Einfluss anhand der Outcome-Faktoren und des Vergleichs zwischen Feedback-Gruppe und der TAU-Bedingung überprüft wurde. In Bezug auf die Vergleichbarkeit beider Gruppen wurde zusätzlich zum Vergleich statistischer Merkmale auch auf die Behandlungsdauer, die Zuteilung zu den an der Studie teilnehmenden Therapeuten sowie auf die Sicherstellung der Qualität der Standardtherapie geachtet, um den Einfluss unspezifischer Faktoren zu reduzieren (Kendall et al., 2013). Diesbezüglich wurde Wert darauf gelegt, dass die Therapie in beiden Gruppen mit hoher Qualität umgesetzt wird, um die interne Validität zu erhöhen. Dies wurde zum Beispiel durch den Einsatz des Therapiemanuals „Lieber schlau als blau“ (Lindenmeyer, 2010) ermöglicht sowie durch Schulungen und Fortbildungen in Therapie-Programmen wie dem Strukturierten Rückfall-Präventions-Training (Körkel & Schindler, 2003) oder auch dem Motivational Interviewing (Miller, 1996) und zusätzlicher Supervision. Freiheitsgrade bezüglich einer vergleichbaren Therapiegestaltung bestanden daher für die Therapeuten vorrangig in den Einzelgesprächen, da in diesem Rahmen nicht manualisiert vorgegangen wird, was auch aufgrund der individuellen Prozesse für den Behandlungserfolg kontraproduktiv wäre. Mögliche auftauchende negative therapeutische Begleiteffekte wurden in der Interventionsgruppe anhand der abgebildeten Therapieverläufe berücksichtigt. In der Kontrollgruppe konnte hier auf die Pre-Post-Messung verwiesen werden sowie das klinische Urteilsvermögen des Therapeuten während der Behandlung.

Die randomisierte Stichprobenzuteilung dieses Designs ermöglichte eine hohe Wahrscheinlichkeit hinsichtlich der Vergleichbarkeit beider Gruppen, um eine möglichst hohe interne Validität in Bezug auf die Wirksamkeit des SNS erreichen zu können. Durch die Integration von Patienten mit komorbiden Diagnosen wird auch hier der Verzerrung einer hoch selektierten Stichprobe entgegengewirkt und der Praxisbezug aufrechterhalten. Nach Abschluss der Stichprobenselektion wurden statistische Tests zur Überprüfung der Vergleichbarkeit der beiden Stichproben durchgeführt.

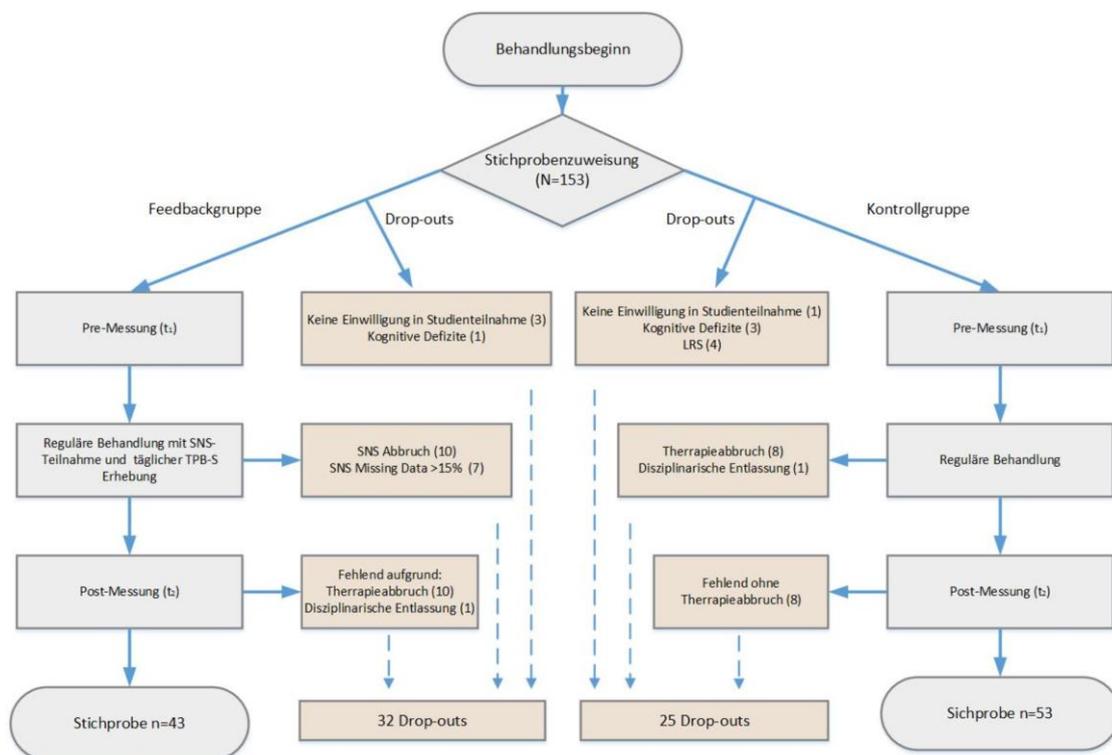


Abbildung 11. Flussdiagramm zur Darstellung der Stichprobengewinnung, der Messzeitpunkte sowie der Drop-outs.

5.2 Datengrundlage und Erhebung

Als Datengrundlage für den Wirksamkeitsvergleich zwischen der Feedback- und Kontrollgruppe wurden zu Beginn und am Ende der Behandlung quantitative Querschnittserhebungen als Pre- und Posttests durchgeführt. Die Datenerhebung in der Woche der Aufnahme stellte dabei den ersten Messzeitpunkt (t_1) dar. Die Erhebung in der letzten Behandlungswoche ergab den zweiten Messzeitpunkt (t_2) für den statistischen Pre-Post-Vergleich beider Gruppen.

Um die Veränderungen umfassend erheben und abbilden zu können, waren multiple Kriterien sowie der Einsatz von Multi- und Monotrait-Verfahren relevant (Kendall et al., 2013). Um diese Bedingung zu erfüllen, wurde die Erhebung von Rückfällen während der Therapie als störungsspezifisches Zielkriterium ausgewählt, die psychische Belastung als globales Symptombelastungsniveau, die Erfassung der depressiven Symptomatik als Maß der komorbiden Belastung und die Fähigkeit zur Emotionsregulation als Veränderungsmaß für emotionale Prozesse. Dabei gilt der SCL-90-R als veränderungssensitives Maß (Franke, 2007). Zusammen mit dem BDI sind sie die am häufigsten eingesetzten Skalen in der Studienlandschaft und bieten daher eine solide Basis zur Vergleichbarkeit mit anderen Studienergebnissen (Hill & Lambert, 2013). Die Beurteilungsskalen wurden in beiden Gruppen gleichermaßen eingesetzt und erfassten damit im gleichen Ausmaß die Veränderungen in beiden Gruppen.

Es kamen folgende Paper-Pencil-Verfahren als Outcome-Maße zur Effekt-Beurteilung zum Einsatz:

- Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R; deutsche Version, L.R. Derogatis, 1977; Franke 2007)
- Beck Depressions-Inventar (BDI-II; Beck & Steer 1987)
- Emotionale-Kompetenz-Fragebogen (EKF; Rindermann, 2009)

Zusätzlich wurden in der Feedback-Interventionsgruppe täglich online Prozessdaten über das Synergetische Navigationssystem gewonnen. Dabei wurde den Patienten eine suchtspezifische Version des Therapie-Prozessbogens vorgelegt, wodurch der gesamte Therapieprozess zur Datengrundlage wurde und damit aktuellem wissenschaftlichen Forschungsanspruch gerecht wird (Hill & Lambert, 2013)

- Der Therapie-Prozessbogen-Sucht (Anhang B TPB-S; Patzig & Schiepek, 2012)

Im Rahmen der Behandlungsdokumentation wurden außerdem Therapieabbruchquoten und die Anzahl der Rückfälle, die Anzahl und Art der psychischen Diagnosen sowie die Anzahl von Suizidversuchen erhoben. Ergänzend wurden von allen Studienteilnehmern als soziodemographische Variablen das Alter, der Familienstand, die berufliche Qualifikation und der aktuelle Beschäftigungsstand erhoben.

Nach einer zweieinhalbjährigen Implementierungsphase des SNS in der Fachklinik Hirtenstein erfolgte der einjährige Erhebungszeitraum von März 2012 bis März 2013. Aufgrund des engen vorgegebenen Zeitrahmens konnte kein Follow-up integriert werden.

5.2.1 Therapeutisches Setting der Fachklinik Hirtenstein

Die Fachklinik Hirtenstein (FKH) wurde 1983 durch den Katholischen Männerfürsorgeverein München e.V. (KMFV) als Suchtfachklinik, zur Behandlung alkohol- und medikamentenabhängiger Männer, gegründet. Die Klinik hat einen Versorgungsauftrag zur postakuten stationären Entwöhnungsbehandlung männlicher Patienten mit Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit mit dem Haupteinzugsgebiet Bayern, vorrangig dem Bezirk Schwaben. Die Patienten werden von Suchtberatungsstellen, Entgiftungsabteilungen von Kliniken wie auch auf richterliche Anordnung hin in die Behandlung überwiesen. Finanziert werden die Behandlungen vorrangig durch die Deutsche Rentenversicherung sowie vereinzelt durch Krankenkassen.

Zum Zeitpunkt der Studiendurchführung stellte die Klinik 74 Behandlungsplätze bereit und umfasste personell 34 Mitarbeiter. Die Behandlung war in fünf Therapiebereiche unterteilt: die medizinische Abteilung mit Pflegeabteilung, Psychotherapie, Arbeitstherapie, Sporttherapie und Ergotherapie beziehungsweise Kunsttherapie. Alle Behandlungen wurden, aufbauend auf einem für alle Patienten geltenden Basistherapieprogramm, interdisziplinär im Rahmen eines individuellen Therapieplans aufeinander abgestimmt. Die Behandlungsdauer war auf 12 bis 16 Wochen angelegt und konnte mit ärztlichem und psychotherapeutischem Einverständnis verlängert oder verkürzt werden. Hintergrund für diese im Vergleich zur psychosomatischen Behandlung langen Behandlungszeiten war die Zielsetzung der Deutschen Rentenversicherung, die Patienten wieder in ein psychosoziales Umfeld zu integrieren und beruflich zu rehabilitieren. Grundlegende Ziele der Postakutbehandlung in der Fachklinik Hirtenstein konnten hierarchisch beschrieben werden als die Sicherung des Überlebens, die Reduzierung oder Kompensation der durch den Alkoholkonsum bedingten somatischen, psychischen und psychosozialen Folgen, Förderung von Krankheitseinsicht und Veränderungsmotivation, der Aufbau konsumfreier Phasen sowie das Erreichen und Aufrechterhalten eines zufriedenstellenden abstinenter Lebenskonzepts und letztlich die Besserung komorbider psychischer und körperlicher Störungen (*Handbuch Qualitätsmanagement*, 2009).

Um die Grundlage zur Umsetzung dieser Ziele zu schaffen, wurden die Patienten bei der Aufnahme anhand einer Alkohol-Atem-Kontrolle auf einen nüchternen Zustand geprüft, der die Voraussetzung für die Aufnahme der Behandlung darstellte. Diese Alkoholkontrolle wurde auch im Verlauf der Behandlung wiederholt, um die Patienten in den Anfängen einer abstinente Lebensführung zu unterstützen und die Übernahme der Eigenverantwortung mit zunehmender Veränderungsmotivation zu stärken. Im Lauf der Behandlung wurde jeder Patient circa vier bis sechs Mal stichprobenartig auf diese Art erfasst. Zusätzlich fanden regelmäßige Kontrollen am Sonntag-Abend statt, um auch die Patienten zu erfassen, die von Wochenendheimfahrten zurückkehrten. Bei Verdacht auf komorbiden Substanzkonsum wurden zusätzliche Drogen-Screenings durchgeführt.

Das psychotherapeutische Behandlungskonzept der stationären Behandlung in der Fachklinik Hirtenstein basierte auf dem bio-psycho-sozialen Ätiologie-Modell der Abhängigkeitserkrankung, sodass neurobiologische, sozialwissenschaftliche und psychologische Aspekte im Störungs- und Therapieverständnis zum Tragen kamen. Des Weiteren war das Konzept auf das allgemeine Psychotherapiemodell nach Grawe et al. (1994) und daher schulübergreifend ausgerichtet, wodurch Aspekte der Verhaltenstherapie, der psychodynamischen Therapie, der systemischen Therapie als auch anderer psychotherapeutischer Verfahren wie beispielsweise das Motivational Interviewing oder achtsamkeitsbasierten Ansätze im Sinne dieser integrativen Vorgaben ihren Eingang fanden. Bei der Gestaltung der Therapie wurden die vom Bundesverband der Stationären Suchtkrankenhilfe anerkannten Leitlinien der wissenschaftlichen Fachgesellschaften berücksichtigt. Die therapeutische Grundhaltung beruhte auf humanistisch-psychologischen Grundwerten wie Respekt, Wertschätzung, Neugier, Lösungs- und Ressourcenorientierung und schloss salutogenetische Grundannahmen ein, wobei jeder Patient als einmalig, wachstums- und sinnorientiert verstanden wurde (*Handbuch Qualitätsmanagement*, 2009). Dabei diente das Konzept der therapeutischen Gemeinschaft als Grundlage des stationären Zusammenlebens. Dieses Konzept bot den Patienten die Möglichkeit voneinander zu lernen, Verantwortung für sich selbst in einem gemeinschaftlichen sozialen Alltag zu übernehmen und Fähigkeiten in einem Zusammenleben auf Zeit üben zu können (*Handbuch Qualitätsmanagement*, 2009). Die gemeinschaftliche Atmosphäre sollte einen sicheren Hintergrund für Austausch und Erfahrungen bieten, um neue Emotions- sowie Denk- und Verhaltensmuster ausprobieren und etablieren zu können. Um dieses therapeutische Zusammenleben realisieren zu können, waren klare Strukturen und Regeln erforderlich, die in der Hausordnung verankert waren. Die Patienten wurden bei der Aufnahme in die Klinik

darüber unterrichtet und mussten in die Einhaltung der Regeln einwilligen, wussten daher auch, mit welchen Konsequenzen bei Regelverstößen wie Verweigerung der Teilnahme an Behandlungsmaßnahmen, bei tätlichen oder verbalen Übergriffen auf Mitpatienten sowie gegenüber dem Klinikpersonal, zu rechnen war. Dadurch wurde Transparenz im Umgang mit den Patienten vermittelt und die Eigenverantwortung gefördert (*Handbuch Qualitätsmanagement*, 2009).

Die psychotherapeutische Behandlung wurde in drei Phasen unterteilt. In der ersten, der Aufnahmephase, besuchten die Patienten eine psychotherapeutische Aufnahmegruppe, in der die Kontaktaufnahme und Eingewöhnung in die neue Umgebung unterstützt wurde. Thematisch standen die Motivationsklärung und -förderung sowie die Zieldefinition der Therapie im Vordergrund. In der zweiten Phase wurde der Schwerpunkt der Therapie auf die regelmäßige Teilnahme an einer psychotherapeutischen Bezugsgruppe gesetzt sowie die Bearbeitung von individuellen, krankheitsrelevanten Aspekten eines jeden Patienten. Die psychotherapeutische Bezugsgruppe mit circa zwölf bis 14 Patienten fand dreimal wöchentlich zu festgesetzten Terminen á 120 Minuten statt, die von den Bezugstherapeutinnen und Bezugstherapeuten geleitet wurde. Dort wurden Themen wie die Reflexion über die Entstehung und Aufrechterhaltung des Suchtmittelgebrauchs, dessen Funktionalität und Auswirkungen auf soziale Systeme, Klärung und Stärkung der Abstinenzmotivation, Rückfall und Rückfallprophylaxe, Ressourcenaktivierung, Selbst- und Fremdeinschätzung, Genuss, Umgang mit Gefühlen, Kommunikation, Alkohol am Arbeitsplatz, Freizeitgestaltung und die Pflege von sozialen Kontakten sowie die Bedeutung der Selbsthilfegruppen in einem abstinenten Lebenskonzept behandelt.

Um die Gruppenkohäsion zu stärken und um Interesse und Verständnis für die Wirksamkeit einer Selbsthilfegruppe zu fördern, fand zusätzlich einmal wöchentlich eine Sitzung der Bezugsgruppe ohne Beisein eines Psychotherapeuten statt. Zusätzlich verpflichteten sich die Patienten, an einem Rückfallpräventionsprogramm teilzunehmen und aus verschiedenen Indikationsgruppen wie Soziales Kompetenztraining, Selbstsicherheits-Training, Angstbewältigungsgruppe, Depressionsbewältigungsgruppe, Sinngruppe etc. mindestens zwei Gruppen mit jeweils sechs Terminen während des Aufenthaltes zu besuchen. Des Weiteren fanden während der Behandlung regelmäßig einzeltherapeutische Gespräche mit den Bezugstherapeuten statt, die dem Patienten die Möglichkeit gaben, individuelle Themen in der Dyade mit dem Therapeuten zu bearbeiten und neue Beziehungserfahrungen machen zu können.

Die dritte Phase bereitete auf das Therapieende und den Übergang in den Alltag der Patienten vor. Wesentlich war hier die Motivationsstärkung für eine Nachsorgebehandlung und für die Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe, da beides eine längerfristige Abstinenz unterstützt (AWMF, 2015). Patienten hatten im letzten Behandlungsteil auch die Möglichkeit, für maximal fünf Tage zu einer Realitätserprobung nach Hause zu fahren. Ziel dessen war es, sich suchtmittelfrei in der gewohnten Umgebung zurechtzufinden und Risikosituationen bewusst wahrzunehmen. Dieser Zeitraum sollte auch genutzt werden, um Kontakt zu potentiellen oder bestehenden Arbeitgebern aufzunehmen und die berufliche Reintegration vorzubereiten. Außerdem bestand die Verpflichtung, einen Termin mit der weiterbehandelnden Nachsorgeeinrichtung zu vereinbaren, um einen nahtlosen Übergang und damit Kontinuität in der Auseinandersetzung mit der Abhängigkeitserkrankung zu gewährleisten.

5.2.2 Interventionsbedingung SNS

Die Interventionsbedingung umfasste in der vorliegenden Studie den Einsatz des Synergetischen Navigationssystems im therapeutischen Behandlungsalltag. Dazu gehörten die Teilnahme der Patienten der Feedback-Stichprobe an der täglichen Reflexion des Therapie-Prozessbogens-Sucht sowie die von den in die Studie integrierten Bezugstherapeuten durchgeführten Feedbackgespräche.

Die Patienten, die der Interventionsgruppe bei Aufnahme der Behandlung zugelost wurden, wurden über das SNS und die aktuelle Durchführung einer Studie informiert und bekamen Termine für die praktische Einführung in das System. Diese Einführungen geschahen, wenn möglich, durch die Bezugstherapeuten in Form von Einzelgesprächen oder durch die SNS-Verantwortliche. Bei zeitlicher und kognitiver Passung der Patienten wurden auch Kleingruppeneinführungen durchgeführt, wobei die individuellen Einführungstermine den Gruppeneinführungen vorgezogen wurden, da sich damit die Möglichkeit bot, das Verständnis in Bezug auf die einzelnen Items des Fragebogens zu klären und die Compliance für die tägliche Durchführung zu erhöhen. Die Termine für die Einführung in das SNS fanden in der zweiten Therapiewoche statt, sodass sich die Patienten zuerst im Haus mitsamt dem alltäglichen Ablauf orientieren konnten und mit der Komplexität neuer Informationen zu Beginn der Behandlung nicht überfordert wurden. Nach der Einführung konnten die Patienten ihr Einverständnis für die Teilnahme an der Studie und in Bezug auf die Interventionsbedingung SNS anhand der Patienteninformation in Form eines informed consent (Anhang E) geben. Bei einer Einwilligung wurden die Patienten im SNS als User

angelegt und erhielten ihre individuelle Zugangskennung sowie das zugehörige Passwort. Die Erstellung dieser Kennung erfolgte nach den informationstechnologischen Sicherheitsstandards der Datenschutz-Richtlinien des KMFV und der Deutschen Rentenversicherung im Hinblick auf den Patientendatenschutz. Der Zugang zum SNS erfolgte auf einer gesicherten https-Internetverbindung.

Am Tag nach der Einführung begannen die Patienten mit dem Ausfüllen des Therapie-Prozessbogens-Sucht im SNS. Um eine ruhige und geschützte Atmosphäre zu gewährleisten, wurde ein SNS-PC-Raum eingerichtet, in dem den Patienten vier PCs den Zugang zum SNS ermöglichten, jedoch nicht zu weiteren Programmen. Die PCs waren durch Sichtschutzwände voneinander getrennt, um die Privatsphäre gewährleisten zu können. Die Fragebögen konnten von den Patienten täglich zwischen 16 Uhr und 21 Uhr ausgefüllt werden, wofür eine Zeit von 15 bis 20 Minuten veranschlagt wurde (Maurer, 2009), was auch den Erfahrungswerten der Patienten aus der Pilotphase entsprach. Die PC-Raum-Öffnungszeit wurde für die Patienten bewusst so gewählt, damit sie das Erleben des Tagesgeschehens erst nach Ende des täglichen Therapieprogramms reflektierten, dem Erlebten Raum geben und es nachwirken lassen konnten.

Für die Wochenenden, an denen sich Patienten teilweise nicht in der Klinik aufhielten, zum Beispiel aufgrund von Wochenendheimfahrten, lagen Papierversionen des TPB-S bereit, sodass die Patienten nach der Rückkehr von der Heimfahrt ihre Angaben ins SNS nachgetragen werden konnten. Das Ausfüllen der Paper-Pencil-Version kam auch für den Zeitraum des Realitäts-Trainings zum Einsatz, um eine möglichst lückenlose Datenerfassung zu gewährleisten. Generell war es möglich, die in der Paper-Pencil-Version gegebenen Antworten bis zu fünf Tage ins SNS nachzutragen. Allerdings sollten Patienten zeitnah einen vergessenen Fragebogen nachtragen, um verzerrten Erinnerungen vorzubeugen.

Im weiteren Prozess fanden in einem regelmäßigen Abstand von drei Wochen evidenzbasierte Reflexionsgespräche mit jedem am SNS teilnehmenden Patienten auf Basis der SNS-Daten statt.

Da die Wirksamkeit des SNS bei Suchtpatienten bisher noch nicht belegt wurde, durften aus ethischen Gründen sowie aufgrund der Vorgaben der DRV die Standard-Psychotherapie-Einzelgespräche nicht durch SNS-Feedbackgespräche ersetzt werden. Deshalb wurden ergänzend alle drei Wochen dreißig- bis fünfundvierzig-minütige Feedbackgespräche eingebaut. Dies kann auch als konfundierender Faktor gewertet werden, da es den Patienten zusätzlichen therapeutischen Kontakt ermöglichte. Gleichzeitig waren sie ein Element der neuen Behandlungsmethode. Der zusätzliche therapeutische Kontakt kann auch als eine Art

kontinuierliche Belohnung für die Teilnahme an der Studie gesehen werden, womit gleichzeitig die Vermeidung einer höheren Drop-out-Rate zu erwarten ist (Mason, 1999). Die Feedbackgespräche wurden anhand eines Interview-Leitfadens (Anhang D Frageleitfaden für SNS-Feedbackgespräche) vorbereitet, der verschiedene Fragestellungen zu den Faktoren, Warnsignalen wie auch den generischen Prinzipien beinhaltet (Maurer, 2009; Schiepek et al., 2013). Die Abbildungen der SNS-basierten Datenpunkte in Form von Item- und Faktorenverlaufskurven oder Komplexitäts-Resonanz-Diagrammen bildeten die Grundlage für die Feedbackgespräche. Hierbei wurden für die Patienten beispielsweise Fortschritte, Stagnationen, kritische Situationen wie auch der Verlauf von als relevant beurteilten Therapiethemen visuell erkennbar und zum Gegenstand der therapeutischen Bearbeitung. Diese aktive Einbeziehung des Patienten in die Prozessgestaltung wird als wichtiger Faktor zur Motivationsförderung im Sinne der Compliance gesehen sowie zur Erweiterung des Selbstbezuges, aufgrund der Bereitschaft, sich durch die intensive Reflexion auf diese Prozessgestaltung einzulassen (Schiepek, 2008; Schiepek et al., 2013). Darüber hinaus konnten die Therapeuten mit den Patienten individuelle Items und Faktoren als vorrangig für die Auswertung festlegen. Zum Beispiel wurde auf die Wahrnehmung der Beziehungsqualität zu den Therapeuten und Mitpatienten fokussiert, wenn die Art der Beziehungsgestaltung ein relevantes Thema für die Veränderung der Beziehungsfähigkeit beim Patienten darstellte. Die Therapeuten werteten die Daten zusätzlich nach den generischen Prinzipien aus (Haken & Schiepek, 2006), anhand derer erkennbar wird, in welchem Systemzustand sich der Patient befindet und welche Intervention (Stabilisierung, Destabilisierung, Verstärkung, etc.) den Patienten therapeutisch in Richtung einer erfolgreichen Therapie steuern könnte. Dieses therapeutische Konzept beruht auf dem in Kapitel 2.10 beschriebenen Synergetischen Prozessmanagement (Haken & Schiepek, 2006).

Zur Sicherung der Qualität der gebotenen Behandlung wurden (zusätzlich zur normalen Supervision) SNS-spezifische Schulungen wie auch SNS-spezifische Supervisionen durchgeführt. In regelmäßigen Abständen wurde die Therapie-Dokumentation durch die therapeutische Leitung eingesehen sowie auch Team- und Fall-Supervisionen regelmäßig abgehalten wurden.

5.2.3 Therapeuten-Kollektiv

Im Bereich der Psychotherapie arbeiteten acht Mitarbeiter, wovon sechs die Funktion als Bezugstherapeut ausübten und deshalb die Voraussetzungen für die Integration in die Studie

erfüllten. Davon waren drei der Therapeuten männlich und drei weiblich mit einem Durchschnittsalter von 37,7 Jahren (*SD* 8,96) bei einem Range von 25 bis 50 Jahren. Zwei Therapeuten hatten ein sozialpädagogisches Studium mit suchtttherapeutischer Weiterbildung absolviert, ein Therapeut war Diplom-Theologe mit suchtttherapeutischer Weiterbildung und drei Therapeutinnen waren Diplom-Psychologinnen in fortgeschrittener Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin. Die Bezugstherapeuten hatten zwischen einem und 25 Jahren Erfahrung in der suchtttherapeutischen Arbeit, im Durchschnitt von 8,83 Jahre (*SD* 6,26).

Zur Kontrolle der Therapeutenvariablen wurden die Therapeuten in beiden Gruppen eingesetzt und führten daher Standardbehandlungen wie auch Interventionsbehandlungen durch. Zur Sicherung der Vergleichbarkeit in der Arbeit mit dem SNS wurden die Therapeuten von Experten im Umgang mit dem Synergetischen Navigationssystem fortlaufend geschult. Keiner der Therapeuten hatte Vorerfahrung im Umgang mit Feedbacksystemen, weshalb alle Therapeuten die gleiche Ausgangsbasis hatten. Die Vergleichbarkeit wurde auch darüber gewährleistet, dass der theoretische Hintergrund des SNS therapieschulenübergreifend ist und auf allgemeinen Prinzipien von Veränderungsprozessen beruht (Haken & Schiepek, 2006).

Hinsichtlich der Motivation der Therapeuten zur Arbeit mit dem SNS zeigte sich nach der einführenden Pilotphase und damit nach Abschluss der Schulungsphase, dass drei der sechs in die Studie integrierten Therapeuten das System als im Alltag praktikabel ansahen und einen Nutzen aus den zusätzlichen Informationen ziehen konnten, auch bezüglich des Zeitaufwands ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis sahen. Zwei der Therapeuten konnten keinen zusätzlichen Nutzen für sich, jedoch einen für die Patienten erkennen, ein Therapeut sprach sich gegen den Einsatz des Systems im Alltag aus. Diese Erfahrungen und Einstellungen wurden über ein kurzes Interview erhoben. Aufgrund der zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossenen Studienplanung konnten diese Informationen beziehungsweise die unterschiedliche Motivationslage der Therapeuten nicht mehr in das Studiendesign integriert werden.

5.3 Stichprobe

Für die Erfassung der Wirksamkeit des Einsatzes des Real-Time-Monitoring-Instruments Synergetisches Navigationssystem wurde eine Stichprobe in der Fachklinik Hirtenstein erhoben. Der Wirksamkeitseffekt bezieht sich auf den Vergleich von Mittelwerten (t-Test) der Feedback- und Interventionsstichprobe. Bezüglich der Stichprobengröße wurde ein mittlerer

statistischer Effekt mit 0,5 (Cohens *d*) erwartet. Der erwartete Effekt von 0,5 basiert auf Ergebnissen ähnlicher Therapie-Wirksamkeitsstudien (Lambert, 2010; Lambert, Garfield, et al., 2013; Shimokawa et al., 2010; Simon et al., 2013). Bei einer α -Fehlerwahrscheinlichkeit von 0,05 und einer Power von 0,80 ergab sich aus der Analyse mit G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) eine Stichprobengröße von 102 Probanden mit jeweils 51 Probanden in der Interventions- und Kontrollgruppe.

Innerhalb des einjährigen Erhebungszeitraumes zwischen März 2012 und März 2013 konnte eine Gesamtstichprobe von 96 Probanden rekrutiert werden. Dabei befanden sich 53 Probanden in der Kontrollgruppe und 43 Patienten in der Interventions-Feedbackgruppe. Aufgrund des durch die DRV vorgegebenen Erhebungszeitraumes sowie dem Erfordernis einer vergleichbaren Größe der beiden Teilstichproben konnten nicht die erforderlichen 102 Probanden gewonnen werden. Für die notwendige Begrenzung der Probandenzahl war zu berücksichtigen, dass ausreichend dichte Zeitreihen der Interventionsstichprobe zur Integration vorliegen mussten.

Die Gesamtstichprobe setzte sich aus männlichen Patienten der Fachklinik Hirtenstein zusammen, die aufgrund ihrer Hauptdiagnose Alkoholabhängigkeit (ICD-10, F10.2) zu einer postakuten stationären Entwöhnungstherapie aufgenommen wurden. Die Aufnahmekriterien der Klinik wurden in die Selektionskriterien dieser Studie integriert (*Handbuch Qualitätsmanagement*, 2009). Dazu gehören:

- Alkoholabhängigkeitsdiagnose, gegenwärtig abstinent F10.20
- Männliches Geschlecht
- Keine akute Psychose
- Keine akute Suizidalität
- Keine ausgebrochene HIV-Infektion

Die Überprüfung der Diagnose fand anhand ICD-10 Checklisten, klinischem Eindruck von Psychiater und Psychotherapeuten und der vorliegenden Überweisungsdiagnose statt. Zur Überprüfung der allgemeinen psychischen Belastung wurde der SCL-90-R (Derogatis, 1977; Franke, 2007) eingesetzt und zur Erfassung komorbider Depression der BDI-II (Beck & Steer, 1987). Grundsätzlich lagen als weitere diagnostische und anamnestische Daten die Befunde der Suchtberatungsstellen und Kliniken in Form der Therapiebewilligungsanträge und Entlassberichte der Entgiftungsanstalten vor. Zur Erfassung der Ausprägung der Suchtsymptomatik wurden auch Informationen von Angehörigen bei der Aufnahme erhoben,

wodurch die Diskrepanz zwischen verschiedenen Beurteilungsperspektiven verringert wurde.

Die Gewinnung der Vergleichsstichproben erfolgte über eine randomisierte Zuteilung der als *genuine cases* aufgenommenen Patienten entweder zur Interventions- oder zur Kontrollgruppe. Die Randomisierung erfolgte am Tag der Aufnahme des Patienten durch Auslosung mit der dualen Möglichkeit der Zuordnung *Feedbackgruppe* oder *Kontrollgruppe*. In die Stichprobe eingeschlossen wurden alle Patienten, von denen ausgefüllte Eingangs- und Ausgangsfragebögen zum Aufnahme- und Entlasszeitpunkt vorlagen. Dabei ergaben sich die in Tabelle 1 beschriebenen Stichproben.

Tabelle 1

Patientenmerkmale der Feedbackgruppe, der Kontrollgruppe sowie der Gesamtstichprobe

<i>N</i>	Feedback-Gruppe (n=43)	Kontroll-Gruppe (n=53)	Gesamt-Stichprobe (N=96)
Haupt-Diagnosen	F 10.2	F 10.2	F 10.2
Anzahl komorbider Diagnosen <i>AM (SD)</i>	2 (0,78)	2,23 (0,82)	2,12 (0,8)
Komorbide Diagnosen (n)			
Nikotinabhängigkeit F17.2	10	15	25
Andere Substanzen	6	8	14
F07	0	3	3
F3	13	22	35
F43.2	3	3	7
F60 und F61	0	4	4
F84	0	1	1
F90	1	2	3
Anamnestiche Suizidversuche	1	8	9
Behandlungstage <i>AM (SD)</i>	108,47 (24,16)	99,34 (26,96)	103,43 (25,88)
SCL-90-R (pre) <i>AM (SD)</i>	56,93 (12,1)	58,19 (12,56)	57,56 (12,33)
BDI II (pre) <i>AM (SD)</i>	13,09 (1,48)	13,43 (1,34)	13,26 (1,41)
Rückfälle	3	7	10
Entlassungsart n (%)			
Regulär	40 (93,0)	46 (86,79)	86 (89,58)
Vorzeitig auf ärztliche Veranlassung	0 (0)	2 (3,77)	2 (2,08)
Vorzeitig mit ärztlichem Einverständnis]			
Vorzeitig ohne ärztliches Einverständnis und disziplinarische Entlassung siehe Drop-out	3 (6,98)	5 (9,43)	8 (8,33)

Die Stichproben wiesen folgende soziodemographischen Merkmale auf (Tabelle 2):

Tabelle 2

Soziodemographische Merkmale der Teilstichproben sowie der Gesamtstichprobe

<i>N</i>	Feedback-Gruppe (n=43)	Kontroll-Gruppe (n=53)	Gesamt-Stichprobe (N=96)
Alter (AM, SD)	49,12 (8,49)	45,21 (9,25)	46,96 (9,04)
Geschlecht (%)			
Weiblich	0	0	0
Männlich	100	100	100
Familienstand <i>n</i> (%)			
Ledig	14 (32,56)	18 (33,96)	32 (33,33)
Verheiratet	15 (24,88)	17 (32,08)	32 (33,33)
Getrennt lebend	3 (6,98)	5 (9,43)	8 (8,33)
Geschieden	11 (25,58)	12 (22,64)	23 (23,96)
Verwitwet	0 (0)	1 (1,89)	1 (1,04)
Schulabschluss <i>n</i> (%)			
Kein Abschluss	3 (6,98)	4 (7,55)	7 (7,29)
Haupt-/ Volksschule	25 (58,14)	26 (49,06)	51 (53,13)
Qualifizierter Hauptschulabschluss	3 (6,98)	5 (9,43)	8 (8,33)
Mittlere Reife	10 (23,26)	14 (26,42)	24 (25,0)
(Fach-)Hochschulreife	2 (4,65)	4 (7,55)	6 (6,25)
Berufsabschluss <i>n</i> (%)			
Ohne Abschluss	3 (6,98)	11 (20,75)	14 (14,58)
Abgeschlossene Lehre	35 (81,4)	38 (71,7)	73 (76,04)
Abgeschl. Berufsausbildung mit Umschulung	4 (38,4)	3 (5,66)	7 (7,29)
FH-/ Universitäts-Abschluss	1 (2,33)	1 (1,89)	2 (2,09)
Berufstätigkeit <i>n</i> (%)			
Berufstätig	20 (46,51)	28 (52,83)	48 (50,0)
Arbeitslos	18 (41,86)	22 (41,51)	40 (41,67)
Nicht erwerbstätig	5 (11,63)	1 (1,89)	6 (6,25)
selbstständig	0 (0)	2 (3,77)	2 (2,09)

Als weiteres Einschlusskriterium für die Teilnahme an der Feedbackgruppe zählte das Unterschreiben einer Einverständniserklärung zur freiwilligen Teilnahme am SNS während der gesamten Behandlungsdauer sowie den zugehörigen Feedbackgesprächen. Im Vorfeld zu dieser Einverständniserklärung fand eine Informationsveranstaltung hinsichtlich des Einsatzes

des SNS in der Fachklinik Hirtenstein sowie zu rechtlichen Aspekten der Teilnahme am SNS wie auch an der vorliegenden Studie statt. Die Einverständniserklärung basierte auf einem Dokument der Salzburger Landeskliniken und wurde an die Datenschutzrichtlinien der DRV Schwaben und des KMFVs angepasst.

Ferner gehörte zu den Selektionskriterien der Feedback-Stichprobe ein SNS-basierter Therapieverlauf über eine Mindestdauer von 28 Tagen als Grundlage für die Auswertbarkeit und Aussagekraft von Zeitreihenanalysen (Strunk & Schiepek, 2006). Aufgrund der täglichen äquidistanten Messungen über einen Zeitraum von circa 30 - 110 Messzeitpunkten konnte eine hohe Reliabilität der Daten erreicht werden (Haken & Schiepek, 2006). Innerhalb der Verläufe durfte ein maximales Missing-Data von 15 % bestehen. Bei darüber liegenden Mengen an fehlenden Messzeitpunkten mussten die Verläufe von der Auswertung ausgeschlossen und dem Drop-out zugeordnet werden. Therapieverläufe mit fehlenden Daten an mehr als zehn aufeinander folgenden Tagen werden ebenfalls ausgeschlossen. Einzelne fehlende Tage konnten mit Hilfe eines kubischen Splines extrapoliert werden, welcher die Tage vor der fehlenden Eintragung sowie die Tage danach als mathematische Stützstellen zur Interpolation benutzte (Strunk & Schiepek, 2006). Nach Abschluss der Selektion zeigte sich ein durchschnittlicher Missing-Data-Wert von 4,75 % (*SD* 4,77) in der Feedback-Stichprobe, der auch Hinweis auf eine gute Compliance dieser Patientengruppe gibt.

Insgesamt wurden 153 Patienten während des Erhebungszeitraumes zur Teilnahme an der Studie ausgelost (Vgl. Abbildung 11). Aufgrund verschiedener Ursachen wie beispielsweise nicht ausgefüllten Fragebögen zum Zeitpunkt t_1 oder t_2 , Therapie-Abbrüchen oder SNS-Missing-Data ergaben sich 57 Drop-outs (Tabelle 3). Nach Mason liegt die durchschnittliche Drop-out-Rate in klinischen Untersuchungen bei 20 % (Mason, 1999). In dieser Studie hätte das ein Drop-out von 31 Patienten bedeutet. Mit 57 vorliegenden Drop-outs lag die Rate deutlich darüber (37,25 %).

Tabelle 3
Übersicht Drop-outs

<i>n</i> (%)	Feedback-Gruppe (<i>n</i> =32)	Kontroll-Gruppe (<i>n</i> =25)	Gesamt-Drop-outs (<i>n</i> =57)
Fehlende Einwilligung in Studienteilnahme	3 (9,83)	1 (4,0)	4 (7,02)
Kognitive Defizite	1 (3,13)	3 (12,0)	4 (7,02)
Leserechtschreibschwäche, Analphabet, Legasthenie	-	4 (16,0)	4 (7,02)

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Fehlende Ausgangs-Testdiagnostik (ohne Therapieabbruch)	-	8 (32,0)	8 (31,58)
Therapie-Abbruch und fehlende Ausgangstestdiagnostik	10 (31,25)	8 (32,0)	18 (31,58)
Disziplinarische Entlassung	1 (03,13)	1 (4,0)	2 (3,51)
SNS-Abbruch	10 (31,3)	-	10 (17,5)
Mehr als 15 % Missing-Data im SNS-Datenverlauf	7 (21,88)	-	7 (12,28)

Die $N = 96$ Patienten der vorliegenden Stichprobe erfüllten alle Selektionskriterien. Als nächster Schritt musste die Vergleichbarkeit der Feedback- und der Kontrollgruppe sichergestellt werden. Dieser Nachweis erfolgte anhand der Testung auf Normalverteilung der Messwerte beider Stichproben. Die Testung auf Normalverteilung wurde anhand des Kolmogorov-Smirnov und des Shapiro-Wilk-Testes durchgeführt. Letzterer hat bei kleineren Stichproben die größere Power und wird deswegen für die Interpretation herangezogen.

Tabelle 4

Deskriptive Statistik der Stichprobe

Gruppe		Minimum	Maximum	Mean	SD
Feedbackgruppe	Alter	29	62	49,12	8,49
	Anzahl psychischer Diagnosen	1	4	2	0,79
	SCL-90-R GSI Pre	24	80	56,93	12,10
	SCL-90-R GSI Post	5	80	46,65	14,44
	BDI II Pre	0	36	13,09	9,25
	BDI II Post	0	20	5,63	5,08
Kontrollgruppe	Alter	24	61	45,21	9,25
	Anzahl psychischer Diagnosen	1	4	2,23	0,82
	SCL-90-R GSI Pre	33	80	58,19	12,56
	SCL-90-R GSIPost	24	80	49,88	13,74
	BDI II Pre	0	46	13,43	10,10
	BDI II Post	0	26	7,47	7,33

Anmerkung. Zusatz ‚Pre‘ beschreibt Eingangstestdiagnostik zum Messzeitpunkt t_1 , ‚Post‘ bezeichnet die Ausgangstestdiagnostik zum Messzeitpunkt t_2 .

Bezüglich des Alters ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Normalverteilung (Alter: $D(43) = 0,96, p > ,05, n.s.$; $D(53) = 0,98, p > ,05, n.s.$). Dies gilt ebenso für die psychische Gesamtbelastung am Ende der Therapie (SCL-90-R GSI Post: $D(53) = 0,97, p > ,05, n.s.$; $D(53) = 0,98, p > ,05, n.s.$).

Bei der berichteten psychischen Gesamtbelastung (SCL-90-R GSI Pre: $D(53) = 0,96, p < ,05$) und der depressiven Symptomatik zu Beginn der Therapie (BDI Pre: $D(53) = 0,93, p < ,05$) zeigte sich zumindest in einer der beiden Gruppen eine Verletzung der Normalverteilungsannahme. In Bezug auf die depressive Belastung am Ende der Therapie musste bei beiden Gruppen von einer Verletzung der Normalverteilung ausgegangen werden (BDI Post: $D(43) = 0,85, p < ,001$ und $D(53) = 0,96, p < ,001$). Bei den nicht normalverteilten Variablen wurde daher zur Überprüfung der Vergleichbarkeit der Mann-Whitney-U Test eingesetzt.

Bei der Testung auf Unterschiede anhand eines t-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den normalverteilten Variablen Alter und SCL-90-R-GSI Post ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Die Variable Alter zeigte ursprünglich ein signifikantes Ergebnis an ($t(96) = 2,14, p < ,05$), jedoch muss hierbei berücksichtigt werden, dass multipel getestet wurde, weshalb einer Bonferroni-Korrektur zufolge ebenfalls von keinem signifikanten Ergebnis gesprochen werden kann, da ein Signifikanzniveau von ,025 hätte unterschritten werden müssen. In Bezug auf die psychische Gesamtbelastung am Ende der Therapie ergaben sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe (SCL-90-R GSI Post: $t(96) = -1,12, p > ,05$).

Bezüglich der nicht normalverteilten Variablen sowie der Variable ‚Anzahl psychischer Diagnosen‘ wurde der Mann-Whitney-U-Test durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass in der Kontrollgruppe höhere durchschnittliche Ranking-Summen abgebildet wurden, sich die beiden Patienten-Gruppen jedoch weder in Hinblick auf ihre psychische Gesamtbelastung zu Beginn der Behandlung (SCL-90-GSI Pre: $U = 1082,5, n.s.$) noch hinsichtlich komorbider Depression (BDI-Pre: $U = 1132,5, n.s.$; BDI-Post: $U = 1024,5, n.s.$) oder der Anzahl psychischer Diagnosen ($U = 966,5, n.s.$) signifikant unterschieden.

Aufgrund dieser Ergebnisse war eine mathematische Parallelisierung der Gruppe nicht notwendig und konnten die Gruppen beibehalten werden.

5.4 Messinstrumente

5.4.1 Therapie-Prozessbogen-Sucht

Als Grundlage für die Erhebung des Therapieverlaufs und der Interventionsbedingung wurde der *Therapie-Prozessbogen* (TPB) herangezogen (Haken & Schiepek, 2006) und für den Einsatz in der postakuten stationären Suchtrehabilitation modifiziert. Die Item-Auswahl des ursprünglichen Fragebogens (TPB) basiert größtenteils auf einer Vorstudie an der Universität Münster (Nischk, Grothe, & Schiepek, 2000), in der kognitive und emotionale Arbeitsaspekte des therapeutischen Prozesses beim Patienten analysiert wurden. Die daraus entnommenen Items wurden ergänzt durch überarbeitete und angepasste Items aus dem Klientenstundenbogen von Grawe und Braun (Grawe & Braun, 1994; Grawe, Caspar, & Ambühl, 1990) sowie Items, die auf die Bewertung von alternativem Verhalten und Handlungen im Rahmen sozialer Interaktionen auf einer klinischen Station ausgerichtet waren. Der TPB ist als tägliches Messinstrument konzipiert und wird durch Selbsteinschätzung onlinebasiert am PC zum Bearbeiten dargeboten. Der TPB bestand ursprünglich aus 42 Items, welche anhand einer Faktorenanalyse in sieben Faktoren beziehungsweise Subskalen unterteilt wurden (Haken & Schiepek, 2006; S.370/1):

- Faktor I: Subjektives Erleben in Bezug auf den therapeutischen Fortschritt/ Zuversicht und Selbstwirksamkeit des Klienten
- Faktor II: Klima/ Atmosphäre in der Klinik
- Faktor III: Beziehungsqualität/ Offenheit und Vertrauen zum Therapeuten
- Faktor IV: Dysphorische Affektivität und Innenorientierung
- Faktor V: Perspektiverweiterung und Innovation durch die Therapie
- Faktor VI: Intensität der Problembearbeitung
- Faktor VII: Aktuelle Beschwerden und Belastungen.

Bei der erneuten explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalyse des Therapie-Prozessbogens (Schiepek & Aichhorn, 2013; Schiepek et al., 2012) anhand einer Stichprobe (N = 149) ergaben sich 23 Items, auf folgende fünf Skalen verteilt:

- Therapeutische Fortschritte / Selbstwirksamkeit
- Beschwerden und Problembelastung
- Beziehungsqualität und Vertrauen zu den Therapeuten/ Working Alliance
- Dysphorische Affektivität
- Beziehung zu den Mitpatienten

Diese fünf Faktoren klären 74,5 % der Varianz auf. Untereinander liegen die Interkorrelationen (des Determinationskoeffizienten r^2) bei unter 10 % wodurch inhaltliche Redundanzen vermieden werden. Die Subskalen erreichen bei der Berechnung Cronbachs α eine gute bis sehr gute interne Konsistenz (Schiepek et al., 2012).

Um die wissenschaftlich fundierte Struktur des TPB als Basis für einen an die Suchttherapie angepassten Fragebogen nutzen zu können, wurden die Items dieser Faktoren größtenteils übernommen und um suchtspezifische Items ergänzt. Die Ergänzung zum Therapie-Prozessbogen-Sucht erfolgte anhand der Entwicklung der Faktoren *Gefühlswahrnehmung* und *Suchtbewältigung*. Eine faktorenanalytische Überprüfung des TPB-S steht noch aus.

Bei der Entwicklung des Faktors *Suchtbewältigung* wurden die ICD-10 Kriterien der Diagnose F10.2 Alkohol-Abhängigkeitssyndrom als theoretische Fundierung herangezogen (Dilling et al., 2013). Da diese Kriterien im abstinenten Zustand im Hinblick auf ihre Veränderbarkeit nicht messbar sind, wurden folgende Kriterien zur Erfassung der Suchtbewältigung ausgewählt: das Erleben von Suchtdruck als Indikator für den Zustand der psychischen und körperlichen Abhängigkeit ebenso wie ausweichendes Suchtverhalten als Indikator für die Intensität noch nicht veränderter suchtspezifischer Verhaltensmuster, Abstinenzmotivation im Sinne der syndrombezogenen Selbstwirksamkeit und Auseinandersetzung mit rückfallvorbeugenden Maßnahmen aufgrund der hohen Rückfallquoten bei Alkoholabhängigkeit. Als weiteres Item wurde die Gestaltung der aktuellen und zukünftigen Lebensrealität gewählt. Dieses konstruktiv formulierte Item soll Patienten dazu anhalten, sich aktiv mit dem Abbau von Folgeschäden aufgrund des anhaltenden Alkoholkonsums auseinanderzusetzen und neue Perspektiven zur eigenen Motivationsförderung zu entwickeln. Aus diesen theoretischen Konstrukten wurden folgende Items des Faktors Suchtbewältigung entwickelt:

- Heute habe ich Suchtdruck erlebt
- Heute bin ich anstelle von Alkohol zu trinken auf anderes Konsumverhalten ausgewichen
- Heute war ich zuversichtlich, dass ich abstinent leben werde
- Ich habe heute das Gefühl, dass meine Strategien im Umgang mit Suchtdruck erfolgreich sind
- Heute habe ich mich aktiv um meine aktuelle/zukünftige Lebensgestaltung gekümmert

Um dem Aspekt des erschwerten Umgangs mit Emotionen bei alkoholabhängigen Patienten Rechnung zu tragen und therapeutisch in den Fokus zu rücken aufgrund der Bedeutung für die Rückfallprophylaxe, wurde der Faktor *Gefühlswahrnehmung* in den Therapie-Prozessbogen-Sucht integriert. Hierbei wurde der Begriff der *Emotionen* durch *Gefühle* ersetzt, um die Items für das Klientel dieser Studie verständlich zu gestalten. Die tägliche Reflexion mit emotionsbezogenen Items soll die Awareness erhöhen und einen veränderten Prozess der Emotionswahrnehmung und -regulation einleiten.

Für den Faktor Gefühlswahrnehmung wurden sechs Items formuliert:

- Heute habe ich mich intensiv mit meinen Gefühlen auseinandergesetzt
- Heute konnte ich gut mit meinen Gefühlen umgehen
- Heute habe ich mich mit einem Thema auseinandergesetzt, das bei mir unangenehme Gefühle auslöst
- Heute war ich motiviert, an meinen Problemen bzw. an deren Lösungen zu arbeiten
- Heute konnte ich meine Bedürfnisse wahrnehmen
- Heute habe ich Langeweile erlebt

Der Therapie-Prozessbogen-Sucht (Anhang B) besteht damit aus 44 Items auf folgende sieben Faktoren verteilt:

- Faktor I: Subjektives Erleben in Bezug auf den therapeutischen Fortschritt/ Zuversicht und Selbstwirksamkeit des Klienten (5 Items)
- Faktor II: Beschwerden und Problembelastung (9 Items)
- Faktor III: Beziehungsqualität/ Offenheit und Vertrauen zum Therapeuten (6 Items)
- Faktor IV: Dysphorische Affektivität und Innenorientierung (8 Items)
- Faktor V: Beziehung zu den Mitpatienten (5 Items)
- Faktor VI: Gefühlswahrnehmung (6 Items)
- Faktor VII: Suchtbewältigung (5 Items)

Die 44 Items erschienen randomisiert, um Reihenfolgeeffekte durch die tägliche Eingabe zu verringern (Heinzel, 2008), und waren größtenteils anhand einer sieben-stufigen Likert-Skala (Range von *gar nicht* (0) bis *sehr stark* (6)) einzuschätzen. Im Bereich der Beurteilung der Affektivität, des Selbstwertgefühls und der Beschwerden wurden visuelle Analogskalen mit einer Auflösung von 0 bis 100 (Haken & Schiepek, 2006) eingesetzt.

Die quantitativen Daten auf der Basis der Selbsteinschätzung der Patienten wurden ergänzt durch zusätzliche qualitative Daten, welche auf einer Reflexion des Patienten über wichtige Momente und Erlebnisse des Tagesgeschehens basierten, die er in Form einer Tagebuchnotiz mit 1000 Zeichen am Ende des TPB-S niederschreiben konnte, wodurch ein umfassenderes Bild des Erlebens entsteht (Maurer, 2009). Diese Informationen wurden für die Durchführung der Reflexionsgespräche herangezogen. Diese qualitativen Daten des Fragebogens wurden jedoch nicht in die Auswertungen der vorliegenden Studie integriert.

5.4.2 Symptom Checklist-90-Revised

Die *Symptom-Checklist-90-Revised* (SCL-90-R, deutsche Version) von Derogatis (Derogatis, 1977; Franke, 2007) gehört zu den am häufigsten eingesetzten Selbstbeurteilungsinstrumenten zur Erfassung der subjektiv empfundenen Symptombelastung von Patienten anhand psychischer und körperlicher Symptome und wird als Screening-Instrument und zur Evaluation von ambulanten und stationären therapeutischen Behandlungen eingesetzt (Lang & Hoyer, 2003). Generell misst der Fragebogen die psychischen und körperlichen Beeinträchtigungen für einen Zeitraum der vergangenen letzten sieben Tage, deren Ausmaß anhand einer fünf-stufigen Likertskala (*überhaupt nicht* (0) bis *sehr stark* (4)) beurteilt werden soll. Die 90 Items des Fragebogens werden neun Skalen zugeordnet und ermöglichen damit einen Überblick über die Belastung in den einzelnen, im Folgenden aufgeführten Symptomdimensionen:

- Somatisierung
- Zwanghaftigkeit
- Unsicherheit im Sozialkontakt
- Depressivität
- Ängstlichkeit
- Aggressivität/Feindseligkeit
- Phobische Angst
- Paranoides Denken
- Psychotizismus

Darüber hinaus können drei Globalwerte berechnet werden, in die alle Werte der 90 Items eingehen und Information über das Antwortverhalten geben. Der *Global Severity Index* (GSI) gilt von den drei Globalwerten als bester Indikator für das Ausmaß der aktuellen Belastung.

Der *Positive Distress Symptom Index* (PDSI) gibt hingegen nur Auskunft über die Angabe der Intensität der Antworten, bei denen eine Belastung vorliegt. Der *Positive Symptom Total* (PST) berichtet über die Anzahl der Symptome, bei denen Belastung berichtet wurde unabhängig vom Ausmaß.

Die SCL-90-R kann zur einmaligen Messung, aber auch zur Veränderungsmessung eingesetzt werden. Für die Veränderungsmessung wird die zusätzliche Berechnung des Reliable Change Index empfohlen, wofür die Cut-off-Points nach Jacobson für die Bewertung herangezogen werden können (Franke, 2007). (Der Fragebogen wird als bekannt vorausgesetzt und findet sich daher nicht im Anhang)

5.4.3 Beck Depression Inventory-II

Das *Beck Depressions-Inventar-II* (BDI) von Beck und Steer (Beck & Steer, 1987) ist ein wissenschaftlich fundiertes Instrument zur Erfassung depressiver Symptome für den Zeitraum der letzten zwei Wochen inklusive des Befragungstages. Dabei werden 21 Items verschiedener Symptombereiche depressiver Störungen erfasst, welche von 1 bis 21 gekennzeichnet sind. Für jeden dieser Symptombereiche kann zwischen vier Aussagen eine vorgegebene Antwortmöglichkeit ausgewählt werden, welche das Auftreten und die Intensität des Symptoms am ehesten für den Patienten beschreibt, wobei die Auswahlmöglichkeiten der Aussagen Werten zwischen 0 und 3 entsprechen. So können insgesamt zwischen 0 und 63 Punkten kumuliert werden. Aufgrund der Revision ergeben sich mithilfe von ‚Receiver Operator Characteristics‘ Kurven, anhand derer neue Cut-off-Scores ermittelt werden können, welche für die deutsche BDI-II Version aktuell jedoch noch nicht vorliegen. Die aktuelle Klassifizierung der Schwere der erlebten depressiven Symptomatik gibt an, dass zwischen Werten von 0 - 8 keine Depression vorliegt, von 9 - 13 eine minimale Depression, von 14 - 19 eine leichte Depression, von 20 - 28 eine mittelschwere Depression und von 29 - 63 eine schwere depressive Episode. Aufgrund der guten Diskrimination verschiedener Schweregrade der Depression wird das BDI-II häufig auch in der Forschung eingesetzt (Hill & Lambert, 2013). Außerdem gilt das Instrument als änderungssensitiv (Kühner, Bürger, Keller, & Hautzinger, 2007)

Eine Diagnosestellung aufgrund dieser Werte wird durch den BDI-II nicht angestrebt, aber eine Diagnosestellung unterstützt (Hautzinger, Bailer, Worall, & Keller, 1994). (Das BDI wird ebenfalls als bekannt vorausgesetzt und findet sich daher nicht im Anhang)

5.4.4 Emotionale-Kompetenz-Fragebogen

Der Emotionale-Kompetenz-Fragebogen (EKF) nach Rindermann (2009) wird eingesetzt, um Veränderungen in der Fähigkeit, Emotionen zu erkennen, auszudrücken und zu bewältigen zu erfassen. Empfohlen wird der Einsatz im klinischen Bereich zur Evaluation von ambulanten und stationären therapeutischen Behandlungen, aber auch in der Beratung und Forschung (Rindermann, 2009). Der EKF erfasst vier Dimensionen emotionaler Kompetenzen über die Einschätzung von Selbst- und Fremdurteil auf den folgenden Skalen:

- Erkennen eigener Gefühle
- Erkennen der Gefühle von anderen
- Regulation eigener Gefühle
- Ausdruck von Gefühlen als emotionale Expressivität

Außerdem können zwei Zusatzskalen mit insgesamt 38 Items erhoben werden, die mehr auf die sozialen Kompetenzen der Emotionsregulation fokussieren:

- Regulation der Gefühle anderer
- Einstellungen zu Gefühlen

Der Fragebogenteil zur Selbstbeurteilung, der in dieser Studie eingesetzt wurde, umfasst 62 Items, welche anhand einer fünfstufigen Likert-Skala erhoben werden (*stimmt überhaupt nicht* (0) bis *stimmt vollständig* (4)). Die Werte der Items werden zu einem Gesamtwert addiert, der Auskunft über die Beurteilung der eigenen emotionalen Fähigkeiten gibt. Eine Item-Auswahl findet sich in Anhang C.

5.5 Operationalisierung der Parameter der Outcome-Analyse

Der *Therapie-Outcome* entspricht in dieser Studie verschiedenen Kriterien, welche die Erfassung von Veränderungen in Hinblick auf die Fragestellungen ermöglichen. Die Definition eines Therapie-Outcomes wird sehr unterschiedlich gehandhabt, weshalb kein einheitlicher Standard besteht (Hill & Lambert, 2013). In dieser Arbeit kommt hauptsächlich die Post-Pre-Berechnung nach Grawe and Braun (1994) als Messwert der klinischen Veränderung zum Einsatz.

Im Folgenden werden die einzelnen Parameter beschrieben.

5.5.1 Parameter Therapieabbrüche und Rückfälle

Für die erste Fragestellung wurde das erfolgreiche Abschließen der Therapie als ein Zielkriterium festgelegt. Hierbei wurde von der für jeden Patienten bewilligten Therapielänge durch den Kostenträger ausgegangen. Dieser Zeitraum sowie der Entlassmodus wurden in der elektronischen Patientenakte (Patfak) vermerkt. Bei Veränderungen der Dauer durch Verlängerungen, Therapieabbrüche oder auch Verkürzungen wurden diese Informationen daran angepasst und in der Studiauswertung berücksichtigt. Bei jedem Patienten wurde der Entlassmodus (regulär, abgebrochen, vorzeitig beendet mit oder ohne ärztlichem Einverständnis) dokumentiert. Therapieabbrüche waren demnach am eingetragenen Modus zu erkennen. Zur weiteren Verarbeitung wurden diese Daten in eine Auswertungsdatei nach Probanden und Stichproben sortiert übernommen.

Des Weiteren wurde ein verringertes Auftreten von Rückfällen als Zielkriterium gewählt. Hierfür wurden die aufgetretenen Rückfälle sowie die Anzahl der Rückfälle pro Patient ebenfalls in der elektronischen Patientenakte vermerkt und für die Auswertung dort herausgelesen und nach Probanden und Stichproben sortiert übernommen.

5.5.2 Parameter psychische Belastung

Hinsichtlich der zweiten Fragestellung zur Erfassung der Veränderung psychischer Belastung der Patienten werden zur Veränderungsmessung der Symptombelastung der Globale-Symptom-Index der Symptom-Checklist-90-R (SCL-90-R GSI) sowie der Gesamtscore des Becks-Depressions-Inventar-II (BDI-II) herangezogen. Diese beiden übergeordneten Werte beziehen sich auf einen allgemeinen Therapieeffekt und nicht spezifisch auf eine Verbesserung der Alkoholabhängigkeitssymptomatik. Der Aspekt der Betrachtung der komorbiden Belastung ergab sich auch daraus, dass Patienten während der Behandlung abstinent sein sollten und daher eine Erfassung der Belastungsverringerung der Suchtsymptomatik, auch im Abgleich mit den ICD-10 Kriterien nicht möglich ist.

Der Therapie-Outcome bezieht sich auf die Veränderung zwischen dem Messzeitpunkt t_1 (Pre-Test) und dem Messzeitpunkt t_2 (Posttest), das heißt den Symptomatik-Werten aus der Erhebung in der ersten und letzten Therapiewoche. Um für diese Veränderungsmessung ein stabiles Maß zu erhalten, wurde die Formel ‚Post-Wert minus Pre-Wert‘ (Grawe & Braun, 1994) mit folgender Konsequenz gewählt: Erhält man einen negativen Wert, haben sich die Symptome beziehungsweise die Beeinträchtigung beim Patienten verringert und es gab damit eine positive Veränderung. Ergibt sich ein positiver Wert, so gab es keine positive

Veränderung. Diese Differenz-Werte werden im Folgenden *SCL-Veränderung* sowie *BDI-Veränderung* genannt.

5.5.3 Parameter emotionale Kompetenz

Für die Operationalisierung der dritten Fragestellung wurde der Selbstbeurteilungsteil des Emotionale-Kompetenz-Fragebogens zum Messzeitpunkt t_1 (Pre-Test) und zum Messzeitpunkt t_2 (Posttest) eingesetzt. Anhand dieses Fragebogens wurde eine mögliche Veränderung im Umgang mit Emotionen erfasst. Um die Ergebnisse der einzelnen eingesetzten Skalen vergleichbar zu machen, wurden die Werte der Skalen pro Patient gemittelt und anschließend z-transformiert. Aus diesen Werten der vier Skalen wurde wiederum ein Durchschnittswert errechnet, der dann in einer fünf-stufigen Skala klassifiziert und Werten von 1 bis 5 zugeordnet wurde, wobei 1 den Bereich der geringfügigen emotionalen Kompetenzen darstellte und 5 der Bereich der überdurchschnittlichen emotionalen Kompetenzen. Der Fragebogen ergibt damit höhere Werte für höhere Kompetenzen. Zur Ermittlung der Veränderung wurde wieder die Formel ‚Post-Wert minus Pre-Wert‘ gewählt. Dieser Differenz-Wert wird im Folgenden *EKF-Veränderung* genannt. Ein positiver Post-Pre-Wert bedeutet damit eine Verbesserung der Kompetenzen, ein negativer Wert dagegen eine Verschlechterung.

5.6 Operationalisierung der Parameter für die Analyse der Prozessdaten der Feedback-Stichprobe

5.6.1 Parameter dynamische Komplexität

Für die Untersuchung der Verlaufsdaten wurde die *dynamische Komplexität* (Schiepek & Strunk, 2010) als theoretische und mathematische Grundlage ausgewählt. Die dynamische Komplexität beschreibt selbstorganisierte Veränderungsprozesse, die durch starke Fluktuationen gekennzeichnet sind, innerhalb derer von einem System viele verschiedene Systemzustände realisiert werden können. Die Fluktuationen werden anhand starker Schwankungen innerhalb von Extremwerten sichtbar und zeigen eine Phase der Destabilisierung an, in dem das System aus seinem Gleichgewichtszustand ausgelenkt ist. In der Theorie nichtlinearer Prozesse wird davon ausgegangen, dass Fluktuationen entscheidende Indikatoren für kritisch instabile Phasen und einen Wechsel in einen neuen Systemzustand und damit von Ordnungsübergängen sind. In kritisch instabilen Phasen schwanken Systeme meist zwischen verschiedenen Systemzuständen hin und her, wodurch

Oszillationen entstehen, die kennzeichnend für deterministisches Chaos sind (Haken & Schiepek, 2006). Allerdings gibt der Fluktuationswert F (Fluctuation) an sich keine Auskunft über die eingenommenen Systemzustände. Deshalb wird die Fluktuationsintensität um die Verteilung der Werte D (Distribution) erweitert, die „die Abweichung von einer idealen Gleichverteilung der Messwerte innerhalb eines Zeitfensters“ abbildet (Haken & Schiepek, 2006, S.381) und damit Auskunft über die Einnahme der verschiedenen realisierten Systemzustände gibt. Um die dynamische Komplexität C (Complexity) berechnen zu können, benötigt es das Produkt aus dem Fluktuationswert F und der Verteilung der Werte D .

Daher ergibt sich: $C = F * D$.

Die dynamische Komplexität (DC) ist daher ein geeignetes Maß, um Phasen kritischer Instabilität zu identifizieren, da diese durch hohe Fluktuationen und Entropie, beziehungsweise ausgeprägtes Chaos, gekennzeichnet sind (Haken & Schiepek, 2006; Schiepek & Strunk, 2010).

Die Fluktuationsintensität F wie auch die Verteilung der Werte D werden über ein Gleitfenster gemessen, dessen Breite beliebig definiert werden kann (Breite des Gleitfensters hier = 7 Tage). Das Gleitfenster gleitet über die einzelnen Zeitreihen und leitet Messreihen ab, mit zwischen 0 und 1 normierten Werten aus den drei Tagen vor und nach dem Wert eines Psychotherapietages. Aus diesen Werten kann errechnet werden, wie oft sich innerhalb einer Messreihe die Richtung geändert hat und wie stark die Ausprägung der Werte zwischen den Richtungsänderungen ist (Haken & Schiepek, 2006). In Bezug auf den Verteilungskennwert D ergibt sich durch die Berechnung der Abweichung von einer idealen Gleichverteilung, dass D desto größer ist, je höher die Verteilung der besuchten Werte ist.

Um auf der zeitlichen Höhe des Geschehens signifikante Veränderungen im Verlauf einer Zeitreihe erkennen zu können, bedarf es nicht nur statischer, sondern dynamischer Konfidenzintervalle. Für die Definition von dynamischen Konfidenzintervallen müssen die Zeitreihen der dynamischen Komplexität vorweg z-transformiert werden, um eine Normierung des Verlaufs mit einem Mittelwert von 0 und einer Standardabweichung von 1 zu erhalten und statistisch signifikante Fluktuationen identifizieren zu können. Um einen signifikanten Anstieg der dynamischen Komplexität nicht erst am Ende des Verlaufs, sondern zu jedem Zeitpunkt sichtbar machen zu können, werden die dynamischen Konfidenzintervalle mit einem Gedächtnishorizont (hier von 21 Tagen) versehen, sodass eine höhere Sensitivität in Abhängigkeit von der Ausprägung der individuellen dynamischen Komplexität einer Zeitreihe erreicht werden kann. Die dynamischen Konfidenzintervalle passen sich in ihrer

Breite an den Verlauf der Dynamik an, anhand dessen sie ansteigende oder abfallende Komplexitäten als signifikant beurteilen können (Haken & Schiepek, 2006).

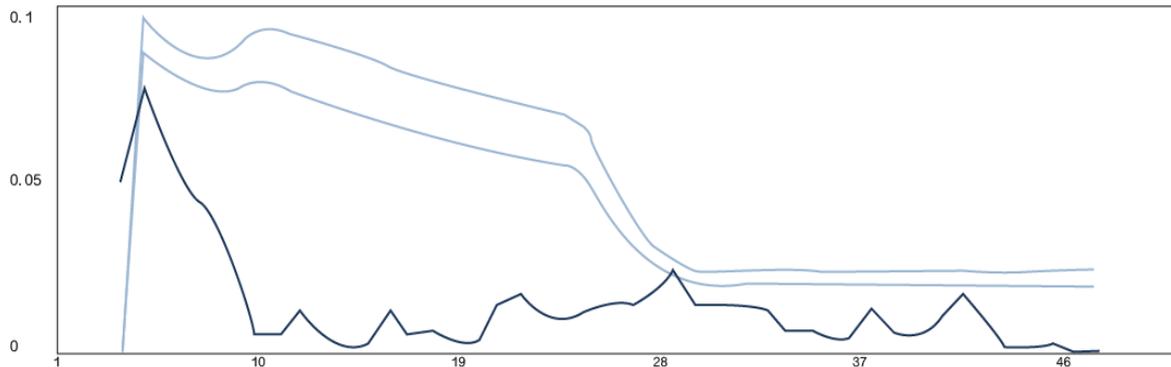


Abbildung 12. Beispielhafte Zeitreihe einer dynamischen Komplexität (dunkelblaue Linie) mit zwei dynamischen Konfidenzintervallen auf dem 1 %- und 5 %- Signifikanz-Niveau (hellblaue Linien).

Übersteigen die z-transformierten Komplexitätswerte einen Wert von 1,64, so ist der Anstieg der dynamischen Komplexität bei einer einseitigen Testung auf dem 5 %-Niveau signifikant, ab einem Wert von 2,33 auf dem 1 %-Niveau. Diese signifikanten Anstiege lassen sich in einem ‚Komplexitäts-Resonanz-Diagramm‘ (Abbildung 13) darstellen, welches säulenartig die signifikanten Komplexitätsanstiege der Items zu einem bestimmten Zeitpunkt abbildet. Die als signifikant markierten Bereiche im Diagramm (graue Kästchen 5 %-Signifikanz-Niveau, schwarze Kästchen 1 %-Signifikanz-Niveau) werden in Histogrammen abgebildet, die wiederum nach einer z-Transformation Information darüber geben, zu welchem Zeitpunkt (unter Berücksichtigung des Gleitfensters) kritische Phasen auftreten, an denen die Wahrscheinlichkeit eines Ordnungsübergangs höher ist.

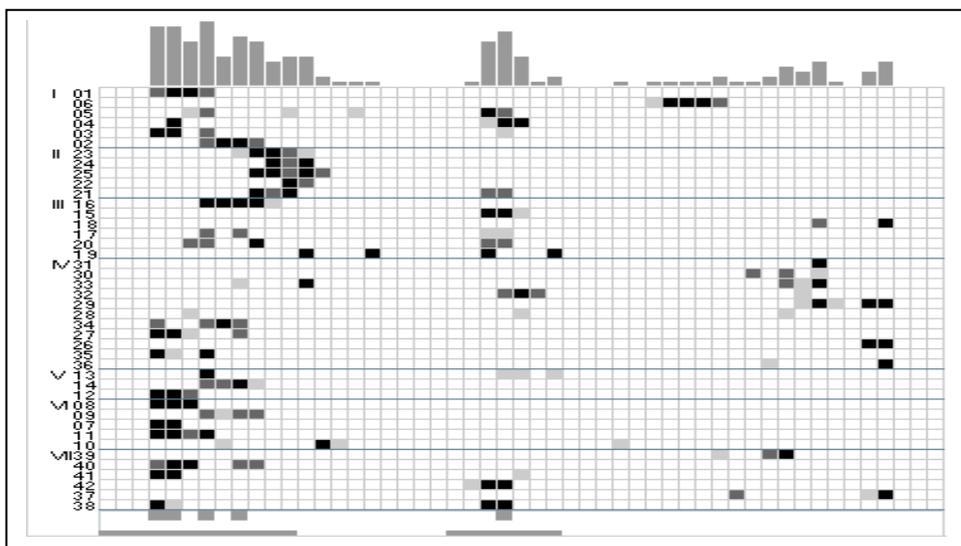


Abbildung 13. Komplexitäts-Resonanz-Diagramm (Beschreibung Seite 123)

Abbildung 13. Das Komplexitäts-Resonanz-Diagramm bildet signifikante Komplexitätsanstiege über alle Items nach Faktoren des Therapieprozessbogens sortiert (Y-Achse) an einem Zeitpunkt (x-Achse) ab. Bei einer Überschreitung der Konfidenzschwelle werden Markierungen eingetragen: schwarze Kästchen bedeuten eine signifikante Veränderung auf dem 1 %-Niveau, graue Kästchen auf dem 5 %-Niveau. Dabei ergibt sich ein binäres Bild, wobei ein Kästchen die Informationen der Komplexitätswerte des 7-tägigen Gleitfensters enthält. Der obere Bereich des Diagramms zeigt eine Aufsummierung aller grauen und schwarzen Kästchen. Diese Informationen wurden z-transformiert. An der Stelle, an der diese Histogramme die 5 %-Konfidenzintervallgrenze überschreiten, wird der Zeitraum mit einem Balken unterhalb des Diagramms markiert (Haken & Schiepek, 2006).

5.6.2 Parameter Max-Mean-Differenz

Die dynamische Komplexität stellt auch die Grundlage zur Berechnung lokaler Komplexitätsmaxima dar, die Zeitpunkte beschreiben, an denen die Komplexität und damit die Wahrscheinlichkeit eines Übergangs in einen neuen Ordnungszustand am höchsten ist. Um das Ausmaß der kritischen Fluktuationen zu erfassen, wird die Differenz zwischen den lokalen Komplexitätsmaxima und den durchschnittlichen dynamischen Komplexitätswerten berechnet. Diese Maximum-Mittelwert-Differenz wurde als weiterer Parameter gewählt, da bei erfolgreichen Therapien hohe Komplexitäten und auch hohe Maximum-Mittelwert-Differenzen nachgewiesen wurden (Haken & Schiepek, 2006).

Für die Berechnung werden zunächst im SNS die Zeitreihen der dynamischen Komplexität berechnet. Nach dem Daten-Export werden die Mittelwerte über jeden Faktor und jeden Patienten errechnet. Ebenso werden die Maximalwerte der dynamischen Komplexität jedes Patienten und jedes Faktors ermittelt und im Anschluss wird eine Differenz aus Maximum und durchschnittlicher Komplexität der Zeitreihe berechnet. Diese Berechnungen einer relativen Komplexität sagen jedoch nichts über den Zeitpunkt der erhöhten Komplexität aus, sondern nur, dass solche Phasen stattgefunden haben.

Zur Berechnung des Einflusses der Maximum-Mittelwert-Differenz der ersten versus letzten 21 Therapietage wurde eine Fallauswahl in SPSS der ersten 21 Therapietage sowie in einem weiteren Schritt der letzten 21 Therapietage getroffen, innerhalb derer die beschriebenen Parameter und Werte neu berechnet und in Korrelation zum Outcome gestellt wurden.

5.7 Datenauswertung

Die Datenauswertung erfolgte mit Excel 2011 (M. Corp., 2011), GStat (Strunk, 2014) und SPSS 21.0 (I. Corp., 2012). Die Überprüfung der Daten auf Normalverteilung für die Berechnung der ersten Fragestellung wurde anhand des Kolmogorov-Smirnoff-Tests

durchgeführt. Im Anschluss wurden für die Beantwortung der Fragestellung t-Tests, exakte Fisher-Tests, Qhi-Quadrat-Test und Mann-Whitney-U-Tests berechnet. Hierbei wurde der Vergleich von Häufigkeiten bis zum Therapieende sowie der Vergleich von Mittelwerten der beiden Gruppen zwischen Beginn (t_1) und Ende (t_2) der Therapie vorgenommen.

Für die synergetische Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den Parametern der dynamischen Komplexität wurden die Faktoren des TPB-S anhand bivariater Pearson-Korrelation interkorreliert sowie mit den Outcome-Werten in der Feedback-Stichprobe. Der Vergleich der Korrelations-Ergebnisse der ersten 21 Therapietage (t_1) versus der letzten 21 Therapietage (t_2) fand anhand des Programms GStat (Strunk, 2014) statt. Hierbei wurden die Korrelationsergebnisse (der Komplexitätsparameter mit dem Outcome) zu den beiden Zeiträumen anhand eines exakten Fisher-Tests miteinander verglichen.

Die Datenauswertung erfasst nur die *completer* und nicht alle ursprünglich ausgelosten Patienten, die von Beginn an in die Studie eingeschlossen wurden (*intention to treat*) und somit auch nicht die Drop-out-Patienten, da das Ziel der Studie in der Erfassung der Wirksamkeit der neuen Methode bestand.

6 ERGEBNISSE

Die Ergebnisdarstellung ist untergliedert in die Beantwortung der Hypothesen 1 - 3 zur Fragestellung der Wirksamkeit des SNS-Einsatzes und deren Ergebnis-Interpretation sowie die Beantwortung der Hypothesen 4 - 7 zur Fragestellung der synergetischen Analyse der Verlaufsdaten und die zugehörige Ergebnis-Interpretation.

6.1 Ergebnisse der Überprüfung der Wirksamkeit des SNS-Einsatzes

6.1.1 Ergebnisse Hypothese 1

Die erste Hypothese ging davon aus, dass ein Unterschied zwischen der Feedbackgruppe und der Kontrollgruppe hinsichtlich der Häufigkeit von Therapieabbrüchen und Rückfällen in der Art besteht, dass Patienten der Feedbackgruppe geringere Abbruch- und Rückfallraten aufweisen.

Bezüglich dieser Hypothese ergibt sich hinsichtlich des Rückfallerlebens, dass 86 (89,6 %) der Patienten der Gesamtstichprobe keinen Rückfall während der Therapiezeit erlebten. 10 (10,4 %) Patienten hatten einen Rückfall und zwei Patienten hatten zwei Rückfälle. In der Interventionsgruppe ergaben sich bei einem n von 43 Patienten drei Rückfälle (6,98 %) und in der Kontrollgruppe bei n = 53 Patienten sieben Rückfälle (13,21 %).

Tabelle 5

Kreuztabelle Gruppe und ‚fand ein Rückfall statt‘

Anzahl		Fand ein Rückfall statt		Total (N)
		Rückfall fand statt	Kein Rückfall	
Gruppe	Interventionsgruppe	3	40	43
	Kontrollgruppe	7	46	53
Total		10	86	96

Bei der Testung auf signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ergab sich anhand des exakten Fisher-Tests kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen ($p > ,05$), da nur ein p-Wert von ,504 erreicht wurde. Aufgrund der geringen Ereignishäufigkeit von Rückfällen in beiden Gruppen ist dieses Ergebnis mit Vorsicht zu interpretieren.

Tabelle 6

Qui-Quadrat-Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Qui-Square	,988 ^b	1	,320		
Continuity Correction	,433	1	,511		
Likelihood Ratio	1,021	1	,312		
Fisher's Exact Test				,504	,258
Linear-by-linear Association	,977	1	,323		
N of valid cases	96				

a. computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,48.

Hinsichtlich der Therapieabbrüche ist festzustellen, dass aus der ursprünglich ausgelosten Gesamtstichprobe ($N = 153$) 10 (13,3 %) Patienten der Feedbackgruppe ($n = 75$) die Therapie abbrachen. Aus der Kontrollgruppe ($n = 78$) ergaben sich 8 (10,3 %) Therapieabbrüche. Des Weiteren wurde in jeder Teilstichprobe ein Proband disziplinarisch entlassen. Diese 20 Patienten wurden den Drop-outs zugeordnet, da keine Ausgangsdiagnostik (Messzeitpunkt t_2) vorlag. Anhand des exakten Fisher-Tests ergab sich kein signifikanter Unterschied ($p = ,073$, zweiseitig, n.s.) zwischen den beiden Stichproben.

Entgegen der aufgestellten Hypothese zeigten sich bei der Auswertung keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen der Feedback- und der Kontrollgruppe in Bezug auf die Häufigkeit von Rückfällen und Therapieabbrüchen, sodass die Ausgangshypothese verworfen werden muss.

6.1.2 Ergebnisse Hypothese 2

Die zweite Hypothese ging von einem Unterschied in Bezug auf eine allgemeine psychische Belastung im Verlauf der Behandlung zwischen Feedback- und Kontrollgruppe aus, der sich in positiveren Werten der Feedbackgruppe am Ende der Behandlung im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigen könnte. Verglichen wurden in beiden Gruppen die Veränderung des

Gesamtbelastungsscores des SCL-90-R (SCL-Veränderung) und der Gesamtscore des BDI-II (BDI-Veränderung).

In Bezug auf die Veränderung der grundlegenden psychischen Belastung, gemessen mit dem SCL-90-R GSI, ergab sich für die Interventionsgruppe ein arithmetisches Mittel von 56,93 (*SD* 1,89) am Beginn der Therapie und einem Mittel-Wert von 46,65 (*SD* 2,14) am Ende der Therapie. In der Kontrollgruppe lag das arithmetische Mittel eingangs bei 58,19 (*SD* 1,69) und ausgangs bei 49,88 (*SD* 1,93).

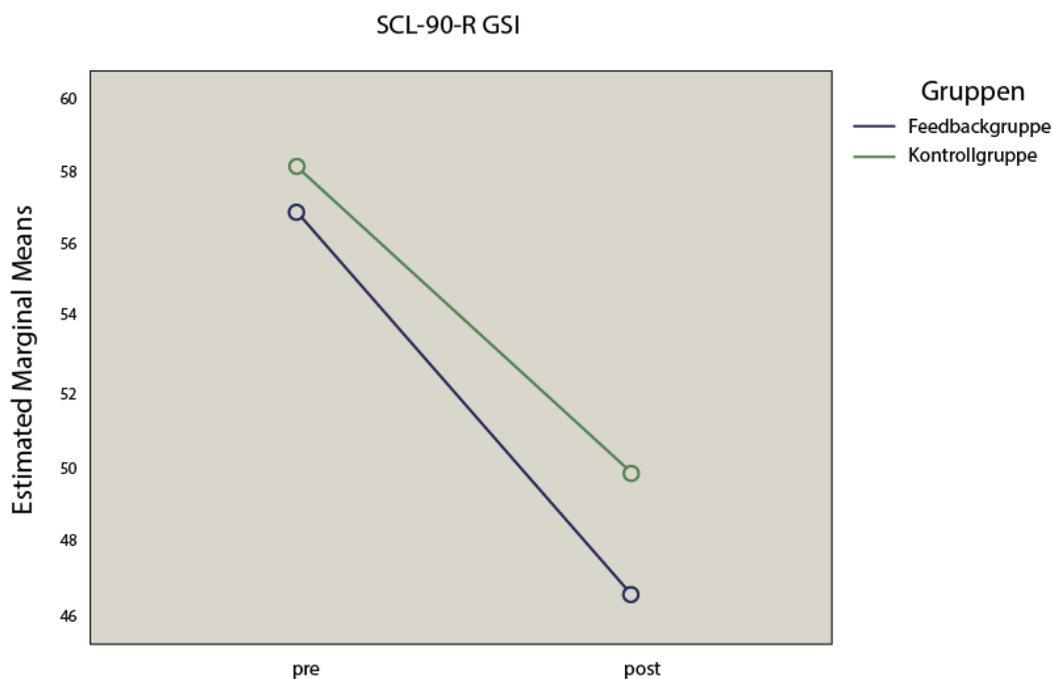


Abbildung 14. Vergleich der geschätzten Randmittel („estimated marginal means“ y-Achse) des SCL-90-R GSI zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und der Kontrollgruppe.

Bei der Betrachtung der Verläufe wurde erkennbar, dass zum Zeitpunkt der Eingangsmessung die beiden Patientengruppen ähnlich hohe SCL-90-R GSI-Werte aufwiesen. Zum zweiten Messzeitpunkt am Therapieende sank bei beiden Gruppen dieser Wert signifikant ab – in der Interventionsgruppe stärker als in der Kontrollgruppe. Anhand der Überprüfung mit einer Mixed Design ANOVA (Tabelle 7) zeigte sich, dass der Unterschied zwischen den Gruppen nicht signifikant war ($p = ,321$, n.s.).

Tabelle 7
 Test der Zwischensubjekteffekte des SCL-90-R GSI

Quelle		Quadratsummen vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
SCL-GSI	Sphericity assumed	4098,069	1	4098,069	88,011	,000
	Greenhouse- Geisser	4098,069	1,000	4098,069	88,011	,000
	Huynh-Feldt	4098,069	1,000	4098,069	88,011	,000
	Lower-Bound	4098,069	1,000	4098,069	88,011	,000
SCL-GSI * Gruppe	Sphericity assumed	46,402	1	46,402	,997	,321
	Greenhouse- Geisser	46,402	1,000	46,402	,997	,321
	Huynh-Feldt	46,402	1,000	46,402	,997	,321
	Lower-Bound	46,402	1,000	46,402	,997	,321
Fehler	Sphericity assumed	4376,910	94	46,563		
	Greenhouse- Geisser	4376,910	94,000	46,563		
	Huynh-Feldt	4376,910	94,000	46,563		
	Lower-Bound	4376,910	94,000	46,563		

a. computed using alpha = ,05

Für den BDI-II ergab sich in der Interventionsgruppe ein arithmetisches Mittel von 13,09 (*SD* 1,48) am Beginn der Therapie und ein Mittel-Wert von 5,63 (*SD* 0,98) am Ende der Therapie. In der Kontrollgruppe lag das arithmetische Mittel eingangs bei 13,43 (*SD* 1,34) und ausgangs bei 7,47 (*SD* 0,88).

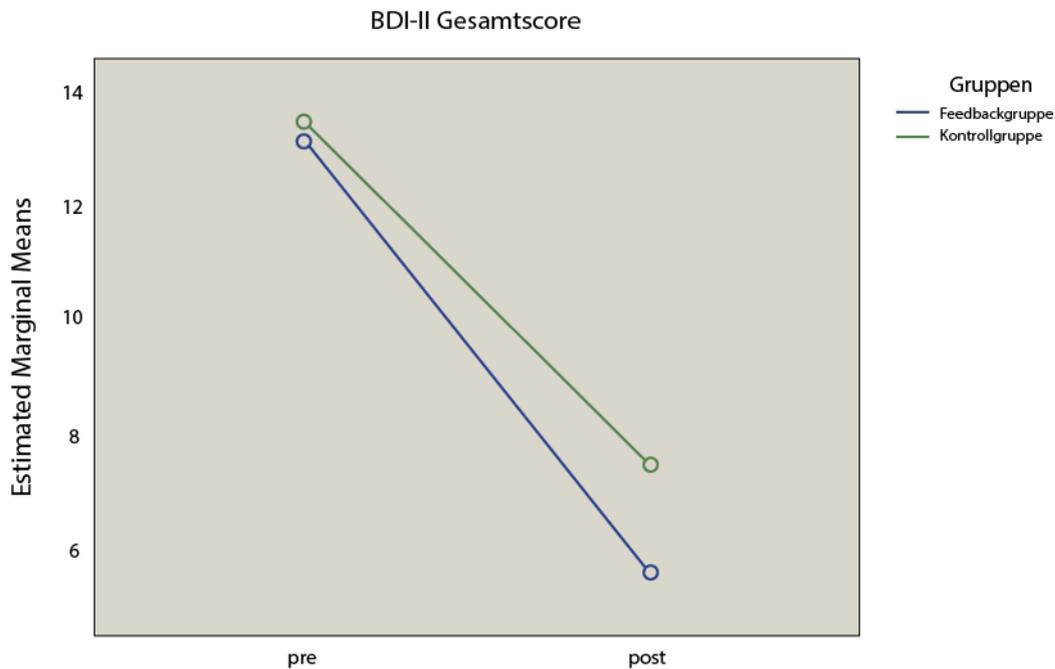


Abbildung 15. Vergleich der geschätzten Randmittel („estimated marginal means“ y-Achse) des BDI-II Gesamtscores zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und der Kontrollgruppe.

Beide Patientengruppen wiesen zu Beginn vergleichbar hohe Werte auf, die sich über den Verlauf der Behandlung bei beiden Stichproben signifikant positiv veränderten ($p < 0,001$). Dabei zeigte sich, dass die Werte in der Interventionsgruppe stärker absanken als in der Kontrollgruppe. Anhand der Mixed Design ANOVA (Tabelle 8) konnte jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen dem Einfluss der Gruppen auf den BDI-Wert nachgewiesen werden ($p = ,359$, n.s.). Auch hier muss die Unterschiedshypothese verworfen werden.

Tabelle 8

Test der Zwischensubjekteffekte des BDI-II Gesamtscores

Quelle		Quadratsummen vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
BDI	Sphericity assumed	2140,059	1	2140,059	67,771	,000
	Greenhouse-Geisser	2140,059	1,000	2140,059	67,771	,000
	Huynh-Feldt	2140,059	1,000	2140,059	67,771	,000
	Lower-Bound	2140,059	1,000	2140,059	67,771	,000

Tabelle 8 (Fortsetzung)

BDI *	Sphericity assumed	26,809	1	26,809	,849	,359
Gruppe	Greenhouse-Geisser	26,809	1,000	26,809	,849	,359
	Huynh-Feldt	26,809	1,000	26,809	,849	,359
	Lower-Bound	26,809	1,000	26,809	,849	,359
Fehler	Sphericity assumed	2968,311	94	31,578		
	Greenhouse-Geisser	2968,311	94,000	31,578		
	Huynh-Feldt	2968,311	94,000	31,578		
	Lower-Bound	2968,311	94,000	31,578		

a. computed using alpha = ,05

6.1.3 Ergebnisse Hypothese 3

Die dritte Hypothese diente der Untersuchung eines möglichen verbesserten Umgangs mit Emotionen anhand der täglichen Reflexion des Erlebens und Verhaltens und des Therapiefeedbacks in der Interventionsgruppe im Vergleich zu Patienten aus der Kontrollgruppe. Dabei wurde von der Hypothese ausgegangen, dass durch die Intensivierung der Therapie aufgrund der täglichen Reflexion und der zusätzlichen Feedbackgespräche sich am Ende der Therapie ein Unterschied zwischen den Gruppen zeigen müsste.

Im Vergleich der beiden Gruppen zeigte sich bei der Betrachtung der Eingangs- und Ausgangswerte kein deutlicher Unterschied.

Tabelle 9

Kreuztabelle der beiden Gruppen und des EKF

Messung						
Gruppe	Messzeitpunkt	Ekf	Mean	Std. Fehler	95 % Konfidenz-Intervall	
					Untere Grenze	Obere Grenze
Feedbackgruppe	1		2,605	,108	2,389	2,820
	2		3,093	,073	2,948	3,238
Kontrollgruppe	1		2,774	,098	2,580	2,968
	2		2,962	,066	2,832	3,093

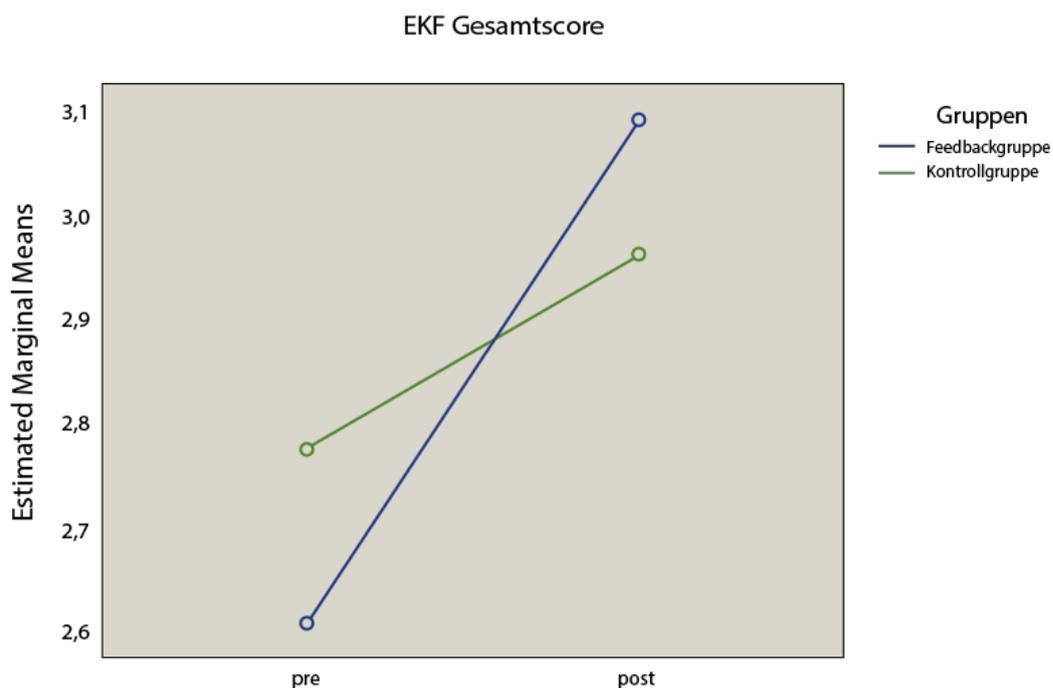


Abbildung 16. Vergleich der geschätzten Randmittel („estimated marginal means“ y-Achse) des EKF Gesamtscores zum Messzeitpunkt t_1 und t_2 der Feedback- und der Kontrollgruppe.

Statistisch zeigten sich in beiden Gruppen signifikant ansteigende Werte anhand des EKFs, jedoch mit unterschiedlichen Entwicklungen im Verlauf der Therapie, sodass es zu einem Interaktionseffekt zwischen den Gruppen kam. Dieser Interaktionseffekt EKF*Gruppe ist bei einer Signifikanz-Grenze von 0,05 jedoch ebenfalls nicht signifikant ($p = ,059$). Auch hier muss die Unterschiedshypothese verworfen werden.

Tabelle 10

Test der Zwischensubjekteffekte des EKF

Quelle		Quadratsummen vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
EKF	Sphericity assumed	5,441	1	5,441	18,647	,000
	Greenhouse-Geisser	5,441	1,000	5,441	18,647	,000
	Huynh-Feldt	5,441	1,000	5,441	18,647	,000
	Lower-Bound	5,441	1,000	5,441	18,647	,000

Tabelle 10 (Fortsetzung)

EKF *	Sphericity assumed	1,066	1	1,066	3,654	,059
Gruppe	Greenhouse-Geisser	1,066	1,000	1,066	3,654	,059
	Huynh-Feldt	1,066	1,000	1,066	3,654	,059
	Lower-Bound	1,066	1,000	1,066	3,654	,059
Fehler	Sphericity assumed	27,429	94	,292		
	Greenhouse-Geisser	27,429	94,000	,292		
	Huynh-Feldt	27,429	94,000	,292		
	Lower-Bound	27,429	94,000	,292		

a. computed using alpha = ,05

6.2 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Die Hypothesen zur ersten Fragestellung mussten aufgrund der nicht signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen verworfen werden, das heißt, der Einsatz des SNS hat keinen signifikanten Einfluss auf die Anzahl der Therapieabbrüche und Rückfälle, auf die allgemeine psychische Belastung, die komorbide depressive Belastung sowie die Veränderung der emotionalen Kompetenzen bei männlichen alkoholabhängigen Patienten dieser Gesamtstichprobe. Daher konnte kein positiver Effekt in Bezug auf die Wirksamkeit des SNS im Rahmen dieser Population in der postakuten stationären Rehabilitation nachgewiesen werden.

Für Patienten, Behandler und Kostenträger konnten trotzdem relevante Informationen gewonnen werden. Besonders in Bezug auf die allgemeine psychische Belastung sowie die komorbide depressive Belastung konnte nachgewiesen werden, dass sich beide Gruppen signifikant verbesserten. Hinsichtlich der emotionalen Kompetenzen konnte auf der deskriptiven Ebene ein Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe sichtbar gemacht werden. Es zeigte sich ein Effekt, der zwar nicht ausreichte, um die Signifikanzgrenze zu überschreiten, aber für eine positivere Entwicklung im Umgang mit Emotionen in der Feedbackstichprobe im Unterschied zur Kontrollstichprobe spricht.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss besonders in Hinblick auf die geringe Auftretenshäufigkeit von Therapieabbrüchen und Rückfällen berücksichtigt werden, dass bei einer größeren Stichprobengröße die Wahrscheinlichkeit steigt, einen statistisch signifikanten

Unterschied zwischen beiden Gruppen zu finden. Daher sind die aktuellen Ergebnisse mit Zurückhaltung zu interpretieren, um mögliche Effekte nicht außer Acht zu lassen.

Aufgrund des fehlenden Wirksamkeitsnachweises in dem hier beforschten Setting und der vorliegenden Stichprobe stellt sich daher die Frage, welche Faktoren für dieses Feld angepasst werden müssten, um einen positiven Effekt erzielen zu können.

Für weitere Erhebungen sollte daher überprüft werden, in welchem Ausmaß der Therapie-Prozessbogen-Sucht spezifische Items für mögliche bevorstehende Rückfälle und potentielle Therapieabbrüche erfasst. Relevante Items in Bezug auf Therapieabbrüche und Rückfälle stellen die Items 8 ‚Heute habe ich mich meinen Problemen hilflos ausgeliefert gefühlt‘, Item 38 ‚Heute war ich motiviert, an meinen Problemen beziehungsweise an deren Lösung zu arbeiten‘, da diese beiden Items die Therapiemotivation sowie das aktuelle Selbstwirksamkeitserleben abfragen. Item 41 ‚Heute habe ich Suchtdruck verspürt‘ (Anhang B TPB-S) gibt Hinweis auf eine ansteigende Rückfallgefahr. Keines der Items erfasst jedoch konkret einen möglichen bevorstehenden Therapieabbruch. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass die Therapeuten in den Therapiefeedbackgesprächen nicht speziell auf diese Items fokussiert waren. Des Weiteren ist unklar, wie intensiv die Feedbackgespräche durchgeführt wurden. Es müsste auch überprüft werden, ob die Häufigkeit der Therapiefeedbackgespräche für einen positiven Wirksamkeitseffekt ausreichend ist.

Aus der klinischen Erfahrung mit Suchtpatienten wird häufig von plötzlichen Therapieabbrüchen ohne Vorankündigung berichtet. Diese Krisen werden vorrangig durch zwischenmenschliche Konflikte intern in der Behandlung sowie durch externe Faktoren wie zum Beispiel Partnerschaftskonflikte oder durch massiv ansteigenden Suchtdruck ausgelöst. Nur bei frühzeitigem Bemerkens der ansteigenden Belastung auf Seiten des Patienten und durch Rückmeldung an den Therapeuten können diese Krisen durch therapeutische Interventionen aufgefangen und Therapieabbrüche verhindert werden.

In Bezug auf die allgemeine psychische Belastung konnte gezeigt werden, dass die Therapie allgemein eine signifikante psychische Entlastung und Symptomreduktion bringt, diese jedoch nicht an den Einsatz eines täglichen Real-Time-Monitorings sowie eines regelmäßigen Therapiefeedbacks gebunden ist. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass beide Gruppen dieselbe Standardbehandlung erhielten, die den Umgang mit der Alkoholabhängigkeit bearbeitet. Des Weiteren bestand für alle Patienten die Möglichkeit, Indikationsgruppen zu speziellen Themen wie Angststörungen oder Depressionen zu besuchen, die einen Einfluss auf die grundlegende psychische Belastung haben können. Das heißt, Patienten beider Gruppen setzten sich je nach individuellem Therapieplan und Motivation intensiv mit ihren

Symptomen auseinander und konnten Veränderungen einleiten. Die zusätzliche Reflexion des täglichen Erlebens anhand des TPB-S sowie das dreiwöchige Therapiefeedback scheinen keine ausreichende Verdichtung der Auseinandersetzung gefördert zu haben, um einen Effekt zu erhalten.

Bezüglich der Fragestellung zur Veränderung der emotionalen Kompetenzen konnte anhand des schwachen Interaktionseffekts nachgewiesen werden, dass Patienten, die täglich an einem Real-Time-Monitoring mit emotionsspezifischen Items teilnahmen, eine verbesserte Wahrnehmung von Emotionen bei sich selbst, beim Erkennen der Gefühle von anderen, der Regulation eigener Gefühle sowie dem Ausdruck von Gefühlen als emotionale Expressivität erlangt haben. Dieses Ergebnis ist aus psychotherapeutischer Sicht relevant, da negative Emotionen als bedeutendste Ursache für Rückfälle bei alkoholabhängigen Menschen erfasst wurden (Körkel & Schindler, 2003). Außerdem sprechen diese Ergebnisse für das Modell von Sachse und Schlebusch (2006), welches ‚Alkoholismus als Affektregulationsstörung‘ beschreibt. Dabei wird davon ausgegangen, dass bei Menschen mit Alkoholabhängigkeit ein geringer Zugang zu negativen Gefühlen besteht, diese als nicht relevant bewertet werden oder keine Sprache für diese Gefühlszustände besteht, was die Bedeutung von emotionsfokussierter Psychotherapie mit unterstützendem Real-Time-Monitoring im Bereich der Suchttherapie deutlich hervorheben würde.

Zu berücksichtigen ist die geschlechtsspezifische Betrachtung dieser Ergebnisse, da die Stichprobe nur aus männlichen Patienten zusammengesetzt war.

6.3 Ergebnisse der synergetischen Analyse der Verlaufsdaten

Für die synergetische Analyse der Verlaufsdaten wurden die durch das SNS dokumentierten täglichen Messzeitpunkte der Feedbackstichprobe verarbeitet und hinsichtlich der dynamischen Komplexität ausgewertet.

6.3.1 Ergebnisse Hypothese 4

Die Hypothese vier der Fragestellung zur Verlaufsdatenanalyse ging von einem Einfluss der dynamischen Komplexität des Therapieverlaufs jedes Patienten auf dessen Therapie-Outcome in Form der berechneten Post-Prä-Differenz des SCL-90 GSI, des BDI Gesamtscore und des EKF Gesamtscore aus.

Tabelle 11

Korrelationswerte der z-transformierten DC-Faktorenwerte

ZDC-Werte	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7
Faktor 1 Therapeu- tischer Fortschritt							
Faktor 2 Beschwerden und Problem- belastung	,305*						
Faktor 3 Beziehungs- qualität	,376*	,238					
Faktor 4 Dysphorische Affektivität	-,057	,498**	,297				
Faktor 5 Beziehung zu den Mitpatienten	,484**	,475**	,575**	,133			
Faktor 6 Gefühlswahr- nehmung	,389**	,582**	,355*	,363*	,324*		
Faktor 7 Suchtbe- wältigung	,469**	,459**	,558**	,361*	,599**	,528**	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ Anmerkung. Deskriptive Statistik: $AM = 0$, $SD = 1$, $N = 3671$

Tabelle 12

Korrelationswerte der z-transformierten DC-Werte der Faktoren mit dem Outcome

ZDC-Werte der Faktoren	SCL-90- Veränderung	BDI- Veränderung	EKF- Veränderung	Rückfälle
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,276	,259	-,105	,007
Faktor Beschwerden und Problembelastung	,018	-,197	,042	,223
Faktor Beziehungsqualität	,216	,225	-,242	-,138
Faktor Dysphorische Affektivität	-,114	-,312*	-,006	,119
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	,338*	,149	-,110	-,105
Faktor Gefühlswahrnehmung	,013	-,195	-,018	-,119

Tabelle 12 (Fortsetzung)

Faktor				
Suchtbewältigung	,340*	,018	-,226	-,118

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Anmerkung. Deskriptive Statistik: $AM = 0$, $SD = 1$, $N = 3671$

Dabei ergab sich ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der dynamischen Komplexität der Therapieverläufe des Faktors ‚Dysphorische Affektivität‘ und dem BDI-Veränderung ($r = -,312$, $p < ,05$) (Tabelle 12). Das bedeutet, dass je höher der gemittelte Wert der dynamischen Komplexität und damit der Intensität der Auseinandersetzung mit dysphorischen Affekten ist, desto niedriger sind die Outcome-Werte der BDI-Veränderung, was aber für eine positivere Veränderung der depressiven Symptomatik steht.

Des Weiteren korrelierten die gemittelten dynamischen Komplexitäten des Faktors ‚Beziehung zu den Mitpatienten‘ signifikant positiv mit dem SCL-Veränderung ($r = ,338$, $p < ,05$), was bedeutet: Je höher die gemittelten dynamischen Komplexitäts-Werte dieses Faktors sind, desto größer sind auch die Outcome-Werte des SCL-Veränderung, was für eine niedrigere Veränderung spricht. Dieses Ergebnis könnte damit in Zusammenhang stehen, dass es sich bei einer erhöhten Komplexität im Erleben von Beziehungen zu den Mitpatienten eher um Interaktionen handelt, die alte Beziehungsmuster reaktivieren und damit bei einer nicht ausreichenden Bewältigung zur Aufrechterhaltung von Aspekten wie Unsicherheit im Sozialkontakt, Ängstlichkeit, Aggressivität und paranoides Denken beitragen, die auch durch den SCL-90 erfasst werden.

Ebenso ergab sich eine signifikant positive Beziehung zwischen der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Suchtbewältigung‘ und dem SCL-Veränderung ($r = ,340$, $p < ,05$). Hier zeigte sich, dass, je höher der Wert der gemittelten dynamischen Komplexität in der Selbstwahrnehmung im Umgang mit der Suchterkrankung ist, auch der Wert des Outcome-Maßes SCL-Veränderung höher ist, aber damit die Veränderung in der psychischen Belastung geringer. Eine hohe Komplexität bedeutet in Bezug auf die Suchtbewältigungsfähigkeiten, dass noch große Schwankungen und damit verbunden möglicherweise Unsicherheiten ausschlaggebend sind, um sich weiterhin als belastet zu erleben.

Die Ergebnisse zeigen, dass bei den Faktoren ‚Dysphorische Affektivität‘, ‚Beziehung zu den Mitpatienten‘ und ‚Suchtbewältigung‘ die dynamische Komplexität einen Einfluss auf einzelne Outcome-Werte aufweist, wobei berücksichtigt werden muss, dass es sich aufgrund der niedrigeren Korrelations-Werte eher um schwache Zusammenhänge handelt.

Im Vergleich dazu zeigte sich, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Faktorenausprägungen des TPB-S und den Outcome-Veränderungswerten besteht (Tabelle 14).

Tabelle 13

Deskriptive Statistik der Faktorenausprägungen

Faktoren	AM	SD	N
Faktor Therapeutischer Fortschritt	0,009	0,479	3929
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-0,013	0,415	3929
Faktor Beziehungsqualität	0,015	0,551	3929
Faktor Dysphorische Affektivität	-0,031	0,427	3929
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	0,016	0,641	3929
Faktor Gefühlswahrnehmung	0,005	0,505	3929
Faktor Suchtbewältigung	0,003	0,480	3929

Tabelle 14

Korrelationswerte der gemittelten Faktorenausprägungen und Outcome

Faktoren	SCL-90-Veränderung	BDI-Veränderung	EKF-Veränderung	Rückfälle
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,213	,194	-,020	,005
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,126	-,193	-,144	,010
Faktor Beziehungsqualität	,165	,132	,107	,176
Faktor Dysphorische Affektivität	-,296	-,183	-,008	,048
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	,256	,201	,063	,137
Faktor Gefühlswahrnehmung	,102	,115	-,093	,228
Faktor Suchtbewältigung	-,051	,104	-,090	,150

N=43; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

6.3.2 Ergebnisse Hypothese 4.1

Bezüglich der Hypothese, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der dynamischen Komplexität des Erlebens des therapeutischen Fortschritts und der dynamischen Komplexität der Gefühlswahrnehmung sowie der dynamischen Komplexität der Suchtbewältigung besteht, wurden die entsprechenden Faktoren des Therapie-Prozessbogens-Sucht als Berechnungsgrundlage herangezogen. Für die Berechnung wurden die über den Therapie-Prozessbogen-Sucht gewonnenen täglichen Messzeitpunkte, sortiert nach Faktoren aller Patienten der Interventionsgruppe, aneinandergereiht (N = 3597). Im Anschluss wurden die z-transformierten Zeitreihen der dynamischen Komplexität der verschiedenen Faktoren bivariat nach Pearson miteinander korreliert (Tabelle 11). Dabei ergab sich, dass annähernd alle Faktoren miteinander signifikante Korrelationen aufwiesen, welche jedoch aufgrund der vielen Datenmesspunkte und den niedrigen Korrelationskoeffizienten mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Tabelle 15

Korrelationswerte der z-transformierten DC-Faktorenwerte

ZDC-Werte	Faktor Therapeutischer Fortschritt	Faktor Beschwerden und Problembelastung	Faktor Beziehungsqualität	Faktor Dysphorische Affektivität	Faktor Beziehung zu Mitpatienten	Faktor Gefühlswahrnehmung	Faktor Suchtbewältigung
Faktor Gefühlswahrnehmung	,389**	,582**	,355*	,363*	,324*	1	
Faktor Suchtbewältigung	,469**	,459**	,558**	,361*	,599**	,528**	1

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Anmerkung. N = 3671, AM = 0, SD = 1

Statistisch signifikante Zusammenhänge aufgrund substantieller Korrelationen ergaben sich bei der Komplexität des Faktors ‚Therapeutische Fortschritte‘ und des Faktors ‚Gefühlswahrnehmung‘ $r = ,389$ ($p < 0,01$) (Tabelle 15). Das bedeutet, dass der Faktor ‚Therapeutische Fortschritte‘ zu 15,1 % die Varianz am Faktor ‚Gefühlswahrnehmung‘ aufklärt und ein geringer, aber relevanter wechselseitiger Zusammenhang zwischen der dynamischen Komplexität der subjektiven Wahrnehmung von Veränderung in Bezug auf den Therapieprozess und der subjektiv wahrgenommenen Emotionsregulationsfähigkeit besteht.

Bei der bivariaten Korrelation der Komplexität des Faktors ‚Therapeutische Fortschritte‘ mit dem Faktor ‚Suchtbewältigung‘ ergab sich ein ähnlicher Zusammenhang. Hier korrelierte die Komplexität der Faktoren mit $r = ,469$ ($p < 0,01$), wodurch eine Varianz von 22 % aufgeklärt wird. Der Verlauf des Erlebens der therapeutischen Fortschritte scheint daher in Verbindung mit dem dynamischen Verlauf des Erlebens der eigenen Suchtbewältigungsfähigkeit zu stehen. Aufgrund dieser Ergebnisse kann die Hypothese 4.1 als bestätigt angenommen werden. Trotz des geringen Korrelationskoeffizienten besteht ein Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung, die eigenen Emotionen bewältigen zu können, als Aspekt der Kontrolle über das eigene Erleben, welches aufgrund des abhängigen Alkoholkonsums häufig vor der Behandlung verloren gegangen war. Durch diese Rückgewinnung wird das Selbstwirksamkeits-Erleben gestärkt und die Therapie als positive Entwicklung wahrgenommen. Ebenso besteht ein Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung, die eigene Erkrankung bewältigen zu können, und dem Erleben von therapeutischem Fortschritt. Dieses Ergebnis ist plausibel und wünschenswert, da Patienten sich als selbstwirksam im Umgang mit ihrer Krankheit erleben, wodurch mehr Selbstvertrauen und Offenheit in der Auseinandersetzung mit der Abhängigkeitserkrankung entsteht, was sich wiederum positiv auf den Verlauf der Erkrankung auswirken kann, beispielsweise durch eine höhere Motivation, den freiwilligen Besuch verschiedener Gruppen und dergleichen.

Betrachtet man die weiteren Korrelationsergebnisse der Komplexität dieser Faktoren ist zu sehen, dass der Faktor ‚Gefühlswahrnehmung‘ und der Faktor ‚Suchtbewältigung‘ zu ($r = ,528$, $p < 0,01$) korrelierten und zu 27,8 % die Varianz des anderen Faktors aufklären. Dieses Ergebnis bedeutet jedoch auch, dass die beiden Faktoren inhaltlich ähnliche Bereiche erfassen, da eine empfohlene Varianzaufklärung anhand des Determinationskoeffizienten (r^2) von maximal 10 % überschritten wird (Schiepek et al., 2012). Die inhaltlichen Überschneidungen zeigen allerdings auch die thematische Nähe von subjektivem Erleben der Gefühlswahrnehmung und der Suchtbewältigung. Auch bei der augenscheinlichen Betrachtung der Verlaufskurven der dynamischen Komplexität fiel bei unterschiedlichen Patienten immer wieder ein ähnlicher Verlauf dieser beiden Faktoren auf (Abbildung 17).

Außerdem korrelierte die dynamische Komplexität des Faktors Beschwerden und Problembelastung signifikant mit der Komplexität der Faktoren ‚Gefühlswahrnehmung‘ ($r = ,582$, $p < 0,01$) und der Komplexität des Faktors ‚Suchtbewältigung‘ ($r = ,459$, $p < 0,01$), was bedeutet, dass bei einer höheren dynamischen Komplexität der Belastungswahrnehmung auch eine höhere Komplexität in der Wahrnehmung der eigenen Bewältigungsfähigkeiten besteht und damit Unsicherheiten in den Bewältigungsfähigkeiten zu einer erhöhten psychischen und

körperlichen Belastung führen können oder erhöhte Fluktuationen in der Belastung Einfluss auf die Wahrnehmung der eigenen Bewältigungsmöglichkeiten hat.

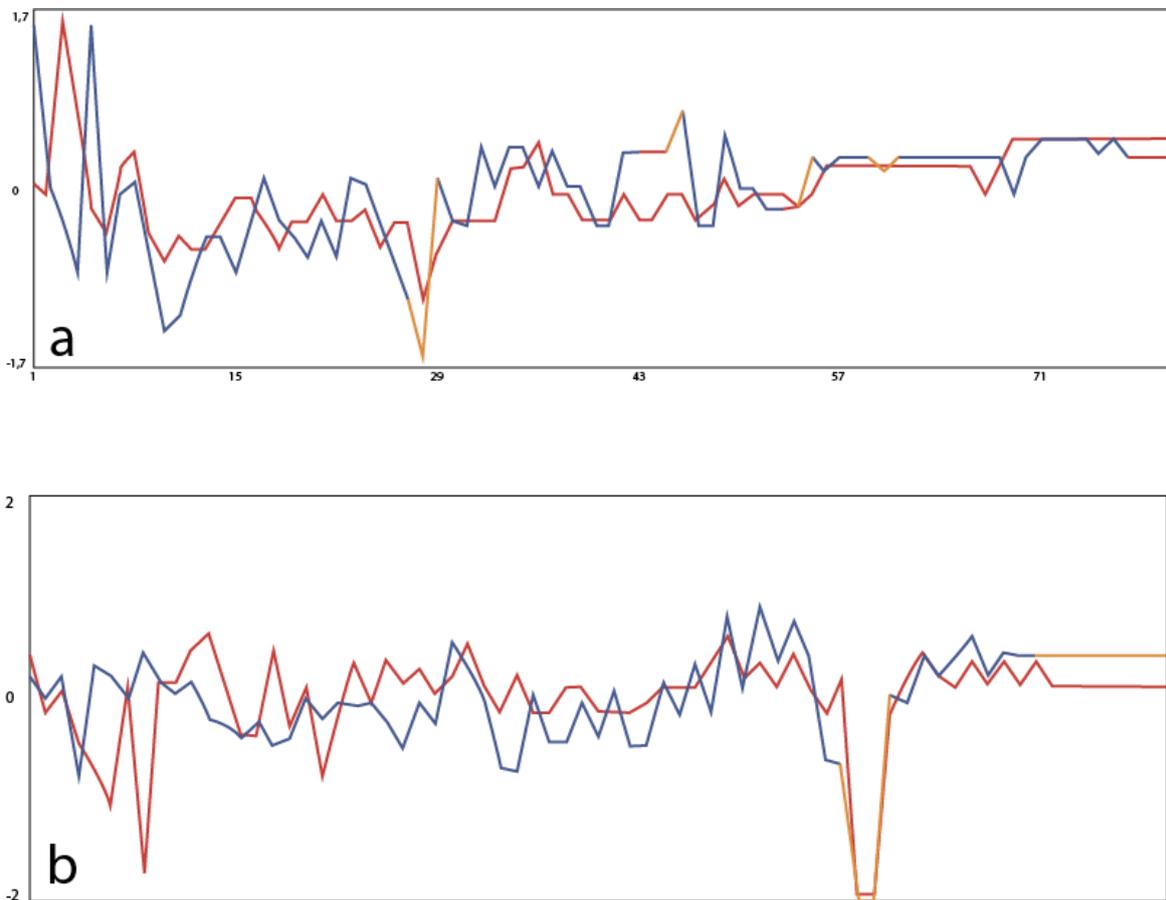


Abbildung 17. Beispielhafte Verläufe der z-transformierten dynamischen Komplexität der Faktoren ‚Gefühlswahrnehmung‘ und ‚Suchtbewältigung‘ zweier Patienten (a und b).

Die dynamische Komplexität des Faktors ‚Suchtbewältigung‘ korreliert auch signifikant auf der Beziehungsebene mit der Komplexität des Faktors ‚Beziehung zu den Therapeuten‘ ($r = ,558, p < 0,01$) und der Komplexität des Faktors ‚Beziehung zu den Mitpatienten‘ ($r = ,599, p < 0,01$). Das bedeutet, dass die Beziehung zu den Therapeuten zu 35,9 % die Varianz am Faktor Suchtbewältigung aufklärt und die Beziehung zu den Mitpatienten zu 34,6 % und damit hohe inhaltliche Überschneidungen vorliegen. Aber dieses Ergebnis zeigt auch, dass die Komplexität der Gestaltung und des Erlebens von Beziehungen einen Einfluss auf die Komplexität der Wahrnehmung der eigenen Suchtbewältigungsfähigkeiten hat.

6.3.3 Ergebnisse Hypothese 5

Die Hypothese 5 zielte darauf ab, den Einfluss der Differenz zwischen den maximalen und durchschnittlichen dynamischen Komplexitätswerten (Max-Mean-Differenz) der Faktoren des TPB-S auf den Therapie-Outcome zu untersuchen, wobei von einem positiven Zusammenhang zwischen erhöhter Komplexität und positivem Outcome ausgegangen wird.

Tabelle 16

Korrelationswerte der Max-Mean-Differenz der z-transformierten DC-Werte der Faktoren mit dem Outcome

Max-Mean zDC Faktoren	SCI-90-Veränderung	BDI-Veränderung	EKF-Veränderung	Rückfälle
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,120	,209	-,043	-,074
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,205	-,304*	-,048	,332*
Faktor Beziehungsqualität	-,025	,128	-,141	-,089
Faktor Dysphorische Affektivität	-,182	-,318*	-,134	,126
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	,251	,061	-,151	-,211
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,085	-,121	-,131	-,015
Faktor Suchtbewältigung	,095	-,042	-,023	-,082

N = 43; **p* < 0,05; ***p* < 0,01

Anmerkung. Deskriptive Statistik: *AM* = 0, *SD* = 1, *N* = 3671

Dabei ergaben sich signifikante Korrelationen zwischen der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ mit dem BDI-Veränderung ($r = -,304, p < ,05$) und dem Auftreten von Rückfällen ($r = ,332, p < ,05$) als weiterem Outcome-Maß (Tabelle 16). Hierbei zeigte sich: Je höher der Unterschied zwischen den maximalen und durchschnittlichen Komplexitätswerten dieses Faktors, desto niedriger sind die BDI-Veränderungs-Werte, was wiederum für eine größere Veränderung in der depressiven Symptomatik spricht. Mit steigenden Max-Mean-Differenzen der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ steigt andererseits die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Rückfällen. Außerdem korrelierte die Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Dysphorische Affektivität‘ erneut

signifikant negativ mit dem BDI-Veränderung ($r = -,318, p < ,05$), was auf positive Veränderungen der depressiven Symptomatik hinweist.

Bei einem Vergleich der Max-Mean-Differenz der Faktorenausprägungen mit dem Outcome zeigten sich ähnliche signifikante Zusammenhänge wie bei der Betrachtung der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität (Tabelle 17). Dabei ergaben sich signifikante Zusammenhänge zwischen der Ausprägung des Faktors ‚Therapeutischer Fortschritt/Selbstwirksamkeit‘ und dem BDI-Veränderung ($r = -,307, p < ,05$), dem Faktor ‚Beschwerden und Problembelastung‘ mit dem SCL-Veränderung ($r = -,313, p < ,05$) und dem BDI-Veränderung ($r = -,356, p < ,05$). Die Max-Mean-Differenz des Faktors ‚Beziehung zu den Mitpatienten‘ korrelierte signifikant mit dem BDI-Veränderung ($r = -,303, p < ,05$) und dem EKF-Veränderung ($r = ,311, p < ,05$). Das bedeutet: Je höher die Max-Mean-Differenz der Faktorenausprägungen in Bezug auf den therapeutischen Fortschritt sind, desto positiver fällt die Veränderung der depressiven Symptomatik aus. Dasselbe gilt für den Zusammenhang zwischen der Max-Mean-Differenz des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ in Bezug auf die grundlegende psychische Belastung und die depressive Symptomatik. Ebenso hat eine höhere Max-Mean-Differenz des Faktors ‚Beziehung zu den Mitpatienten‘ einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der depressiven Symptomatik. Dies gilt auch in Bezug auf die emotionalen Kompetenzen, da hier die Berechnung des Outcome-Wertes positiv ausgerichtet war und eine positive Korrelation eine Verbesserung der Kompetenzen ergibt.

Tabelle 17

Korrelationswerte der Max-Mean-Differenz der Faktorenausprägungen mit dem Outcome

Faktoren	SCL-90-Veränderung	BDI-Veränderung	EKF-Veränderung	Rückfälle
Faktor Therapeutischer Fortschritt	-,124	-,307*	,130	,196
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,313*	-,356*	-,046	,249
Faktor Beziehungsqualität	-,024	-,135	,204	,187
Faktor Dysphorische Affektivität	-,211	-,284	-,059	,195
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,033	-,303*	,311*	-,086
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,241	-,109	-,008	,018
Faktor Suchtbewältigung	-,044	,114	-,095	,139

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$;

6.3.4 Ergebnisse Hypothese 6

Im Anschluss wurde der Einfluss der dynamischen Komplexität der Faktoren des TPB-S der ersten 21 Therapietage in Bezug zum Therapie-Outcome im Unterschied zur dynamischen Komplexität der Faktoren der letzten 21 Therapietage in Bezug zum Therapie-Outcome analysiert. Hierbei stand die Frage im Vordergrund, ob die aus anderen Studien bekannte bedeutsame erste Therapiezeit bei den Suchtpatienten dieser Stichprobe sich ebenso als komplex erweist und relevant für positive Veränderungen ist oder ob die letzten 21 Tage einen ebenfalls bedeutsamen Einfluss auf den Therapie-Outcome haben.

Tabelle 18

Deskriptive Statistik der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage

Faktoren	AM	SD	N
Faktor Therapeutischer Fortschritt	0,227	1,052	903
Faktor Beschwerden und Problembelastung	0,537	1,400	903
Faktor Beziehungsqualität	0,379	1,410	903
Faktor Dysphorische Affektivität	0,255	1,165	903
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	0,367	1,359	903
Faktor Gefühlswahrnehmung	0,337	1,262	903
Faktor Suchtbewältigung	0,400	1,299	903

Tabelle 19

Deskriptive Statistik der zDC-Werte der Faktoren der letzten 21 Tage

Faktoren	AM	SD	N
Faktor Therapeutischer Fortschritt	-0,18	0,745	903
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-0,176	0,827	903
Faktor Beziehungsqualität	-0,227	0,484	903
Faktor Dysphorische Affektivität	-0,205	0,649	903

Tabelle 19 (Fortsetzung)

Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-0,173	0,876	903
Faktor Gefühlswahrnehmung	-0,124	0,944	903
Faktor Suchtbewältigung	-0,181	0,495	903

Hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen der dynamischen Komplexität und dem SCL-Veränderung ergaben sich weder in Bezug auf die ersten 21 Therapietage noch in Bezug auf die letzten 21 Therapietage signifikante Zusammenhänge. Ebenso ergab sich kein signifikanter Unterschied im Vergleich der beiden Zeiträume (Tabelle 20).

Tabelle 20

Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem SCL-Veränderung

ZDC-Werte	SCL-Veränderung erste 21 Tage	SCL-Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,141	,108	,142
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,026	-,070	-,026
Faktor Beziehungsqualität	-,119	,139	-,12
Faktor Dysphorische Affektivität	-,216	,017	-,219
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	,004	,169	,004
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,112	,038	-,112
Faktor Suchtbewältigung	,126	,090	,127

*N = 43; *p < 0,05; **p < 0,01, einseitige Signifikanz*

In Bezug auf diese Hypothese ergab sich für die depressive Symptomatik als Outcome-Maß ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen dem Einfluss der dynamischen Komplexität der ersten 21 Tage und dem Faktor ‚Beschwerden und Problembelastung‘ und dem BDI-Veränderung ($r = -,344, p < ,05$). Der gleiche Zusammenhang wurde für den Faktor ‚Dysphorische Affektivität‘ in Verbindung mit dem BDI-Veränderung ($r = -,315, p < ,05$)

nachgewiesen (Tabelle 21). Dieser Zusammenhang bedeutet, dass eine höhere dynamische Komplexität dieser beiden Faktoren innerhalb der ersten 21 Tage einen signifikanten Einfluss auf eine positive Veränderung der depressiven Symptomatik hat. Dieser Einfluss kann in den letzten 21 Tagen hinsichtlich der depressiven Symptomatik nicht mehr nachgewiesen werden. Im Vergleich der beiden Zeiträume zeigt sich, dass sich die Korrelation zwischen der dynamischen Komplexität des Faktors Dysphorische Affektivität mit dem BDI-Veränderung signifikant unterscheidet ($r = -,326, p < 0,05$) in Abhängigkeit davon, ob die ersten 21 Therapietage oder die letzten 21 Therapietage zur Berechnung herangezogen wurden. Dieses Ergebnis könnte damit erklärbar sein, dass die Auseinandersetzung mit der aktuellen Situation und der Suchterkrankung zu Beginn der Behandlung zu einem Anstieg der Belastung und auch zu einer höheren Komplexität des dysphorischen Erlebens führt. Bei einer konstruktiven therapeutischen Bearbeitung könnte eine Stabilisierung im Verlauf und eine geringere depressive Belastung am Therapieende erzielt werden.

Für die Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ und dessen Einfluss auf die depressive Veränderung ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Zeiträumen ($r = -,359, p < 0,05, n.s.$).

Tabelle 21
Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem BDI-Veränderung

ZDC-Werte	BDI- Veränderung erste 21 Tage	BDI- Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,084	,049	,084
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,344*	-,019	-,359
Faktor Beziehungsqualität	-,054	,080	-,044
Faktor Dysphorische Affektivität	-,315*	,063	-,326*
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,126	,117	-,127
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,248	-,010	-,253
Faktor Suchtbewältigung	-,184	-,097	-,186

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, einseitige Signifikanz

Hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen der dynamischen Komplexität und dem EKF-Veränderung ergaben sich weder in Bezug auf die ersten 21 Therapietage noch in Bezug auf die letzten 21 Therapietage signifikante Zusammenhänge. Ebenso ergab sich kein signifikanter Unterschied im Vergleich der beiden Zeiträume (Tabelle 22).

Tabelle 22

Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem EKF-Veränderung

ZDC-Werte	EKF-Veränderung erste 21 Tage	EKF-Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,149	-,092	,15
Faktor Beschwerden und Problembelastung	,031	,170	,031
Faktor Beziehungsqualität	,020	-,124	,020
Faktor Dysphorische Affektivität	-,173	,028	-,175
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,067	-,051	-,067
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,069	-,045	-,069
Faktor Suchtbewältigung	-,005	-,127	-,005

*N = 43; *p < 0,05; **p < 0,01, einseitige Signifikanz*

Bei der Analyse der letzten 21 Therapietage ergaben sich außerdem signifikante Korrelationen zwischen der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ und Rückfälle als Outcome-Aspekt ($r = ,509, p < ,01$) sowie der Komplexität des Faktors ‚Dysphorische Affektivität‘ und Rückfälle ($r = ,475, p < ,01$) (Tabelle 23). Dies bedeutet, dass bei einer hohen dynamischen Komplexität der ‚Beschwerden und Problembelastung‘ in den letzten 21 Tagen eine erhöhte Auftretens-Wahrscheinlichkeit von Rückfällen während der Behandlung besteht. Auch bei einer hohen dynamischen Komplexität der ‚Dysphorischen Affektivität‘ in den letzten 21 Therapietagen besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Rückfalls. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass bei den 43 Patienten der Feedbackstichprobe nur drei Rückfälle vorlagen und diese sich innerhalb der letzten fünf Behandlungswochen ereigneten.

Aus diesem Ergebnis könnte abgeleitet werden, dass das Auftreten eines Rückfalls zu einem anhaltenden Anstieg der dynamischen Komplexität der Belastung und der negativen Emotionen bis zum Therapieende führt. Es könnte aber auch ein Hinweis darauf sein, dass Patienten, welche keine Belastungsreduktion und emotionale Stabilisierung im Therapieverlauf erleben und gegen Ende der Behandlung weiterhin eine stark fluktuierende Dynamik aufweisen, gefährdeter sind einen Rückfall zu erleben. Aufgrund dessen könnte die Therapie auch als nicht erfolgreich beurteilt werden.

Im Vergleich der beiden Zeiträume ergab sich, dass sich die Korrelation zwischen der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastungen‘ mit den Rückfällen signifikant unterscheidet ($r = ,014, p < 0,01$) in Abhängigkeit davon, ob die ersten 21 Therapietage oder die letzten 21 Therapietage zur Berechnung herangezogen wurden. Aufgrund dieses sehr niedrigen Korrelationskoeffizienten darf dieses Ergebnis des Unterschieds zwischen den beiden Zeiträumen nicht interpretiert werden.

Bei diesem Vergleich der beiden Zeiträume ergab sich außerdem, dass sich die Korrelation zwischen der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Dysphorische Affektivität‘ mit den Rückfällen signifikant unterscheidet ($r = ,139, p < 0,05$) und eine höhere Komplexität dieses Faktors innerhalb der letzten 21 Tage einen negativen Einfluss auf den Outcome hat.

Tabelle 23

Korrelationsergebnisse der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit den Rückfällen

ZDC-Werte	Rückfälle erste 21 Tage	Rückfälle letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	-,040	,040	-,040
Faktor Beschwerden und Problembelastung	,014	,509**	,014**
Faktor Beziehungsqualität	-,073	,159	-,073
Faktor Dysphorische Affektivität	,138	,475**	,139*
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,053	,072	-,053
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,164	,095	-,165

Tabelle 23 (Fortsetzung)

Faktor			
Suchtbewältigung	-,051	,067	-,051

N = 43; **p* < 0,05; ***p* < 0,01, einseitige Signifikanz

Aus den beschriebenen Ergebnissen kann in Bezug auf Hypothese sechs geschlussfolgert werden, dass bei erfolgreichen Therapien im Sinne einer Belastungsreduktion bis zum Ende der Therapie die ersten 21 Tage komplexer sind und einen bedeutsameren Einfluss auf den Therapie-Outcome haben im Vergleich zu den letzten 21 Therapietagen.

6.3.5 Ergebnisse Hypothese 7

In Bezug auf die letzte Hypothese wurde untersucht, ob ein Unterschied zwischen der Differenz der maximalen und der durchschnittlichen Komplexitätswerte der Faktoren in Zusammenhang mit dem Outcome der ersten 21 Therapietage besteht im Vergleich zu den Max-Mean-Differenz-Werten der Komplexität der Faktoren in Zusammenhang mit dem Outcome der letzten 21 Therapietage.

Hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität und dem SCL-Veränderung ergaben sich weder in Bezug auf die ersten 21 Therapietage noch in Bezug auf die letzten 21 Therapietage signifikante Zusammenhänge. Ebenso ergab sich kein signifikantes Ergebnis im Unterschied zwischen den beiden Zeiträumen (Tabelle 24).

Tabelle 24

Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem SCL-Veränderung

Max-Mean-Diff. ZDC-Werte	SCL-Veränderung erste 21 Tage	SCL-Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,010	,264	,27
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,117	-,145	-,146
Faktor Beziehungsqualität	-,143	,063	,063

Tabelle 24 (Fortsetzung)

Faktor Dysphorische Affektivität	-,158	-,106	-,106
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	,019	,154	,155
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,167	-,045	-,045
Faktor Suchtbewältigung	,045	,173	,175

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, zweiseitige Signifikanz

In Bezug auf diese Fragestellung ergab sich jedoch für den Einfluss der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität der Faktoren der ersten 21 Tage ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen dem Faktor ‚Beschwerden und Problembelastung‘ und dem BDI-Veränderung ($r = -,316$, $p < ,05$) (Tabelle 25). Da der Maximal-Wert dieses Differenzwertes kritisch instabile Phasen mit signifikanten Komplexitätsanstiegen beinhaltet, bedeutet dieses Ergebnis, dass Patienten, die eine höhere Schwingungsbreite innerhalb der dynamischen Komplexität aufweisen – hier in Bezug auf die erlebten Beschwerden und Belastungen – eine signifikante Symptomreduktion der depressiven Werte erreichen können. Dieser Einfluss der Max-Mean-Differenz der Komplexität der Belastung konnte für die letzten 21 Therapietage nicht nachgewiesen werden.

Im Vergleich der beiden Zeiträume zeigte sich, dass die Korrelation der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ mit dem BDI-Veränderung sich nicht signifikant unterscheidet ($r = -,137$, $p < 0,05$, n.s.), in Abhängigkeit davon, ob die ersten 21 Therapietage oder die letzten 21 Therapietage zur Berechnung herangezogen wurden.

Tabelle 25

Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem BDI-Veränderung

Max-Mean-Diff. zDC-Werte	BDI-Veränderung erste 21 Tage	BDI-Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,106	,046	,046

Tabelle 25 (Fortsetzung)

Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,316*	-,136	-,137
Faktor Beziehungsqualität	,001	-,056	-,056
Faktor Dysphorische Affektivität	-,213	,096	,096
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,146	,077	,077
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,181	-,054	-,054
Faktor Suchtbewältigung	-,151	-,071	-,071

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, zweiseitige Signifikanz

Hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität und dem EKF-Veränderung ergaben sich weder in Bezug auf die ersten 21 Therapietage noch in Bezug auf die letzten 21 Tage signifikante Zusammenhänge. Ebenso ergab sich kein signifikanter Unterschied im Vergleich der beiden Zeiträume (Tabelle 26).

Tabelle 26

Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit dem EKF-Veränderung

Max-Mean-Diff. zDC-Werte	EKF-Veränderung erste 21 Tage	EKF-Veränderung letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	,239	-,084	-,084
Faktor Beschwerden und Problembelastung	-,137	,071	,071
Faktor Beziehungsqualität	,007	-,143	-,144
Faktor Dysphorische Affektivität	-,224	,082	,082
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,008	-,107	-,107
Faktor Gefühlswahrnehmung	,048	-,057	-,057
Faktor Suchtbewältigung	,106	-,176	-,177

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, zweiseitige Signifikanz

Für die Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität der letzten 21 Therapietage zeigten sich signifikante Zusammenhänge zwischen den Faktoren ‚Beschwerden und Problembelastung‘ und Rückfälle als Outcome-Maß ($r = ,703, p < ,01$) sowie dem Faktor ‚Dysphorische Affektivität‘ und Rückfälle ($r = ,601, p < ,01$) (Tabelle 27). Diese hohen Korrelationskoeffizienten bestätigen die obigen Ergebnisse des Zusammenhangs zwischen dem Auftreten von Rückfällen und die in diesem Zusammenhang erlebte Belastung bei erhöhten Max-Mean-Differenzen der dynamischen Komplexität dieser beiden Faktoren in den letzten 21 Therapietagen.

Beim Vergleich der beiden Zeiträume zeigte sich, dass sich die Korrelation zwischen der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität des Faktors ‚Beschwerden und Problembelastung‘ mit dem Auftreten von Rückfällen ($r = ,873, p < 0,01$) hoch signifikant unterscheidet, in Abhängigkeit davon, ob die ersten 21 Therapietage oder die letzten 21 Therapietage zur Berechnung herangezogen wurden. Dieser hoch signifikante Zusammenhang des unterschiedlichen Einflusses besteht auch zwischen dem Faktor ‚Dysphorische Affektivität‘ und dem Auftreten von Rückfällen ($r = ,695, p < 0,05$).

Diese Ergebnisse bedeuten, dass das Auftreten von Rückfällen zu einer signifikant unterschiedlichen Komplexität mit höheren Fluktuationen und Amplituden und daher auch kritisch instabilen Phasen der erlebten Belastung und der negativen Emotionen im letzten Therapieabschnitt im Gegensatz zum Therapiebeginn führen kann. Es kann aber auch bedeuten, dass die Gefahr für einen Rückfall in den letzten Therapiewochen ansteigt, wenn eine höhere Differenz zwischen der maximal auftretenden Komplexität und der durchschnittlich erlebten Komplexität der Belastung und der negativen Emotionen in diesem Zeitraum vorliegt.

Tabelle 27

Korrelationsergebnisse der Max-Mean-Differenz der zDC-Werte der Faktoren der ersten 21 Tage, der letzten 21 Tage sowie der Vergleich der beiden Zeiträume mit den Rückfällen

Max-Mean-Diff. zDC-Werte	Rückfälle erste 21 Tage	Rückfälle letzte 21 Tage	Signifikanz der Unterschiede zwischen den beiden Zeiträumen
Faktor Therapeutischer Fortschritt	-,025	-,067	-,067

Tabelle 27 (Fortsetzung)

Faktor Beschwerden und Problembelastung	,107	,703**	,873**
Faktor Beziehungsqualität	,015	,246	,251
Faktor Dysphorische Affektivität	,227	,601**	,695*
Faktor Beziehung zu den Mitpatienten	-,150	,106	,106
Faktor Gefühlswahrnehmung	-,104	,295	,304
Faktor Suchtbewältigung	-,049	,112	,112

$N = 43$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, zweiseitige Signifikanz

Daher kann die Hypothese 7 bestätigt werden: In Abhängigkeit des betrachteten Faktors und der Outcome-Werte besteht ein Unterschied des Zusammenhangs zwischen der Max-Mean-Differenz und dem Outcome der ersten 21 Tage und dem Zusammenhang der Max-Mean-Differenz und dem Outcome der letzten 21 Tage, je nachdem welcher Zeitraum zur Berechnung des Einflusses herangezogen wurde.

6.4 Interpretation der Ergebnisse zur synergetischen Analyse der Verlaufsdaten

Bei der Analyse der Verlaufsdaten anhand der dynamischen Komplexität konnten signifikante Zusammenhänge zwischen einzelnen Faktoren und Outcome-Maßen nachgewiesen werden. Es zeigte sich, dass bei Vorliegen von höheren Fluktuationen und Werteverteilungen und daher einer höheren dynamischen Komplexität im Verlauf der erlebten Beschwerden und Probleme und der dysphorischen Affektivität ein positiver Einfluss auf eine Verbesserung der depressiven Symptomatik als Therapie-Outcome besteht. Dieser Zusammenhang könnte damit erklärt werden, dass der Faktor ‚Dysphorische Affektivität‘ das Erleben negativer Emotionen wie Ärger, Angst, Schuld, Trauer et cetera erfasst. Diese Emotionen spielen auch bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung depressiver Symptomatik eine Rolle. Eine intensive Auseinandersetzung im therapeutischen Prozess könnte damit in einer erhöhten dynamischen Komplexität der negativen Affektivität erkennbar werden und bei einer erfolgreichen therapeutischen Bearbeitung zur Reduktion depressiver Symptome führen. Derselbe ursächliche Zusammenhang könnte auch beim Faktor ‚Beschwerden und Problembelastung‘ zugrunde liegen. Dieser Faktor umfasst das Ausmaß der aktuellen

Beeinträchtigung durch Probleme im Alltag. Bei der therapeutischen Auseinandersetzung werden schwierige Themen im Zusammenhang mit der Suchterkrankung reaktualisiert, wodurch die psychische Belastung sowie auch körperliche Symptome ansteigen und sich wiederum im Erleben negativer Emotionen ausdrücken können. Auch hier sprechen die verringerten Depressions-Werte für einen erfolgreichen individuellen Prozess bei einer höheren dynamischen Komplexität im Verlauf dieser Auseinandersetzung.

Besondere Bedeutung scheint, dabei in diesem Auseinandersetzungsprozess den ersten 21 Therapietagen zuzukommen, da hier ein signifikanter Zusammenhang der negativen Emotionalität in Verbindung mit der Verbesserung der depressiven Belastung nachgewiesen wurde. Signifikant unterschiedlich auch in Bezug auf den Einfluss dieses Zusammenhangs innerhalb der letzten 21 Therapietage.

Auch das Ausmaß der dynamischen Komplexität in Verbindung mit auftretenden lokalen Komplexitätsmaxima bestätigt diesen Zusammenhang. Auch hier wurde die Relevanz der ersten 21 Therapietage belegt, da zu Beginn der Therapie eine Konfrontation mit dem aktuellen psychosozialen und gesundheitlichen Zustand stattfindet und relevante Themen identifiziert werden. Diese ‚Bestandsaufnahme‘ an sich führt im suchtttherapeutischen Alltag häufig zu einer Intensivierung des aktuellen Belastungsempfindens und zu einem Anstieg und größeren Schwankungen der negativen Gefühle und damit einer erhöhten Komplexität dieser beiden Bereiche. Diese erste intensive Therapiephase wird auch anhand der lokalen Komplexitätsmaxima und den kritisch instabilen Phasen innerhalb der Komplexitäts-Resonanz-Diagramme erkennbar. Auch wenn der Zusammenhang zwischen der Differenz der maximalen und gemittelten dynamischen Komplexität und der Verbesserung der depressiven Symptomatik der ersten 21 Therapietage signifikant war, ist deren Einfluss auf das Therapieergebnis nicht signifikant bedeutsamer im Vergleich dieser Zusammenhänge mit den letzten 21 Therapietagen.

Bei der vergleichenden Betrachtung der Max-Mean-Differenz der Faktorenausprägungen mit dem Outcome wurden die oben genannten Ergebnisse der Max-Mean-Differenz der dynamischen Komplexität des Verlaufs der Beschwerden und Belastungen dabei bestätigt. Zusätzlich konnte noch ein positiver Einfluss auf die grundlegende psychische Belastung nachgewiesen werden. Hinzu kam auch, dass die Differenz zwischen den lokalen Komplexitätsmaxima und der durchschnittlichen Komplexität des erlebten therapeutischen Fortschritts und die Beziehungsgestaltung zu den Mitpatienten einen positiven Einfluss auf die Veränderung der depressiven Symptomatik haben. Dies könnte bedeuten, dass Patienten, die den therapeutischen Prozess als hilfreich erleben, eine höhere Selbstwirksamkeit

entwickeln und damit einer depressiven Entwicklung entgegenwirken, da depressive Syndrome auch geprägt sind von fehlender Selbstwirksamkeit sowie Hilf- und Perspektivlosigkeit. Ebenso führt die Entwicklung einer Depression eher zum sozialen Rückzug. Hier scheint ein guter sozialer Kontakt zu den Mitpatienten und eine vertrauensvolle Integration in die Therapiegruppe an sich schon ein Wirkfaktor gegen depressive Symptome zu sein. Dieser Ansatz wird auch dadurch bestärkt, dass sich bei der Betrachtung der Faktorenausprägungen anhand der Max-Mean-Differenz zeigte, dass die Beziehung zu den Mitpatienten einen positiven Einfluss auf verbesserte emotionale Kompetenzen am Therapieende hat. Dieser Aspekt hat besondere Bedeutung für die stationäre Behandlung, da hier im täglichen Umgang verschiedene zwischenmenschliche Themen und Dynamiken reaktualisiert werden, die durch die Bearbeitung, vorrangig in der Gruppentherapie, zu einer veränderten Selbst- und Emotionswahrnehmung führen können. Auf dieser Grundlage können adäquate emotionale und soziale Kompetenzen erprobt und erlebbar gemacht werden. Hier kann auch ein Zusammenhang zum Ergebnis bezüglich der emotionalen Kompetenzen aus dem ersten Studienteil hergestellt werden. Die Interventionsstichprobe konnte anhand der täglichen Reflexion und der Feedbackgespräche ihre emotionalen Kompetenzen positiver verändern als die Kontrollgruppe. Das heißt, dass ein stationäres Setting mit Gruppentherapie ein wichtiges Erprobungsfeld für emotionale Kompetenzen darstellt, welches kombiniert mit intensiver Reflexion anhand eines Feedbacksystems zu einem positiv veränderten Umgang mit vorrangig negativen Emotionen und zu einer psychischen Entlastung führen kann.

In Bezug auf die Suchtsymptomatik zeigte sich, dass eine höhere dynamische Komplexität in der Selbstwahrnehmung im Umgang mit der Suchterkrankung eher zu einer geringen Verringerung der allgemeinen psychischen Belastung führte. Dieser Zusammenhang könnte damit erklärbar sein, dass es ein enormer Prozess ist, der bei Patienten abläuft, bis eine ausreichende und zuverlässige beziehungsweise nicht oberflächliche Stabilität hinsichtlich der eigenen Bewältigungsfähigkeiten und des Widerstehens gegenüber Rückfallgefahren erreicht ist. Da die psychische Belastung über den SCL-90-R erfasst wurde, sind darin beispielsweise Aussagen über die Ängstlichkeit eines Patienten, die Unsicherheit im sozialen Kontakt und das Ausmaß der Impulsivität beinhaltet, die je nach Intensität der Auseinandersetzung und erlebten Situationen im Therapiealltag zu erhöhten Fluktuationen und Amplituden der eigenen Suchtbewältigungskompetenzen über den Verlauf führen können.

Das Auftreten von Rückfällen als Kennzeichen einer Abhängigkeitserkrankung scheint anhand der vorliegenden Ergebnisse in Zusammenhang mit höheren Schwankungen in der

Komplexität der erlebten Belastung während des therapeutischen Prozesses zu stehen. Bei größeren Differenzen zwischen der durchschnittlichen und maximalen Komplexität der Belastung durch Probleme und Beschwerden steigt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Rückfällen. Betrachtet man den Einfluss der Komplexität auf das Auftreten von Rückfällen zu Beginn und am Ende der Therapie, zeigt sich, dass nur ein Zusammenhang mit den letzten 21 Therapietagen und dem Belastungserleben sowie der negativen Affektivität besteht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Zeitpunkt des Rückfalls während der Behandlung nicht in die Berechnung integriert wurde, sondern nur die Tatsache des Geschehens an sich. Aus dem Datensatz konnte die Information entnommen werden, dass sich die drei Rückfälle in der Feedbackstichprobe in der fünftletzten, drittletzten und vorletzten Therapiewoche ereigneten. Diese Tatsache erklärt zum einen, dass ein Zusammenhang zwischen einer erhöhten Komplexität und lokalen Komplexitätsmaxima der Belastung und der dysphorischen Affektivität und dem Auftreten von Rückfällen im letzten Therapieabschnitt vorliegt, andererseits konnte allein durch das Ausmaß der Komplexität der Belastung in dieser Phase ein Zusammenhang mit dem Auftreten von Rückfällen nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis lässt den Schluss zu, dass Therapien, die erhöhte Komplexitäten im Erleben von negativen Emotionen und höhere maximale Schwankungen in der erlebten Belastung aufweisen, weniger erfolgreich sind, da keine ausreichende Stabilität und Symptomatik-Reduktion bis zum Therapieende erlangt wurde. Weiterführend kann davon ausgegangen werden, dass Patienten, welche mit erhöhten Fluktuationen im Belastungserleben und mit intensiven negativen Gefühlen die Therapie verlassen, wiederum eine höhere Rückfallgefahr im ursprünglichen sozialen Umfeld haben. Möchte man dieser Ergebnisse verallgemeinern sollten die Aspekte der negativen Affektivität und des Belastungserlebens hinsichtlich der Komplexität in der Suchtbehandlung erhoben werden und auch als Hinweise für Behandlungsentscheidungen wie einer intensivierten Rückfallprophylaxe mit individuellem Vorgehen oder der Verlängerung einer Therapie gesehen werden.

Das Ausmaß der dynamischen Komplexität kann damit als wichtiges Kennzeichen bewertet werden, das nicht nur Auskunft über die aktuelle Entwicklung im Verlauf geben, sondern auch Hinweise auf die Entwicklung der Therapie in Bezug auf ein positives Ergebnis am Therapieende enthalten kann.

7 Relevanz der Ergebnisse für die Praxis

7.1 Zusammenführung der Ergebnisse

Wichtig ist an dieser Stelle, den Ergebnis-Unterschied zwischen den verwendeten Designs der vorliegenden Studie zu benennen. Bei den Pre-Post-Untersuchungen ergaben sich wenig prägnante Ergebnisse im Hinblick auf die Fragestellung und Hypothesen zur Wirksamkeit des SNS-Einsatzes. Hingegen brachte die Untersuchung der Zeitreihen interessante Einblicke in die Zusammenhänge zwischen der Komplexität von therapierelevanten Aspekten und den Therapieergebnissen. Diese Ergebnisse sprechen für einen Einsatz eines Real-Time-Monitoring und Feedbacksystems bei männlichen Patienten mit Alkoholabhängigkeit. Zum einen, da es die Patienten in einzelnen Aspekten direkt bei der Entwicklung im Therapieverlauf unterstützt, zum anderen ermöglicht es Einblicke in Zusammenhänge, die das Verständnis für Prozesse im Rahmen der Bearbeitung einer Suchterkrankung erweitert. Diese Ergebnisse bestätigen damit die Anforderungen der in der Einleitung genannten Forschungsrichtlinien der APA Task Force (Practice, 2006), nach denen die Methoden von Einzelfall- und Verlaufs-Analysen und Pre-Post-Designs verbunden werden sollen.

In Bezug auf die Praxis stehen die Ergebnisse zur Verbesserung emotionaler Kompetenzen sowie die Resultate der Betrachtung der dynamischen Komplexität der erlebten Belastung und der negativen Affektivität im Zusammenhang mit der Veränderung der depressiven Symptomatik und dem Auftreten von Rückfällen im Vordergrund.

Wie schon einleitend theoretisch thematisiert, haben emotionale Kompetenzen eine große Bedeutung für die dauerhafte Abstinenz und Gesundheit von Suchtpatienten. Negative Emotionen werden als Hauptursache für Rückfälle gesehen, was bedeutet, dass Patienten mit guten emotionalen Kompetenzen eine größere Chance haben, eine erreichte Abstinenz aufrechterhalten und damit psychische und körperliche Folgeschäden reduzieren zu können. Je differenzierter Patienten ihre und die Gefühle anderer wahrnehmen und benennen können, desto selbstsicherer können sie eigene Bedürfnisse erkennen und vertreten und Probleme im sozialen Miteinander bewältigen.

Interessanterweise zeigte sich in der alltäglichen therapeutischen Arbeit mit dem Synergetischen Navigationssystem ein sich wiederholendes Muster in Bezug auf die Selbsteinschätzung der negativen Emotionen bei vielen Patienten: Anhand der täglichen Messzeitpunkte entwickelte sich über den Verlauf hinweg eine flache Verlaufskurve der negativen Emotionsitems wie beispielsweise ‚ich habe heute kaum Angst verspürt‘ (beziehungsweise Trauer, Schuld, Scham, Ärger, Hass; Abbildung 18). In der therapeutischen Arbeit mit diesen abgebildeten flachen Emotionskurven ergab sich bei der Exploration

während der Feedbackgespräche ein anderes Bild. Patienten berichteten von Situationen, in denen es beispielsweise Konflikte gegeben habe, konnten die dazugehörigen Emotionen aber nicht benennen. Oder sie erzählten, dass sie die genannten Emotionen erlebt hätten, aber benannten sie als nicht relevant oder schnell vergangen („runter geschluckt“, „weggeschoben“). Dahinter verbarg sich demnach die Schwierigkeit, verschiedene Emotionen differenziert wahrzunehmen, sie zu benennen und zu tolerieren, deren Relevanz für das eigene Erleben einzuordnen und die Intensität adäquat anhand einer Skalierung zu bewerten.

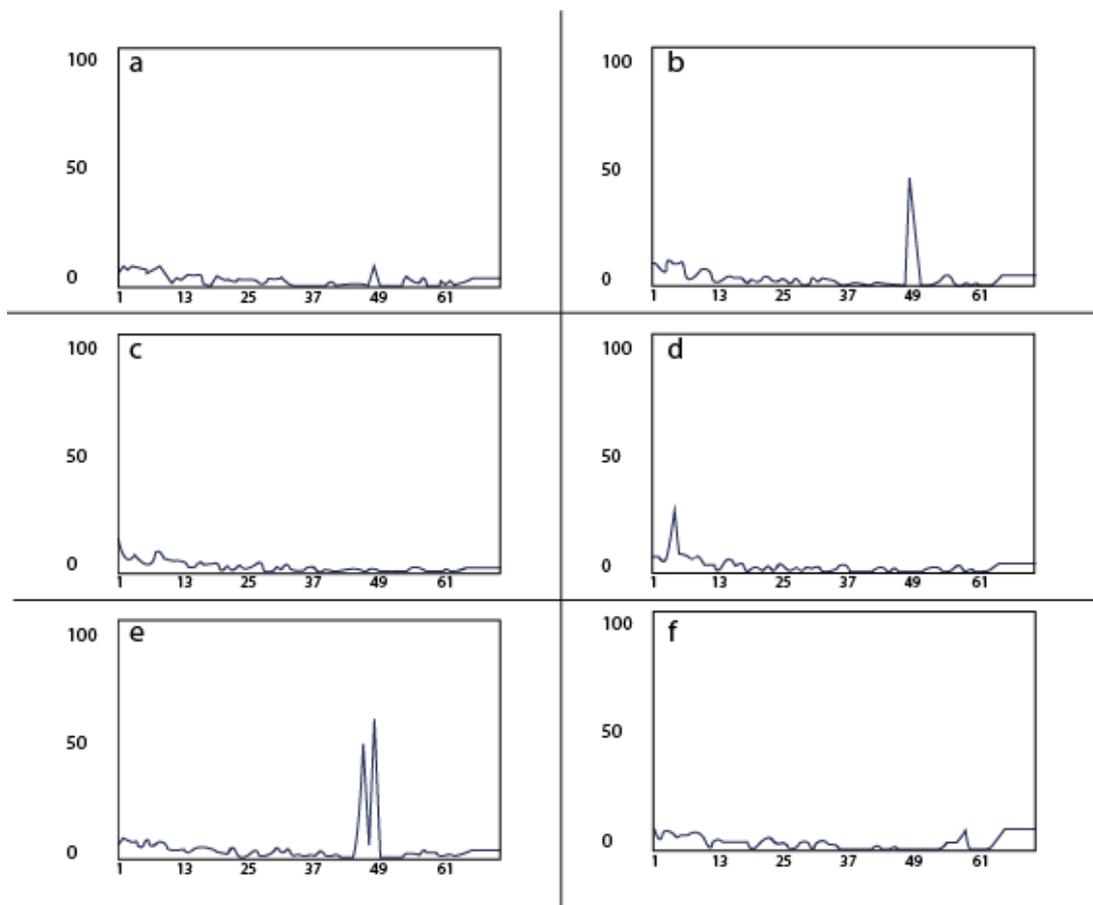


Abbildung 18. Beispielhafter Rohwert-Verlauf der im TPB-S erfragten negativen Emotionen a: ich habe heute Hass verspürt, b: ich habe heute Ärger/Wut verspürt, c: ich habe heute Scham verspürt, d: ich habe heute Angst verspürt, e: ich habe heute Trauer verspürt, f: ich habe heute Schuld verspürt.

Hierbei muss davon ausgegangen werden, dass Patienten aufgrund von negativen zwischenmenschlichen Erfahrungen nach dem Äußern von Emotionen wie beispielsweise von Angst, Ärger oder Trauer ein Vermeidungsverhalten in Bezug auf diese Gefühle entwickelt haben, wie Patienten es bei der Bearbeitung oftmals dann auch erinnern. Diese Erfahrungen führen dazu, dass solche Gefühle als unangenehm und bedrohlich wahrgenommen werden und deshalb möglichst vermieden werden sollten. In der Therapie besteht zu Beginn häufig

eine Scheu, sich mit diesem Thema auseinander zu setzen. Aus Sicht der Therapeuten werden die Patienten anhand der Reflexion und des Feedbacks in diesem Annäherungsprozess unterstützt, da ihre emotionale Wahrnehmung validiert wird. Dadurch wird es Patienten möglich, sich diesem Thema anzunähern und Emotionen bewusster wahrzunehmen. Diese intensiven Reflexionsmomente im therapeutischen Prozess ermöglichen auch neue Beziehungserfahrungen und können sich im Verlauf in einer veränderten Emotionsdynamik im Faktor ‚Dysphorische Affektivität‘ abbilden.

Auch im Hinblick auf das Ergebnis, dass das Ausmaß der Komplexität der Dynamik des Faktors ‚Dysphorische Affektivität‘ in Zusammenhang mit dem Auftreten von Rückfällen steht, sollte die Bearbeitung von emotionalen Kompetenzen in der Behandlung von Patienten mit Alkoholabhängigkeit stärker berücksichtigt werden. Wie schon bei der Interpretation der Ergebnisse der Verlaufsdatenanalyse angesprochen, sollte im letzten Therapieabschnitt besonders der Emotionsdynamik und der Problembelastung verstärkte Aufmerksamkeit zukommen, vor allem nach dem Auftreten eines Rückfalls während der Behandlung. Denn dies kann an sich eine erhöhte Rückfallgefahr nach Therapieende bedeuten, da das Auftreten innerhalb eines sicheren Behandlungsrahmens für die noch bestehenden Schwierigkeiten im Umgang mit Suchtdruck und möglichen belastenden Situationen steht. Dieser Zusammenhang wird gestützt durch das vorliegende Ergebnis, dass Patienten mit Rückfall während der Behandlung gegen Ende der Therapie eine erhöhte Belastung erlebten und damit das Ziel einer psychischen Stabilisierung bis zum Ende der Therapie nicht erreichen konnten. Eine erhöhte Belastung bei Therapieende stellt wiederum eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für einen Rückfall im vorbelasteten alten sozialen Umfeld dar.

Für die Praxis könnte das bedeuten, dass bei extremen Schwankungen im dynamischen Komplexitätsverlauf der negativen Emotionen sowie der Problembelastung die aktuelle Situation intensiv exploriert werden muss, um die Problemlöse-Kompetenzen ebenso wie die emotionalen Kompetenzen und damit die Kompetenzen zur Rückfallprophylaxe zu stärken und an die aktuelle Situation anzupassen. Wichtig wäre hierfür eine automatische Rückmeldung des SNS an den Therapeuten – wie es inzwischen möglich ist – zu kritischen Zeitpunkten im Verlauf dieser benannten Therapiefaktoren sowie regelmäßige, wenn möglich wöchentliche, Feedbackgespräche mit den Patienten, um am aktuellen Geschehen zu sein.

Außerdem wäre eine Fortführung des SNS bis in die Nachsorge ein wichtiger Einsatzbereich, um den Patienten in dieser unsicheren Übergangsphase durch ein bekanntes Therapieelement zu begleiten und Kontinuität im Veränderungsprozess zu gewährleisten. Dieser Ansatz wurde in einer schweizerischen suchttherapeutischen Einrichtung mit positiven Ergebnissen

durchgeführt (Calzaferri, 2015). Voraussetzung für dessen Erfolg wäre jedoch die Vernetzung mit den nachsorgenden Stellen hinsichtlich des SNS und die Einarbeitung der Mitarbeiter in das System, was sich aus organisatorischen wie betriebswirtschaftlichen Gründen im deutschen Nachsorgesystem als schwierig erweisen könnte.

7.2 Bisherige Erfahrungen in der alltäglichen Arbeit mit dem SNS in der Suchttherapie

Nach einer Einführungsphase von drei Jahren entwickelte sich das Synergetische Navigationssystem in der Fachklinik Hirtenstein zu einem etablierten therapeutischen Instrument im klinischen Alltag. Aufgrund der top-down Implementierung des Feedbacksystems bestanden anfängliche Widerstände und Unsicherheiten bezüglich der Durchführung, des Arbeitsaufwands und Nutzens gegenüber dem System. Diese Implementierungsart führt nachweislich zu negativen Effekten wie einer sinkenden Motivation und einer reduzierten Wirksamkeit des Einsatzes (Lambert, 2010). Um diese negativen Effekte zu reduzieren, wurden regelmäßige Schulungen und Supervisionen durchgeführt, wodurch sich die Akzeptanz auf Seiten der Therapeuten positiv entwickelte. Fraglich bleibt, ob diese zusätzlichen Angebote ausreichen, um einen erfolgreichen Einsatz eines Monitoring- und Feedback-Instruments zu gewährleisten, falls Therapeuten diesem zu Beginn kritisch gegenüberstehen. Bickman (2008) beschreibt dieses fehlende Wissen wie folgt:

Much more needs to be learned about how to successfully implement an MFS¹. Although the importance of the organizational and cultural context of an MFS is recognized, it is not known under which settings an MFS will be feasible and effective. (S. 1118)

Ein wichtiger Schritt bei der Etablierung des Systems mit dem Ziel wachsender Akzeptanz stellte dabei die Weiterentwicklung des Therapie-Prozessbogens zum Therapie-Prozessbogen-Sucht dar, der speziell an relevante Therapiefaktoren und Themen der männlichen Patientengruppe mit Alkoholabhängigkeit im stationären klinischen Setting angepasst wurde. Durch diese Anpassung erhielt das System eine größere therapeutische Relevanz im Team und wurde aktiver von den Therapeuten im Vergleich zur Pilotphase aufgenommen und eingesetzt. Problematisch stellte sich jedoch der häufige Wechsel von therapeutischen Kollegen im Team dar. Wiederholt mussten neue Kollegen zeitaufwändig in die zugrunde

¹ Anmerkung der Autorin: MFS: Measurement Feedback System

liegende Theorie eingeführt sowie in die praktische Arbeit mit dem System eingewiesen werden, anstatt dass auf bestehende Erfahrungen und erworbenes Wissen zurückgegriffen werden konnte. Dies stellte einen zusätzlichen Zeitaufwand dar, der im Klinik-Alltag oft nur schwer zu integrieren war, da die SNS-spezifischen Zeiträume bereits für regelmäßige Fortbildungen, Fallbesprechungen und Schulungen zur Professionalisierung im Umgang mit dem System der bereits eingearbeiteten Kollegen eingeplant waren. Hier kollidierte der Zeitaufwand des Systems mit den wöchentlich zu erfüllenden Vorgaben an therapeutischen Leistungen und Zeiten durch den Rentenversicherungsträger. Dies führte in Zeiten erhöhter Arbeitsbelastung (infolge von Urlaubszeiten, Krankheit, unbesetzten Stellen, etc.) zu Ambivalenzen im Team gegenüber dem System, da nur geringe verfügbare Zeit für die zusätzliche Arbeit mit dem SNS blieb und die Therapeuten das System als deutliche Mehrbelastung erlebten. Insbesondere erlebten gerade die Therapeuten das System als zusätzliche Belastung, die eine geringere Motivation aufwies, Schwierigkeiten hatten, das Konzept des SNS in ihr therapeutisches Verständnis zu integrieren, oder auch seltener Aha-Momente in den Feedbackgesprächen erlebten. Diese Erfahrungen entsprechen auch den Erfahrungen aus anderen Einrichtungen, die mit dem SNS arbeiten (Sungler, 2014).

Ein weiteres Problem in der Arbeit mit dem SNS stellte eine geringe Affinität zu computerisierten Therapie-Systemen bei Kollegen und Patienten dar. Hier tauchten nach Überwindung der anfänglichen Abwehr wiederholt Unsicherheiten oder sogar Bedienungsfehler auf, die eine intensive Betreuung durch den SNS-Verantwortlichen bei gleichzeitig zeitlich begrenzten Ressourcen erforderte.

Zur Erleichterung der Arbeit mit dem System wurde für das psychotherapeutische Personal über ein Terminverwaltungsprogramm das Versenden von Erinnerungsemails eingerichtet, welche die Therapeuten im dreiwöchentlichen Rhythmus an die Durchführung der Reflexionsgespräche erinnerte, um eine regelmäßige Reflexion und damit einhergehend einen positiven Effekt sicherstellen zu können. Hier zeigten sich auch die Fallbesprechungen als unterstützend, da bestimmte Patientenverläufe gemeinsam betrachtet oder auch in Anwesenheit des Patienten reflektiert werden konnten. Darüber hinaus konnten bei SNS-Netzwerktreffen Erfahrungen mit Therapeuten anderer Kliniken ausgetauscht und die alltägliche Arbeit durch neue Aspekte (zum Beispiel durch Ergebnisse aus Diskussionsrunden oder Video-Analysen) bereichert werden.

Was die Patienten betrifft, veränderte sich deren Wahrnehmung der Bedeutung des SNS deutlich. Zu Zeiten der Einführung des SNS 2009 erlebten es viele Patienten als

Überforderung und zusätzliche Aufgabe, die sie zum standardisierten Therapieprogramm leisten sollten. Aufgrund dessen, dass immer mehr Patienten über die Zeit am System teilnahmen, entwickelte es sich jedoch zur Routine und eine Ablehnung der Teilnahme zeigte sich in geringerem Ausmaß. Aufgrund mangelnden Durchhaltevermögens oder auch aufgrund der Überforderung mit der täglichen therapeutischen Konfrontation kam es jedoch auch weiterhin zu SNS-Teilnahme-Abbrüchen. Besonders gegen Ende der Behandlung war eine sinkende Motivation und Compliance beim Ausfüllen der Fragebögen zu beobachten, was Erfahrungen aus anderen psychotherapeutischen Einrichtungen entspricht (Sungler, 2014).

Der an die Sucht-Thematik angepasste Fragebogen zeigte sich zwar für die Patienten als sinnvoll, jedoch wurde regelmäßig zurückgemeldet, dass in ihm zu viele Items enthalten seien und eine kürzere Version beziehungsweise persönlichere Items wünschenswert. Wie auch in anderen Settings (Sungler, 2014) wurde von den Patienten bemängelt, dass viele Fragen Ähnliches erfassen würden und täglich Fragen zu Therapieaspekten zu beantworten seien, auch wenn keine Therapie stattfand, was sie beim Ausfüllen als anstrengend empfänden. Hier bestätigt sich der Grundsatz, dass auszufüllende Fragebögen kurz gehalten werden sollten, um die Compliance nicht zu gefährden und den alltäglichen Einsatz zu ermöglichen (Lambert, 2010). Nicht zuletzt erscheinen individuelle Items auch hinsichtlich der Erhebungskongruenz von Bedeutung (Fartacek et al., 2015).

7.3 Der ‚Gap‘ zwischen Forschung und Praxis

Im Theorieteil dieser Arbeit wurde auf den Mangel der Verlinkung zwischen Theorie und Praxis hingewiesen. Dieser Gap war auch bei der Durchführung dieses Forschungsprojektes sehr präsent. Die Fachklinik hatte weder zu Beginn des Projekts noch in der jüngeren Vergangenheit eine Anbindung an eine Forschungseinrichtung und die Klinikleitung war zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie wenig vertraut mit den aktuellen Anforderungen an wissenschaftliche Studien. Deshalb wäre ohne die Anregung der Deutschen Rentenversicherung Bayern dieses Projekt nicht entstanden. Dieser Umstand führte zu einer wissenschaftlichen Verpflichtung, den Forschungsantrag umzusetzen und die Gelder verantwortungsvoll einzusetzen. Im Alltag der Klinik bestand jedoch wenig geistiger wie auch zeitlicher Spielraum zur Gestaltung und Durchsetzung eines solchen Projektes, sodass es zu häufigen Widerständen bei der Übernahme von Aufgaben bei den Mitarbeitern kam und das Projekt zeitweise zu scheitern drohte, insbesondere nachdem die Klinikleitung, unter deren Führung das Projekt entwickelt wurde, die Klinik verließ. Außerdem bestätigt sich in

der Praxis die Angst vor der Beobachtung und Kontrolle durch Forschung, welche die Praxis als fehlerhaft und unzureichend entlarven könnte (Beutler et al., 1995).

Das Durchführen einer Studie in einer zeitweise leitunglosen Klinik, mit ständig wechselnden therapeutischen Mitarbeitern, bei fehlender Forschungserfahrung und Forschungsmotivation sowie einem zu erfüllenden Leistungskatalog machte besonders deutlich, wie schwierig die Umsetzung des Wunsches nach mehr Forschung in der Praxis sein kann. Für die therapeutischen Kollegen wie auch weitere Studienmitarbeiter stellte die Projektdurchführung immer eine zusätzliche Belastung dar, die aus mancher Sicht unter den Umständen in dieser Klinik kaum tragbar war – auch nicht hinsichtlich der Verbesserung einer evidenz-basierten Suchttherapie.

Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten liegen nun Ergebnisse vor, die in einem naturalistischen Setting nach wissenschaftlichen Methoden erhoben wurden und zusätzlich zu Pre-Post-Messungen auch Analysen von Zeitreihendaten beinhalten und damit den aktuellen wissenschaftlichen Anforderungen entsprechen. Gleichzeitig sind es Ergebnisse aus der Praxis, deren Schlussfolgerungen wieder direkt in das praktische Arbeiten integriert werden können. Es ist daher möglich, die Kluft zwischen Forschung und Praxis zu verringern (Kazdin, 2009), zugegebenermaßen nur unter enormen Aufwand.

Bemerkenswert ist diesbezüglich der Ansatz der Deutschen Rentenversicherung Bayern, welche die Initiative „Bayerns Reha-Praxis forscht“ entwickelte und damit Forschungsressourcen für die Praxis zur Verfügung stellte. Für eine dringend notwendige praxisorientierte Forschung müssen jedoch veränderte Bedingungen geschaffen werden. Nicht nur für Patienten müssen Ordnungsparameter angepasst werden, um neue Systemzustände erreichen zu können, sondern auch für Mitarbeiter, die sich in der Praxis für eine wissenschaftliche Untersuchung des therapeutischen Handelns interessieren. Wichtig wären hierfür separate finanzielle Mittel sowie die Anbindung an institutionelle Einrichtungen wie Universitäten und Forschungs-Kooperativen (Kazdin, 2009).

The gap between science and practice cannot be talked away. Indeed, some of the strategies we routinely use to address the gap (e.g., another convention symposium or panel, a task force or book designed to bridge science and practice) provide the benefit of catharsis but also foster the illusion we are moving constructively toward that bridge. Alas, I have sinned – perhaps one should not write more articles on bridging and not suggest potential paths but just quietly work on constructing the bridge. (Kazdin, 2009; S.278)

8 Methodische Limitationen

Als methodische Limitation muss zu Beginn die fehlende Erhebung einer Baseline genannt werden. Für einen Vergleich der Prozessdaten mit dem Outcome wäre dies anhand der Paper-Pencil-Fragebögen sowie den Daten aus dem TPB-S möglich gewesen. Am Beginn der Behandlung der Suchtpatienten stand jedoch die Vermeidung der Überforderung im Vordergrund, weshalb mit dem Real-Time-Monitoring erst in der zweiten Behandlungswoche begonnen wurde.

In Bezug auf die Erhebung des Datenmaterials wurde auf Selbstrating-Fragebögen zur Erfassung der Veränderung zurückgegriffen, wie es bei 41 % der wissenschaftlichen Untersuchungen der Fall ist (Lambert, 2013a). Fast 10 % aller Untersuchungen setzen dabei selbst entwickelte Fragebögen ein, welche im Anschluss nicht weiter genutzt und analysiert werden (Hill & Lambert, 2013). Auch der TPB-S ist ein selbstkonstruierter Fragebogen, jedoch sind die Faktoren an die bereits faktorenanalytisch untersuchte Version des TPB angelehnt, um die Gütekriterien bestmöglich zu erfüllen. Trotzdem bedarf es einer Analyse des TPB-S, um einen reliablen und validen Einsatz in der postakuten stationären Suchttherapie zu gewährleisten.

Hinsichtlich der Auswahl der Informationsquellen war leider auch die Einbeziehung von Bezugspersonen nicht möglich, da die Gewinnung und Integration dieser Daten einen noch höheren Arbeits- und Zeitaufwand bedeutet hätte, der nicht leistbar war. Und es hätte den Erhebungszeitraum zur Vergleichbarkeit der beiden Gruppen deutlich verlängert, da viele Patienten keine Partner haben, einige Partner an Angehörigen-Seminaren der Klinik teilnahmen, andere wiederum einen oder mehrere Gesprächstermine beim Bezugstherapeuten in Anspruch nahmen oder sich weigerten, in Kontakt mit den Therapeuten zu treten, sodass es Schwierigkeiten in der Vergleichbarkeit der Stichproben gegeben hätte.

Wie erwähnt fanden nach Abschluss der Schulungen im Umgang mit dem SNS neben den Fallbesprechungen auch Supervisionen statt, jedoch keine unabhängige Überprüfung der Behandlungsqualität zum Beispiel durch Ton- oder Videoaufzeichnungen.

In Bezug auf die Vergleichbarkeit der Stichproben wurde die ethnische Herkunft vernachlässigt, da es den Erhebungszeitraum weiter ausgedehnt hätte, um die benötigte Anzahl von Patienten pro Vergleichsstichprobe zu rekrutieren.

Hinsichtlich weiterer konfundierender Faktoren blieb auch die Therapiemotivation der Patienten in den Berechnungen unberücksichtigt, da es nicht möglich war, einen weiteren fundierten Fragebogen zu diesem Thema einzusetzen. Beim TPB-S wird nur über das Item 38

„Heute war ich motiviert, an meinen Problemen beziehungsweise an deren Lösung zu arbeiten“ eine Annäherung an eine Therapiemotivation erfasst. Unstrittig wäre es hilfreich, die Behandlungsmotivation zu erheben, da ja signifikante Zusammenhänge zwischen der Motivation von Patienten und Drop-outs gefunden wurden (Lambert, 2010).

Ein weiterer bisher nicht kontrollierter Faktor stellt die Therapeutenvariable dar. Hier wurden keine zusätzlichen Informationen erhoben und keine moderierenden Effekte in die Berechnung integriert. Als größter möglicher konfundierender Faktor muss dabei die Motivation der Therapeuten im Umgang mit dem SNS und der zugrunde liegenden Theorie gesehen werden. Hinsichtlich dieses Faktors ist inzwischen bekannt, dass die Therapeutenvariablen einen relevanten Einfluss auf die Wirksamkeit von Therapie-Feedback haben (de Jong et al., 2012), da Patienten außerdem dazu tendieren, die Haltung ihrer Therapeuten in Bezug auf ein Therapiesystem zu übernehmen (Whipple et al., 2003). Dieser Zusammenhang kann sich positiv wie auch negativ auswirken. Kritisch zu sehen ist hierbei eine negative Einstellung von Therapeuten gegenüber einem Feedbacksystem, da dies in der Regel auch negativen Einfluss auf die Motivation der Patienten in der Arbeit mit einem Monitoring-System hat und folglich auch Einfluss auf den Therapieverlauf. Daher wurde für die vorliegende Studie versucht, den Einfluss dieses Faktors durch eine einheitliche Information und Schulung der Therapeuten sowie regelmäßige Supervision zu minimieren. In zukünftigen Analysen sollten Untersucher-Effekte und weitere moderierende Variablen von Therapeuten und Patienten integriert und berücksichtigt werden. Diesbezüglich müssen auch konfundierende Aspekte im stationären Setting hinterfragt werden. Zum Beispiel wurden bei den SNS-basierten Fallbesprechungen nicht alle Patienten, die am SNS teilnahmen, besprochen, sondern interessante Fälle von interessierten Therapeuten eingebracht. Dies bedeutet möglicherweise eine Benachteiligung der nicht besprochenen Patienten sowie gleichzeitig eine Beeinflussung des Behandlungsverlaufes der besprochenen Patienten, da alle anwesenden Therapeuten einen veränderten Fokus auf die Thematik dieser Patienten entwickelten, wobei davon ausgegangen werden muss, dass diese Vernetzung einen Einfluss auf den therapeutischen Prozess des Patienten haben wird (Berking et al., 2006).

Bei den statistischen Berechnungen hätte zum Vergleich zwischen klinischer und statistischer Signifikanz der Reliable Change Index berechnet werden können, um die Relevanz der Veränderung und damit der Studienergebnisse besser beurteilen zu können. Alternativ hätte auch der OQ-45 integriert werden können, dessen Cut-Off-Werte reliable und klinisch signifikante Veränderungen unterstützt (Lambert et al., 2011).

Besonders im Bereich der Suchterkrankung ist es des Weiteren sinnvoll, eine Follow-up-Erhebung durchzuführen, da deren Auswertung aufgrund der besseren Beurteilbarkeit von langfristigen Behandlungsergebnissen und Unterschieden zwischen Gruppen, beispielsweise im Hinblick auf Rückfallquoten, als Gütekriterium gewertet wird (Kendall et al., 2013). Aufgrund des dafür benötigten höheren Zeitaufwands war eine solche Datenerhebung im Rahmen dieser Studie nicht möglich. Dies ist auch dadurch bedingt, dass Patienten im Suchtbereich nur in geringem Ausmaß an Rückmelde-Erhebungen teilnehmen, oft aufgrund von Rückfällen in das süchtige Verhalten, unter Schamgefühlen nach Rückfällen leiden und nicht in Kontakt mit der zuvor behandelnden Einrichtung treten wollen oder nicht erreichbar sind aufgrund von erneuten Entgiftungen, Wohnsitzlosigkeit oder einem Wohnortwechsel. Eine Replikation der Studie anhand einer größeren geschlechterunspezifischen Stichprobe, mit einer Integration der Motivation bei Patienten und Therapeuten sowie der Durchführung eines Follow-ups ein Jahr nach Behandlungsende, wäre aus wissenschaftlicher Sicht optimal, um die konfundierende Effekte zu verringern und langfristige Effekte mit zu erfassen. Zu berücksichtigen wären dabei außerdem gleiche Stichprobengrößen in Interventions- und Kontrollgruppe, um negative Einflüsse auf die statistischen Ergebnisse und deren Interpretation zu verringern.

9 Zusammenfassung und abschließende Bemerkungen

Betrachtet man am Ende dieser Arbeit die Aussage von Lambert, dass die Zeit für den Einsatz von Real-Time-Monitoring-Instrumenten gekommen ist (Lambert, 2010), anhand der theoretischen Erkenntnisse, der bereits vorliegenden empirischen Befunde wie auch angesichts der hier vorgelegten Ergebnisse, kann man diesem Statement nur zustimmen.

Der Einsatz von Real-Time-Monitoring und Feedbacksystemen unterstützt Patienten bei der Reflexion ihres Prozesses, bei der Entwicklung einer differenzierten Selbst- und Emotionswahrnehmung sowie beim Erkennen von Veränderung und Fortschritt. Aber der Einsatz hilft auch, Stagnationen und Verschlechterungen rechtzeitig zu identifizieren, therapeutisch darauf zu reagieren und damit Krisen konstruktiv zu bewältigen. Für die Therapeuten liegt die Chance außerdem in einer erhöhten Prozessdichte aufgrund der Rückmeldungen in Echtzeit sowie einer Zusammenarbeit auf Augenhöhe, indem sich Patienten im Rahmen von Feedbackgesprächen noch mehr gesehen und verstanden fühlen. Außerdem können aus der Theorie, in welche das System eingebettet ist, Informationen für die Wahl von Interventionen abgeleitet werden und Erkenntnisse über bedeutsame Muster in der Beziehungsgestaltung gewonnen werden. Positiv hervorzuheben ist dabei, dass das SNS therapieschulenunabhängig genutzt werden kann. In der heutigen technologisierten Zeit bieten das System und die Verlaufsdatenerfassung ein Fundament für eine evidenzbasierte Psychotherapie, die sich eben nicht nur auf Pre-Post-Messungen als Erfolgsindikator einer Behandlung stützt, sondern bereits während der Verläufe Daten über die Entwicklung sammelt. Dieser Aspekt ist auch für Kostenträger und im Hinblick auf die Sicherung der Behandlungsqualität von Bedeutung, da durch die Verlaufsdaten Patienten identifiziert werden können, die ein Risiko für Verschlechterungen aufweisen, sodass durch die frühzeitigen Informationen negative Behandlungseffekte und zukünftige Alkohol-Rückfälle reduziert werden können.

Diese im klinischen Alltag erhobenen Verlaufsdaten ermöglichen auch den Gap zwischen Praxis und Forschung ein wenig zu verringern, indem die Daten aus der Praxis – und damit nicht aus hoch selektierten Stichproben – stammen und die daraus gewonnenen Ergebnisse Einblicke über Zusammenhänge erlauben, die direkt wieder in den therapeutischen Alltag einfließen können.

Im Rahmen der vorliegenden Studie konnte der unterstützende Effekt des SNS als Real-Time-Monitoring- und Feedbacksystem nicht ausreichend nachgewiesen werden, woraufhin sich die Frage nach den Ursachen stellt sowie die Frage, welche Elemente verändert eingesetzt werden

müssen, um eine Wirksamkeit zu erlangen. In Bezug auf die Ursachen muss gesehen werden, dass sich die Feedbackgruppe wie auch die Kontrollgruppe signifikant positiv in Bezug auf die Belastung zwischen Therapiebeginn und -ende verändern. Durch diese Belastungsreduktion ist ein Unterschied zwischen den Gruppen gar nicht mehr ausreichend groß, um einen Einfluss des SNS nachweisen zu können.

Bezüglich der Veränderung von Elementen des SNS-Einsatzes ergaben sich im Verlauf der Durchführung der Studie Hinweise darauf, dass der eingesetzte Fragebogen gekürzt und die Item-Formulierung weiter ausdifferenziert werden müsste. Außerdem müsste die Dichte der Feedbackgespräche erhöht werden, um wirklich auf Augenhöhe mit dem aktuellen Geschehen und Erleben des Patienten zu sein. Dieser Aspekt hat besonders in Hinblick auf die Identifizierung von Krisen als möglichen Rückfallgefahren Bedeutung. Hierzu würde auch der Einsatz eines automatischen Warnsignals an den Therapeuten in Bezug auf relevante Aspekte gehören. Des Weiteren hätte bereits vor der Implementierung des Systems die Motivationslage und Computeraffinität von therapeutischen Mitarbeitern aufgegriffen werden müssen, um Widerstände zu verringern. Auch neu ins Team hinzukommenden Kollegen hätte mehr Zeit für die Einarbeitung in das SNS zur Verfügung gestellt werden müssen.

Da aber inzwischen nachgewiesen wurde, dass Psychotherapie kein linearer Prozess ist, sollte mit dieser Arbeit auch ein kleiner Beitrag geleistet werden zum Wissen darüber, welche Aspekte und Faktoren Einfluss auf Veränderungsprozesse und den Therapie-Outcome haben. Als interessanter Aspekt zeigte sich dabei die Betrachtung der dynamischen Komplexität als Kennzeichen für Veränderungsprozesse im Rahmen der Theorie komplexer Systeme. Dabei stand nicht im Fokus, Selbstorganisationsprozesse an sich nachzuweisen, sondern zu untersuchen, ob Zusammenhänge zwischen verschiedenen psychotherapeutischen Wirkfaktoren und den Therapieergebnissen bestehen. Der Nachweis, dass bei erfolgreicherer Therapien ein höheres Maß an Fluktuationen und größeren Amplituden im Bereich der Emotionswahrnehmung sowie höhere lokale Komplexitätsmaxima vorrangig in der ersten Therapiezeit bestehen, unterstützt die Bedeutung von emotionaler Aktivierung und der Entwicklung einer differenzierten Emotionswahrnehmung. Diese ist besonders im Bereich der Suchtherapie relevant im Hinblick auf die Reduktion von Rückfallrisiken. Im Zusammenhang mit dem Auftreten von Rückfällen konnte auch erstmals die Komplexität dieses Geschehens anhand der Kasuistik wie auch des Ergebnisses, dass Rückfälle mit einer erhöhten Komplexität der Belastung und der negativen Affektivität in den letzten drei Therapiewochen einhergehen, gezeigt werden. Dieser Zusammenhang unterstützt auch den vielfältigen

Zuspruch zum Einsatz von Real-Time-Monitoring Systemen, da die Komplexität der Beschwerden als Auslöser wie auch als Folge eines Rückfalls gesehen werden kann, was aber nur durch eine regelmäßige Erhebung identifizierbar ist.

Als relevantes Ergebnis kann auch der zusätzliche Informationsgewinn durch den Einsatz der Maximum-Mean-Differenz der Komplexität als Ergänzung zur durchschnittlichen Komplexität gewertet werden, da die Max-Mean-Differenz nicht nur Auskunft über den Mittelwert der Komplexität gibt und damit informiert, auf welcher Höhe das System im Durchschnitt schwingt, sondern darüber hinaus auch die maximalen Fluktuationen und Amplitudenwerte berücksichtigt, die kritisch instabile Phasen kennzeichnen. Dadurch erhält man die Information, welche Schwingungsbreite bei einem Patienten vorliegt und möglich ist. Die Berücksichtigung der Information der lokalen Komplexitätsmaxima als Phasen für mögliche Ordnungsübergänge und Wechsel in neue Systemzustände ist auch durch deren signifikanten Einfluss auf einzelne therapeutische Wirkfaktoren wie hier vorrangig der Belastung und der negativen Affektivität und den Therapie-Outcome interessant.

Bei der Untersuchung der Therapie-Wirkfaktoren des TPB-S anhand der Komplexität wie auch der Max-Mean-Differenz konnte das Ergebnis aus anderen Studien bestätigt werden, dass die Beziehungsgestaltung zu den Therapeuten wie auch zu den Mitpatienten stabile Faktoren mit geringer Komplexität über den Verlauf zu sein scheinen, die damit auch den sicheren Rahmen geben, den es für Veränderungsprozess benötigt (Haken & Schiepek, 2006; Heinzl, 2008).

Für eine Replikation oder Vertiefung dieser Studie ist es unabdingbar, dass die Datenerhebung und die Auswertung an einer psychiatrischen Klinik mit Anbindung an eine Forschungseinrichtung durchgeführt werden.

Literaturverzeichnis

- Aguilar de Arcos, F., Verdejo-Garcia, A., Peralta-Ramirez, M. I., Sanchez-Barrera, M., & Perez-Garcia, M. (2005). Experience of emotions in substance abusers exposed to images containing neutral, positive, and negative affective stimuli. *Drug Alcohol Depend*, 78(2), 159-167. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2004.10.010
- Ames, S. C., & Roitzsch, J. C. (2000). The Impact of Minor Stressful Life Events and Social Support on Craving: A Study of Inpatients Receiving Treatment for Substance Dependence. *Addict Behav*, 25(4), 539-547.
- Anderson, T., Lunnen, K. M., & Ogles, B. M. (2010). Putting Models and Techniques in Context. In B. L. Duncan, G. A. Miller, B. E. Wampold & M. A. Hubble (Eds.), *The heart and soul of change. Delivering what works in therapy*. (pp. 143-166). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Andreasson, S., & Öjehagen, A. (2003). Psychosocial treatment for alcohol dependence. In M. Berglund, S. Thelander & E. Jonsson (Eds.), *Treating alcohol and drug abuse* (pp. 43-188). Weinheim: Wiley-VCH.
- Andrusyna, T. P., Luborsky, L., Pham, T., & Tang, T. Z. (2006). The Mechanisms of Sudden Gains in Supportive-Expressive Therapy for Depression. *Psychotherapy Research*, 16(5), 11. doi: 10.1080/10503300600591379
- Anker, M. G., Duncan, B. L., & Sparks, J. A. (2009). Using client feedback to improve couple therapy outcomes: a randomized clinical trial in a naturalistic setting. *J Consult Clin Psychol*, 77(4), 693-704. doi: 10.1037/a0016062
- Antonovsky, A., & Franke, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Tübingen: Dgvtv-Verlag.
- APA, A. P. A. (Ed.). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5 ed.). Washington DC.: American Psychiatric Publishing.
- Arkowitz. (1995). Common Factors or Processes of Change in Psychotherapy *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 94-100.
- AWMF, A. d. W. M. F. (2015). S3 Leitlinie "Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen" (pp. 406).
- Baillargeon, P. (2012). Resolution Process of Therapeutic Alliance Ruptures: A Review of the Literature. *Psychology*, 03(12), 1049-1058. doi: 10.4236/psych.2012.312156
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R., & Fiore, M. C. (2004). Addiction motivation reformulated: an affective processing model of negative reinforcement. *Psychol Rev*, 111(1), 33-51. doi: 10.1037/0033-295X.111.1.33
- Barkham, M., Margison, F., Leach, C., Lucock, M., Mellor-Clark, J., Evans, C., . . . McGrath, G. (2001). Service profiling and outcomes benchmarking using the CORE-OM: Toward practice-based evidence in the psychological therapies. *J Consult Clin Psychol*, 69(2), 184-196. doi: 10.1037/0022-006x.69.2.184
- Bauer, S. (2004). *Ergebnismonitoring und Feedback: Mittel zur Optimierung stationärer Psychotherapie?* (Dissertation), Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Tübingen.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1987). *Beck Depression Inventory - Manual*. San Antonio: The Psychological Association.
- Beirle, G., & Schiepek, G. (2002). Psychotherapie als Veränderung von Übergangsmustern zwischen "States of Mind". *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 52, 214-225.
- Belitz-Weihmann, E., & Metzler, P. (1997). *Fragebogen zum Funktionalen Trinken*. Frankfurt: Pearson.
- Bergin, A. E. (1966). Some Implications of Psychotherapy Research for Therapeutic Practice *Journal of Abnormal Psychology*, 71(4), 12.

- Bergin, A. E., Murray, E. J., Truax, C. B., & Shoben, E. J. (1963). The Empirical Emphasis in Psychotherapy: A Symposium. The Effects of Psychotherapy: Negative Results Revisited. *J Couns Psychol*, 10(3), 7.
- Bergin, A. E., & Suinn, R. M. (1974). Individual psychotherapy and behavior therapy. *Annual Review of Psychology*, 29, 48.
- Berglund, M., Thelander, S., Salaspuro, M., Franck, J., Andreasson, S., & Ojehagen, A. (2003). Treatment of alcohol abuse: an evidence-based review. *Alcohol Clin Exp Res*, 27(10), 1645-1656. doi: 10.1097/01.ALC.0000090144.99832.19
- Bergmann, B., Villmann, T., & Gumz, A. (2008). From chaos to insight - the character of the dynamics of therapeutic changes with a linguistic analysis of verbatim transcripts. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 58(9-10), 8. doi: 10.1055/s-2007-986360
- Berking, M. (2010). *Training emotionaler Kompetenzen*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Berking, M., Margraf, M., Ebert, D., Wupperman, P., Hofmann, S. G., & Junghanns, K. (2011). Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *J Consult Clin Psychol*, 79(3), 307-318. doi: 10.1037/a0023421
- Berking, M., Orth, U., & Lutz, W. (2006). Wie effektiv sind systematische Rückmeldungen des Therapieverlaufs an den Therapeuten? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(1), 21-29. doi: 10.1026/1616-3443.35.1.21
- Berking, M., Orth, U., Wupperman, P., Meier, L. L., & Caspar, F. (2008). Prospective effects of emotion-regulation skills on emotional adjustment. *J Couns Psychol*, 55(4), 485-494. doi: 10.1037/a0013589
- Beutler, L. E. (1991). Have all won and must all have prizes? Revisiting Luborsky et al.'s Verdict. *J Consult Clin Psychol*, 59(2), 7.
- Beutler, L. E., Williams, R. E., Wakefield, P. J., & Entwistle, S. R. (1995). Bridging Scientist and Practitioner Perspective in Clinical Psychology. *American Psychologist*, 50(12), 11.
- Bickman, L. (2008). A measurement feedback system (MFS) is necessary to improve mental health outcomes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47(10), 1114-1119. doi: 10.1097/CHI.0b013e3181825af8
- Bloomfeld, K., Kraus, L., & Soyka, M. (2008). Alkoholkonsum und alkoholbezogene Störungen. In Robert-Koch-Institut (Ed.), *Berichterstattung des Bundes* (Vol. 40). Berlin.
- Borckardt, J. J., Nash, M. R., Murphy, M. D., Moore, M., Shaw, D., & O'Neil, P. (2008). Clinical practice as natural laboratory for psychotherapy research: a guide to case-based time-series analysis. *Am Psychol*, 63(2), 77-95. doi: 10.1037/0003-066X.63.2.77
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4 ed.). Heidelberg: Springer.
- Bottlender, M., & Soyka, M. (2005). Projektentwicklung von Leitlinien der Rehabilitation von Patienten mit zur Alkoholabhängigkeit: Überblick über Studien zur Effektivität verschiedener Interventionen (Zwischenbericht): Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Bowen, S., Chawla, N., Collins, S. E., Witkiewitz, K., Hsu, S., Grow, J., . . . Marlatt, A. (2009). Mindfulness-based relapse prevention for substance use disorders: a pilot efficacy trial. *Subst Abuse*, 30(4), 295-305. doi: 10.1080/08897070903250084
- Bowen, S., Chawla, N., & Marlatt, A. (2011). *Mindfulness-Based-Relapse Prevention for Addictive Behaviors. A Clinician's Guide*. New York: The Guilford Press.
- Braucht, G. N. (1970). The deterioration Effect: A Replay to Bergin. *Journal of Abnormal Psychology*, 75(3), 7.

- Breslin, F. C., Sobell, M. B., Sobell, L. C., Buchan, G., & Cunningham, J. A. (1997). Toward a stepped care approach to treating problem drinkers: the predictive utility of within-treatment variables and therapist prognostic ratings. *Addiction*, 92(11), 11.
- Brown, G. S., & Jones, E. R. (2005). Implementation of a feedback system in a managed care environment: what are patients teaching us? *J Clin Psychol*, 61(2), 187-198. doi: 10.1002/jclp.20110
- Brown, J. M., Dreis, S., & Nace, D. K. (1999). What really makes a difference in psychotherapy outcome? Why does managed care want to know? In M. A. Hubble, B. L. Duncan & S. D. Miller (Eds.), *The heart and soul of change: What works in therapy* (pp. 389-406). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Buchkremer, G., & Klingberg, S. (2001). Was ist wissenschaftliche fundierte Psychotherapie? Zur Diskussion um Leitlinien für die Psychotherapieforschung. *Nervenarzt*, 72, 20-30.
- Byrne, S. L., Hooke, G. R., Newnham, E. A., & Page, A. C. (2012). The effects of progress monitoring on subsequent readmission to psychiatric care: a six-month follow-up. *J Affect Disord*, 137(1-3), 113-116. doi: 10.1016/j.jad.2011.12.005
- Calzaferri, R. (2015). Nutzung des Real-Time-Monitoring zur Begleitung von Re-Integrationsprozessen. Der Praktikabilitätstest in der >casa fidelio<. In I. Sammet, G. Damman & G. Schiepek (Eds.), *Der psychotherapeutische Prozess* (pp. 109-115). Stuttgart: Kohlhammer.
- Carton, S., Bayard, S., Paget, V., Jouanne, C., Varescon, I., Edel, Y., & Dettleux, M. (2010). Emotional awareness in substance-dependent patients. *J Clin Psychol*, 66(6), 599-610. doi: 10.1002/jclp.20662
- Caspar, F. (2011). [Is the disorder specific approach at risk of being wiped out by its own success?]. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 61(5), 199. doi: 10.1055/s-0031-1276828
- Caspar, F. (2013). [Is there any practical use of results from psychotherapy research?]. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 63(8), 303-304. doi: 10.1055/s-0033-1349453
- Claiborn, C. D., & Goodyear, R. K. (2005). Feedback in psychotherapy. *J Clin Psychol*, 61(2), 209-217. doi: 10.1002/jclp.20112
- Cleland, C., Magura, S., Foote, J., Rosenblum, A., & Kosanke, N. (2005). Psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) for substance users. *J Psychosom Res*, 58(3), 299-306. doi: 10.1016/j.jpsychores.2004.11.002
- Corp., I. (2012). SPSS Statistics for mac, Version 21.0. Armonk, New York: IBM Corp.
- Corp., M. (2011). Office: Mac. Home and Student 2011: Microsoft Corp.
- Crits-Christoph, P., Ring-Kurtz, S., Hamilton, J. L., Lambert, M. J., Gallop, R., McClure, B., . . . Rotrosen, J. (2012). A preliminary study of the effects of individual patient-level feedback in outpatient substance abuse treatment programs. *J Subst Abuse Treat*, 42(3), 301-309. doi: 10.1016/j.jsat.2011.09.003
- Cunningham, J. A., Wild, T. C., Cordingley, J., Van Mierlo, T., & Humphreys, K. (2010). Twelve-month follow-up results from a randomized controlled trial of a brief personalized feedback intervention for problem drinkers. *Alcohol Alcohol*, 45(3), 258-262. doi: 10.1093/alcalc/agq009
- Dangelmayr, G., & Hettel, J. (1997). Chaos - Determiniertheit und Zufall. In H. Krapp & T. Wägenbauer (Eds.), *Komplexität und Selbstorganisation - "Chaos" in den Natur- und Kulturwissenschaften* (pp. 19-42). München: Fink.
- de Jong, K., van Sluis, P., Nugter, M. A., Heiser, W. J., & Spinhoven, P. (2012). Understanding the differential impact of outcome monitoring: therapist variables that moderate feedback effects in a randomized clinical trial. *Psychother Res*, 22(4), 464-474. doi: 10.1080/10503307.2012.673023
- De Rick, A., & Vanheule, S. (2007). Attachment styles in alcoholic inpatients. *Eur Addict Res*, 13(2), 101-108. doi: 10.1159/000097940

- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R - Administration, Scoring and Procedures Manual-I for the R8evides) version*. Baltimore: John Hopkins University School of Medicine.
- Dethier, M., & Blairy, S. (2012). Capacity for cognitive and emotional empathy in alcohol-dependent patients. *Psychol Addict Behav*, 26(3), 371-383. doi: 10.1037/a0028673
- DiClemente, C. C., Bellino, L. E., & Neavins, T. M. (1999). Motivation for Change and Alcoholism Treatment. *Alcohol Research and Health*, 23(2), 86-92.
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (2013). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD 10 Kapitel V. Klinische-diagnostische Leitlinien* (9 ed.). Bern Göttingen Toronto: Hans Huber Verlag
- Duncan, B. L., Miller, S. D., Wampold, B. E., & Hubble, M. A. (2010). *The heart and soul of change. Delivering what works in therapy*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Emmelkamp, P. M. G. (2013). Verhaltenstherapie mit Erwachsenen. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin & Garfields Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 627-716). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Fahrenberg, J., Hampel, R., & Selg, H. (2010). *Freiburger Persönlichkeitsinventar* (8 ed.). Stuttgart: Hogrefe.
- Fartacek, C. (2016). *Die nichtlineare Dynamik suizidaler Prozesse*. (Dissertation), Klagenfurt, Klagenfurt.
- Fartacek, C., Plöderl, M., & Schiepek, G. (2015). Idiographisches Systemmonitoring in der Suizidprävention. In I. Sammet, G. Damman & G. Schiepek (Eds.), *Der psychotherapeutische Prozess. Forschung für die Praxis* (Vol. Psychotherapie in Psychiatrie und Psychosomatik, pp. 82-94). Stuttgart: Kohlhammer.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Flores, P. J. (2004). *Addiction as an attachment disorder*. New York: Jason Aronson.
- Fox, H. C., Hong, K. A., & Sinha, R. (2008). Difficulties in emotion regulation and impulse control in recently abstinent alcoholics compared with social drinkers. *Addict Behav*, 33(2), 388-394. doi: 10.1016/j.addbeh.2007.10.002
- Franke, G. H. (2007). *Die Symptom-Checkliste von L.R. Derogatis*. Göttingen: Hogrefe.
- Gamble, S. A., Conner, K. R., Talbot, N. L., Yu, Q., Tu, X. M., & Connors, G. J. (2010). Effects of Pretreatment and Posttreatment Depressive Symptoms on Alcohol Consumption Following Treatment in Project MATCH*. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 71(1), 71-77. doi: 10.15288/jsad.2010.71.71
- Garland, E. L., Schwarz, N. M., Kelly, A., Whitt, A., & Howard, M. O. (2012). Mindfulness-Oriented Recovery Enhancement for Alcohol Dependence: Therapeutic Mechanisms and Intervention Acceptability. *J Soc Work Pract Addict*, 12(3), 242-263. doi: 10.1080/1533256X.2012.702638
- Grawe, K. (2004). *Neuropsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Grawe, K., & Braun, U. (1994). Qualitätskontrolle in der Psychotherapiepraxis. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 23(4), 242-267.
- Grawe, K., Caspar, F., & Ambühl, H. (1990). Die Berner Therapievergleichsstudie: Fragestellung und Versuchsplan. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 19(4), 294-315.
- Grawe, K., Donati, B., & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im Wandel: Von der Konfession zur Profession*. Göttingen: Hogrefe.
- Gross, J. J. (2002). Emotion Regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291.
- Group, Project MATCH Research (1997). Projekt MATCH secondary a priori hypotheses. *Addiction*, 92(12), 1671-1698.

- Gumz, A., Bauer, K., & Brahler, E. (2012). Corresponding instability of patient and therapist process ratings in psychodynamic psychotherapies. *Psychother Res*, 22(1), 26-39. doi: 10.1080/10503307.2011.622313
- Gumz, A., Kastner, D., Geyer, M., Wutzler, U., Villmann, T., & Brahler, E. (2010). Instability and discontinuous change in the experience of therapeutic interaction: an extended single-case study of psychodynamic therapy processes. *Psychother Res*, 20(4), 398-412. doi: 10.1080/10503300903551021
- Gunzelmann, T., Schiepek, G., & Reinecker, H. (1987). Laienhelfer in der psychosozialen Versorgung: Meta-Analysen zur differenziellen Effektivität von Laien und professionellen Helfern. *Gruppendynamik*, 18, 361-384.
- Haken, H. (1977). *Synergetics, an Introduction* (1 ed.). Berlin: Springer.
- Haken, H., & Schiepek, G. (2006). *Synergetik in der Psychologie: Selbstorganisation verstehen und gestalten*. Göttingen: Hogrefe.
- Haken, H., & Schiepek, G. (2010). *Synergetik in der Psychologie. Selbstorganisation verstehen und gestalten*. . Göttingen: Hogrefe.
- Handbuch Qualitätsmanagement*. (2009). Unveröff. Manuskript, Bolsterlang.
- Hannan, C., Lambert, M. J., Harmon, C., Nielsen, S. L., Smart, D. W., Shimokawa, K., & Sutton, S. W. (2005). A lab test and algorithms for identifying clients at risk for treatment failure. *J Clin Psychol*, 61(2), 155-163. doi: 10.1002/jclp.20108
- Hansch, D. (1997). *Psychosynergetik. Die fraktale Evolution des Psychischen. Grundlagen einer allgemeinen Psychotherapie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hansen, A. B., Becker, U., Nielsen, A. S., Gronbaek, M., Tolstrup, J. S., & Thygesen, L. C. (2012). Internet-based brief personalized feedback intervention in a non-treatment-seeking population of adult heavy drinkers: a randomized controlled trial. *J Med Internet Res*, 14(4), 3-23. doi: 10.2196/jmir.1883
- Hansen, N. B., Lambert, M. J., & Forman, E. V. (2002). The psychotherapy dose-response effect and its implications for treatment delivery services. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(3), 329-343.
- Harmon, S. C., Hawkins, E. J., Lambert, M. J., Slade, K., & Whipple, J. S. (2005). Improving outcomes for poorly responding clients: the use of clinical support tools and feedback to clients. *J Clin Psychol*, 61(2), 175-185. doi: 10.1002/jclp.20109
- Harmon, S. C., Lambert, M. J., Smart, D. M., Hawkins, E. J., Nielsen, S. L., Slade, K., & Lutz, W. (2007). Enhancing outcome for potential treatment failures: Therapist–client feedback and clinical support tools. *Psychotherapy Research*, 17(4), 379-392. doi: 10.1080/10503300600702331
- Hattie, J. A., Sharpley, C. F., & Rogers, H. J. (1984). Comparative Effectiveness of Professional and Paraprofessional Helpers. *Psychological Bulletin*, 95(3), 534-541.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., & Keller, F. (1994). *BDI - Beck-Depressions-Inventar. Bearbeitung der deutschen Ausgabe*. Bern: Huber.
- Hawkins, E. J., Lambert, M. J., Vermeersch, D. A., Slade, K. L., & Tuttle, K. C. (2004). The Therapeutic Effects of Providing Patient Progress Information to Therapists and Patients. *Psychotherapy Research*, 14(3), 308-327. doi: 10.1093/ptr/kph027
- Hayes, A. M., Feldman, G. C., Beevers, C. G., Laurenceau, J. P., Cardaciotto, L., & Lewis-Smith, J. (2007). Discontinuities and cognitive changes in an exposure-based cognitive therapy for depression. *J Consult Clin Psychol*, 75(3), 409-421. doi: 10.1037/0022-006X.75.3.409
- Hayes, A. M., Laurenceau, J. P., Feldman, G., Strauss, J. L., & Cardaciotto, L. (2007). Change is not always linear: the study of nonlinear and discontinuous patterns of change in psychotherapy. *Clin Psychol Rev*, 27(6), 715-723. doi: 10.1016/j.cpr.2007.01.008

- Hayes, A. M., & Strauss, J. L. (1998). Dynamic System Theory as a Paradigm for the Study of Change in Psychotherapy: An Application to Cognitive Therapy for Depression. *J Consult Clin Psychol*, 66(6), 939-947.
- Heinzel, S. (2008). Die nichtlineare Dynamik klinischer und neuronaler Veränderungsprozesse im Psychotherapieverlauf von Zwangspatienten. Ludwig-Maximilians-Universität München, München.
- Heinzel, S., Tominschek, I., & Schiepek, G. (2014). Dynamic patterns in psychotherapy - discontinuous changes and critical instabilities during the treatment of obsessive compulsive disorder. *Nonlinear Dynamics Psychol. Life Sciences*, 18, 155-176
- Hill, C. E., & Lambert, M. J. (2013). Methodische Aspekte der psychotherapeutischen Prozess- und Ergebnisforschung. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin & Garfields Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 159-227). Tübingen: gdvT Verlag.
- Hiller, W., Bleichhardt, G., & Schindler, A. (2009). Evaluation von Psychotherapien aus der Perspektive von Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 57(1), 7-22. doi: 10.1024/1661-4747.57.1.7
- Hiller, W., & Schindler, A. (2011). Response and remission in psychotherapy research. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 61(3-4), 170-176. doi: 10.1055/s-0030-1255040
- Hinsch, R., & Pfigsten, U. (2007). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Hon, J. (2003). *The active ingredients of alcohol treatment: Primer 4. Ensuring solutions to alcohol problems*. Washington, D.C.: The George Washington University Medical Center.
- Horowitz, M. J. (1987). *States of Mind*. New York: Plenum Press.
- Horvath, P. (1988). Placebos and Common Factors in Two Decades of Psychotherapy Research. *Psychological Bulletin*, 104(2), 214-225.
- Howard, K. I., Kopta, S. M., Krause, M. S., & Orlinsky, D. E. (1986). The Dose-Effect Relationship in Psychotherapy. *American Psychologist*, 41(2), 6.
- Howard, K. I., Krause, M. S., Curnaby, C. A., Noel, S. B., & Saunders, S. M. (2001). Syzygy, Science, and Psychotherapy: The Consumer Reports Study. *J Clin Psychol*, 57(7), 9.
- Howard, K. I., Krause, M. S., & Vessey, J. T. (1994). Analysis of Clinical Trial Data: The Problem of Outcome Overlap. *Psychotherapy (Chic)*, 31(2), 6.
- Howard, K. I., Moras, K., Brill, P. L., Martinovich, Z., & Lutz, W. (1996). Evaluation of Psychotherapy: Efficacy, Effectiveness, and Patient Progress. *American Psychologist*, 51(10), 1059-1064.
- Hróbjartsson, A., & Gøtzsche, P. C. (2007). Powerful spin in the conclusion of wampold et al.'s re-analysis of placebo versus no-treatment trials despite similar results as in original review. *J Clin Psychol*, 63(4), 373-377. doi: 10.1002/jclp.20357
- Hufford, M. R., Witkiewitz, K., Shields, A. L., Kodya, S., & Caruso, J. C. (2003). Relapse as a nonlinear dynamic system: Application to patients with alcohol use disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(2), 219-227. doi: 10.1037/0021-843x.112.2.219
- Hunsley, J., & Westmacott, R. (2007). Interpreting the magnitude of the placebo effect: mountain or Molehill? *J Clin Psychol*, 63(4), 391-399. doi: 10.1002/jclp.20352
- Jacobi, F., Hofler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., . . . Wittchen, H. U. (2014). [Mental disorders in the general population : Study on the health of adults in Germany and the additional module mental health (DEGS1-MH)]. *Nervenarzt*, 85(1), 77-87. doi: 10.1007/s00115-013-3961-y

- Jacobi, F., Poldrack, A., & Hoyer, J. (2001). *Qualitätssicherung in der ambulanten Psychotherapie - Probleme, Strategien, Optionen*. . Neue Entwicklungen in Psychotherapie und Psychosomatik. Lengerich.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical Significance: A Statistical Approach to Defining Meaningful Change in Psychotherapy Research. *J Consult Clin Psychol*, 59(1), 8.
- John, U., & Hanke, M. (2002). Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country – Germany. *Alcohol Alcohol*, 37(6), 581-585.
- Kay-Lambkin, F., Baker, A., Lewin, T., & Carr, V. (2011). Acceptability of a clinician-assisted computerized psychological intervention for comorbid mental health and substance use problems: Treatment adherence data from a randomized controlled trial. *J Med Internet Res*, 13(1), 339-349.
- Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: new opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *Am Psychol*, 63(3), 146-159. doi: 10.1037/0003-066X.63.3.146
- Kazdin, A. E. (2009). Bridging science and practice to improve patient care. *American Psychologist*, 64(4), 276-279. doi: 10.1037/a0015600
- Kendall, P. C., Holmbeck, G., & Verduin, T. (2013). Methodik, Design und Evaluation in der Psychotherapieforschung. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin & Garfields Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 53-88). Tübingen: dgvt Verlag.
- Kiefer, F., & Mann, K. (2007). Evidence-based treatment of alcoholism. *Nervenarzt*, 78(11), 1321-1329; quiz 1330-1321. doi: 10.1007/s00115-007-2345-6
- Kolden, G. G., & Howard, K. I. (1992). An Empirical Test of the Generic Model of Psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 1(3), 225-236.
- Kordy, H., Hannöver, W., & Richard, M. (2001). Computer-assisted feedback-driven quality management for psychotherapy: The Stuttgart-Heidelberg Model. *J Consult Clin Psychol*, 69(2), 173-183. doi: 10.1037/0022-006x.69.2.173
- Körkel, J., & Schindler, C. (2003). *Rückfallprävention mit Alkoholabhängigen: Das strukturierte Trainingsprogramm S.T.A.R.* Heidelberg: Springer Verlag.
- Koven, N. S., Heller, W., & Miller, G. A. (2005). The unique relationship between fear of cognitive dyscontrol and self-reports of problematic drinking. *Addict Behav*, 30(3), 489-499. doi: 10.1016/j.addbeh.2004.07.005
- Kraft, S., Puschner, B., Lambert, M. J., & Kordy, H. (2006). Medical utilization and treatment outcome in mid- and long-term outpatient psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 16(2), 241-249. doi: 10.1080/10503300500485458
- Krause, M., de la Parra, G., Arístegui, R., Dagnino, P., Tomacic, A., Valdés, N., . . . Ben-Dov, P. (2007). The evolution of therapeutic change studied through generic change indicators. *Psychotherapy Research*, 17(6), 673-689. doi: 10.1080/10503300601158814
- Krause, M. S., Howard, K., & Lutz, W. (1998). Exploring Individual Change. *J Consult Clin Psychol*, 66(5), 8.
- Krause, M. S., & Howard, K. I. (2003). What Random Assignments Does and Does Not Do. *J Clin Psychol*, 59(7), 16.
- Küfner, H., Feuerlein, W., & Huber, M. (1988). Die stationäre Behandlung von Alkoholabhängigen: Ergebnisse der 4-Jahreskatamnesen, mögliche Konsequenzen für Indikationsstellung und Behandlung. *Suchtgefahren*, 34(3), 157-270.
- Kühner, C., Bürger, C., Keller, F., & Hautzinger, M. (2007). Reliabilität und Validität des revidierten Beck-Depressionsinventars (BDI-II). *Der Nervenarzt*, 78(6), 651-656.
- Lambert, M. J. (1992). Implications of psychotherapy outcome research for psychotherapy integration. In J. C. Norcross & M. R. Goldfried (Eds.), *Handbook of psychotherapy integration* (pp. 94-129). New York: Basic Books.

- Lambert, M. J. (2010). Yes, its time for clinicians to routinely monitor treatment outcome. In B. L. Duncan, S. D. Miller, B. E. Wampold & M. A. Hubble (Eds.), *The Heart & Soul of Change. Delivering What Works in Therapy* (Second ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lambert, M. J. (2013a). *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change* New York: John Wiley & Sons.
- Lambert, M. J. (2013b). Outcome in psychotherapy: the past and important advances. *Psychotherapy (Chic)*, 50(1), 42-51. doi: 10.1037/a0030682
- Lambert, M. J., & Bergin, A. E. (1994). The Effectiveness of psychotherapy. In A. E. Bergin & S. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (4 ed., pp. 143-189). New York: Wiley.
- Lambert, M. J., Bergin, A. E., & Garfield, S. (2013). Einleitung und historischer Überblick. In M. Richard & H. Vogel (Eds.), *Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 31-48). Tübingen: dgvt Verlag.
- Lambert, M. J., Garfield, S. L., & Bergin, A. E. (2013). Überblick, Trends und zukünftige Themen. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin & Garfields Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 1277-1303). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Lambert, M. J., Hansen, N. B., & Finch, A. E. (2001). Patient-focused research: Using patient outcome data to enhance treatment effects. *J Consult Clin Psychol*, 69(2), 159-172. doi: 10.1037//0022-006x.69.2.159
- Lambert, M. J., Harmon, C., Slade, K., Whipple, J. L., & Hawkins, E. J. (2005). Providing feedback to psychotherapists on their patients' progress: clinical results and practice suggestions. *J Clin Psychol*, 61(2), 165-174. doi: 10.1002/jclp.20113
- Lambert, M. J., Kahler, M., Harmon, S. C., Burlingame, G. M., & Shimokawa, K. (2011). *Administration and scoring manual for the Outcome Questionnaire-45.2*. Salt Lake City: OQMeasures.
- 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.
- Lang, T., & Hoyer, J. (2003). Klinisches Untersuchungsverfahren SCL-90-R von L.R. Derogatis,, Franke, G.H. (2002). Zweite vollständig überarbeitete und neu normierte Auflage. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 32(4), 333-334.
- Laska, K. M., Gurman, A. S., & Wampold, B. E. (2014). Expanding the lens of evidence-based practice in psychotherapy: a common factors perspective. *Psychotherapy (Chic)*, 51(4), 467-481. doi: 10.1037/a0034332
- Laska, K. M., & Wampold, B. E. (2014). Ten things to remember about common factor theory. *Psychotherapy (Chic)*, 51(4), 519-524. doi: 10.1037/a0038245
- Lee, E., Ku, J., Jung, Y. C., Lee, H., An, S. K., Kim, K. R., . . . Namkoong, K. (2013). Neural evidence for emotional involvement in pathological alcohol craving. *Alcohol Alcohol*, 48(3), 288-294. doi: 10.1093/alcalc/ags130
- Lieberman, D. Z. (2006). Effects of a Personified Guide on Adherence to an Online Program for Alcohol Abusers. *Cyber Psychology & Behavior*, 9(5), 6.
- Linde, K. (2006). [The specific placebo effect]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 49(8), 729-735. doi: 10.1007/s00103-006-0002-z
- Lindenmeyer, J. (2010). *Lieber schlau als blau*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Litt, M. D., Cooney, N. L., & Kadden, R. M. (1990). Reactivity to alcohol cues and induced moods in alcoholics. *Addict Behav*, 15(2), 137-146.
- Loas, G., Otmani, O., Lecercle, C., & Jouvent, R. (2000). Relationship between the emotional and cognitive components of alexithymia and dependency in alcoholics. *Psychiatriy Research*, 96, 11.

- Lovibond, S. H., & Lovibond, P.-F.-. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress-Scales* (2 ed.). Sydney: Psychological Foundation.
- Luborsky, L. (1995). Are Common Factors Across Different Psychotherapies the Main Explanation For the Dodo Bird Verdict That "Everyone Has Won So All Must Have Prizes?". *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 106-109.
- Luborsky, L., Chandler, M., Auerbach, A. H., Cohen, J., & Bachrach, H. M. (1971). Factors influencing the outcome of psychotherapy: a review of quantitative research. *Psychological Bulletin*, 75(3), 41.
- Lüdecke, C., Sachsse, U., & Faure, H. (2010). *Sucht - Bindung - Trauma. Psychotherapie von Sucht und Traumafolgen im neurobiologischen Kontext*. Stuttgart: Schattauer.
- Lueger, R. J., Howard, K. I., Martinovich, Z., Lutz, W., Anderson, E. E., & Grissom, G. (2001). Assessing treatment progress of individual patients using expected treatment response models. *J Consult Clin Psychol*, 69(2), 150-158. doi: 10.1037//0022-006x.69.2.150
- Lutz, W., Bachmann, F., Tschitsaz, A., Smart, D. W., & Lambert, M. J. (2007). Zeitliche und sequenzielle Muster von nonlinearen Veränderungen im Therapieverlauf. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 36(4), 261-269. doi: 10.1026/1616-3443.36.4.261
- Lutz, W., Ehrlich, T., Rubel, J., Hallwachs, N., Rottger, M. A., Jorasz, C., . . . Tschitsaz-Stucki, A. (2013). The ups and downs of psychotherapy: sudden gains and sudden losses identified with session reports. *Psychother Res*, 23(1), 14-24. doi: 10.1080/10503307.2012.693837
- Lutz, W., & Hill, C. E. (2009). Quantitative and qualitative methods for psychotherapy research: introduction to special section. *Psychother Res*, 19(4-5), 369-373. doi: 10.1080/10503300902948053
- Lutz, W., Lambert, M. J., Harmon, S. C., Tschitsaz, A., Schürch, E., & Stulz, N. (2006). The probability of treatment success, failure and duration—what can be learned from empirical data to support decision making in clinical practice? *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 13(4), 223-232. doi: 10.1002/cpp.496
- Lutz, W., Stulz, N., Martinovich, Z., Leon, S., & Saunders, S. M. (2009). Methodological background of decision rules and feedback tools for outcomes management in psychotherapy. *Psychother Res*, 19(4-5), 502-510. doi: 10.1080/10503300802688486
- Madert, K. K. (1984). Psychotherapy with the unwilling patient. *Drug and Alcohol Dependence*, 13, 12.
- Marcus, D. K., O'Connell, D., Norris, A. L., & Sawaqdeh, A. (2014). Is the Dodo bird endangered in the 21st century? A meta-analysis of treatment comparison studies. *Clin Psychol Rev*, 34(7), 519-530. doi: 10.1016/j.cpr.2014.08.001
- Marlatt, G. A., & Gordon, J. R. (1985). *Relapse prevention: maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford.
- Mason, M. J. (1999). A review of procedural and statistical methods for handling attrition and missing data. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 32(2), 8.
- Maurage, P., Grynberg, D., Noel, X., Joassin, F., Hanak, C., Verbanck, P., . . . Philippot, P. (2011). The "Reading the Mind in the Eyes" test as a new way to explore complex emotions decoding in alcohol dependence. *Psychiatry Res*, 190(2-3), 375-378. doi: 10.1016/j.psychres.2011.06.015
- Maurer, G. (2009). *Synergistisches Prozessmanagement in der stationären Psychotherapie von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen*. (Dissertation), Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Klagenfurt.
- Mee-Lee, D., McLellan, A. T., & Miller, S. D. (2010). What Works in Substance Abuse and Dependence Treatment. In B. L. Duncan, G. A. Miller, B. E. Wampold & M. A.

- Hubble (Eds.), *The Heart and Soul of Change. Delivering What Works in Therapy* (pp. 393-417). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Miller, G. A., & Wilbourne, P. L. (2002). Mesa Grande: a methodological analysis of clinical trials of treatment for alcohol use disorders. *Addiction*, *97*(3), 265-277.
- Miller, S. D., Duncan, B. L., Sorrell, R., & Brown, G. S. (2005). The partners for change outcome management system. *J Clin Psychol*, *61*(2), 199-208. doi: 10.1002/jclp.20111
- Miller, W. R. (1996). Motivational Interviewing: Research, Practice, and Puzzles. *Addictive Behavior*, *21*(6), 835-842.
- Moneta, G. B. (2011). Metacognition, emotion, and alcohol dependence in college students: a moderated mediation model. *Addict Behav*, *36*(7), 781-784. doi: 10.1016/j.addbeh.2011.02.010
- Monti, P. M., & Rohsenow, D. (1999). Coping-Skills Training and Cue-Exposure Therapy in the Treatment of Alcoholism. *Alcohol Research & Health*, *23*(2), 107-115.
- Neighbors, C., Lewis, M. A., Atkins, D. C., Jensen, M. M., Walter, T., Fossos, N., . . . Larimer, M. E. (2010). Efficacy of web-based personalized normative feedback: a two-year randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*, *78*(6), 898-911. doi: 10.1037/a0020766
- Newman, M. G., Szkodny, L. E., Llera, S. J., & Przeworski, A. (2011). A review of technology-assisted self-help and minimal contact therapies for drug and alcohol abuse and smoking addiction: is human contact necessary for therapeutic efficacy? *Clin Psychol Rev*, *31*(1), 178-186. doi: 10.1016/j.cpr.2010.10.002
- Newnham, E. A., Hooke, G. R., & Page, A. C. (2010a). Monitoring treatment response and outcomes using the World Health Organization's Wellbeing Index in psychiatric care. *J Affect Disord*, *122*(1-2), 133-138. doi: 10.1016/j.jad.2009.06.005
- Newnham, E. A., Hooke, G. R., & Page, A. C. (2010b). Progress monitoring and feedback in psychiatric care reduces depressive symptoms. *J Affect Disord*, *127*(1-3), 139-146. doi: 10.1016/j.jad.2010.05.003
- Nischk, D., Grothe, A., & Schiepek, G. (2000). Beratungsprozesse aus Sicht der Klienten. Das mehrdimensionale Konstrukt der Prozessinvolviertheit als Grundlage für die Entwicklung eines Klientenstundenbogens. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, *48*(2), 118-138.
- Norcross, J. C. (2010). The Therapeutic Relationship. In B. L. Duncan, G. A. Miller, B. E. Wampold & M. A. Hubble (Eds.), *The Heart and Soul of Change. Delivering What Works in Therapy* (pp. 113-142). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- O'Farrell, T. J., & Murphy, C. M. (1995). Marital Violence Before and After Alcoholism Treatment. *J Consult Clin Psychol*, *63*(2), 256-262.
- Orlinsky, D., Grawe, K., & Parks, B. K. (1994). Process and Outcome in psychotherapy – Noch einma. In A. E. Bergin & S. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (4 ed., pp. 270-378). New York: Wiley.
- Orlinsky, D. E. (2009). The “Generic Model of Psychotherapy” after 25 years: Evolution of a research-based metatheory. *Journal of Psychotherapy Integration*, *19*(4), 319-339. doi: 10.1037/a0017973
- Orlinsky, D. E., & Howard, K. I. (1986). Process and outcome in psychotherapy. In S. Garfield & A. E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (3 ed., pp. 311-381). New York: Wiley.
- Orlinsky, D. E., Krause, M. S., Newman, F. L., Lueger, R. J., & Lutz, W. (2010). Kenneth I. Howard: The best friend that psychotherapy research ever had. In L. G. Castonguay, J. C. Muran, L. Angus, J. A. Hayes, N. Ladany & T. Anderson (Eds.), *Bringing psychotherapy research to life: Understanding change through the work of leading clinical researchers*. (pp. 89-100): American Psychological Association.

- Orlinsky, D. E., Ronnestad, M. H., & Willutzki, U. (2013). 50 Jahre Prozess-Outcome-Forschung: Kontinuität und Wandel In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin & Garfields Handbuch der Psychotherapie und Verhaltensmodifikation* (pp. 502-624). Tübingen: dgvt Verlag.
- Patzig, J., & Schiepek, G. (2012). *Therapie-Prozessbogen Sucht (TPB-S)*. Unveröff. Manuskript.
- Patzig, J., & Schiepek, G. (2015). Emotionsregulation und emotionsfokussiertes Prozessmonitoring in der Suchttherapie. In I. Sammet, G. Damman & G. Schiepek (Eds.), *Der Psychotherapeutische Prozess. Forschung für die Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Percevic, R., Gallas, C., Arikan, L., Mößner, M., & Kordy, H. (2006). Internet-gestützte Qualitätssicherung und Ergebnismonitoring in Psychotherapie, Psychiatrie und psychosomatischer Medizin. *Psychotherapeut*, *51*(5), 395-397. doi: 10.1007/s00278-006-0504-z
- Percevic, R., Lambert, M. J., & Kordy, H. (2004). Computer-Supported Monitoring of Patient Treatment Response. *J Clin Psychol*, *60*(3), 285-299. doi: 10.1002/jclp.10264
- Piontek, D., Kraus, L., Gomes de Matos, E., & Pabst, A. (2013). Komorbide Substanzstörungen in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung *Sucht*, *59*(6), 347-354. doi: 10.1024/0939-5911.a000277
- Practice, A. P. A. P. T. F. o. E.-B. (2006). Evidence-based practice in psychology. *Am Psychol*, *61*(4), 271-285. doi: 10.1037/0003-066X.61.4.271
- Prochaska, J. O. (1995). Common Problems: common Solutions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *2*, 101-105.
- Prochaska, J. O., & Norcross, J. C. (2002). Stages of change. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that works: therapist contributions and responsiveness to patients*. New York: Oxford University Press.
- Rommel, A. (2007). *Dynamik komplexer Systeme - Prozessmonitoring stationärer Psychotherapie*. Paper presented at the Neurobiologie der Psychotherapie, München.
- Rindermann, H. (2009). *Emotionale-Kompetenz Fragebogen*. Göttingen: Hogrefe.
- Ritter, A., Bowden, S., Murray, T., Ross, P., Greeley, J., & Pead, J. (2002). The influence of the therapeutic relationship in treatment for alcohol dependency. *Drug Alcohol Rev*, *21*(3), 261-268. doi: 10.1080/0959523021000002723
- Rost, W. D. (2013). *Psychoanalytische Konzepte der Sucht*. Paper presented at the Psychotherapie der Sucht, München.
- Sapyta, J., Riemer, M., & Bickman, L. (2005). Feedback to clinicians: theory, research, and practice. *J Clin Psychol*, *61*(2), 145-153. doi: 10.1002/jclp.20107
- Schiepek, G. (2008). Psychotherapie als evidenzbasiertes Prozessmanagement. Ein Beitrag zur Professionalisierung jenseits des Standardmodells. *Nervenheilkunde*, *12*, 1-9.
- Schiepek, G. (2009). Complexity and Nonlinear Dynamics in Psychotherapy. *European Review*, *17*(02), 331. doi: 10.1017/s1062798709000763
- Schiepek, G., & Aas, B. (2015). Das Synergetische Navigationssystem. In I. Sammet, G. Damman & G. Schiepek (Eds.), *Der Psychotherapeutische Prozess. Forschung für die Praxis* (pp. 55-66). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schiepek, G., & Aichhorn, W. (2013). Real-Time-Monitoring in der Psychotherapie. *Psychother Psychosom Med Psychol*, *63*(1), 39-47. doi: 10.1055/s-0032-1327593
- Schiepek, G., Aichhorn, W., & Strunk, G. (2012). Der Therapie-Prozessbogen (TPB) - Faktorenstruktur und psychometrische Daten. *Z Psychosom Med Psychother*, *58*, 257-265.
- Schiepek, G., Eckert, H., Aas, B., Wallot, S., & Wallot, A. (2015). *Integrative Psychotherapy. A Feedback-Driven Dynamic Systems Approach*. Boston, MA: Hogrefe International Publishers.

- Schiepek, G., Eckert, H., & Kravanja, B. (2013). *Grundlagen systemischer Therapie und Beratung. Psychotherapie als Förderung von Selbstorganisationsprozessen.* (Vol. 1). Göttingen: Hogrefe.
- Schiepek, G., Eckert, H., & Weihrauch, S. (2003). Critical fluctuations and clinical change: Data-based assessment in dynamic systems. *Constructivism in the Human Sciences*, 8(57-84).
- Schiepek, G., Fartacek, C., Sturm, J., Kralovec, K., Fartacek, R., & Ploderl, M. (2011). Nonlinear dynamics: theoretical perspectives and application to suicidology. *Suicide Life Threat Behav*, 41(6), 661-675. doi: 10.1111/j.1943-278X.2011.00062.x
- Schiepek, G., Fricke, B. & Kaimer, P. (1992). Synergetics of Psychotherapy. In: Tschacher, W. Schiepek, G. & Brunner, E.J. (Hrsg). *Self-Organization and Clinical Psychology.* Berlin: Springer
- Schiepek, G., Kowalik, Z. J., Schütz, A., Köhler, M., Richter, K., Strunk, G., . . . Elbert, T. (1997). Psychotherapy as a chaotic process I. Coding the client-therapist interaction by means of Sequential Plan Analysis and the search for chaos: a stationary approach. *Psychotherapy Research*, 7, 173-194.
- Schiepek, G., Stöger-Schmidinger, B., Aichhorn, W., Schöllner, W., & Aas, B. (2016). Systemic Case Formulation, Individualized Process Monitoring, and State Dynamics in a Case of Dissociative Identity Disorder *Frontiers in Psychology*, in press.
- 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. *Biol Cybern*, 102(3), 197-207. doi: 10.1007/s00422-009-0362-1
- Schiepek, G., Tominschek, I., Eckert, H., & Caine, C. (2007). Monitoring: der Psychoe bei der Arbeit zuschauen. *Psychologie heute*(1), 42-47.
- Schiepek, G., & Viol, K. (2015). A Nonlinear Common Factors Model of Psychotherapeutic Chance Dynamics. ?
- Schiepek, G., Weihrauch, S., Eckert, H., Trump, T., Droste, S., & Picht, A. (2003). Datenbasiertes Realtime-Monitoring als Grundlage einer gezielten Erfassung von Gehirnzuständen im psychotherapeutischen Prozess. In G. Schiepek (Ed.), *Neurobiologie der Psychotherapie* (pp. 235-272). Stuttgart: Schattauer.
- Schlebusch, P., Kuhl, J., Breil, J., & Püschel. (2006). Alkoholismus als Störung der Affektregulation. In R. Sachse & P. Schlebusch (Eds.), *Perspektiven Klärungsorientierter Psychotherapie.* Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Schmidt, P., Köhler, J., & Soyka, M. (2008). Evidence-based treatments in the inpatient rehabilitation of alcoholics. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 76(2), 86-90. doi: 10.1055/s-2007-1016431
- Schroder, K. E., & Perrine, M. W. (2007). Covariations of emotional states and alcohol consumption: evidence from 2 years of daily data collection. *Soc Sci Med*, 65(12), 2588-2602. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.07.011
- Schroeder, H., & Petry, J. (2003). Störung des Selbstregulationssystems und Emotionstraining bei stofflichen und stoffungebundenen Süchten. *Wiener Zeitschrift für Suchtforschung*, 26(1), 4.
- Seligman, M. E. P. (1995). The Effectiveness of Psychotherapy. *American Psychologist*, 50(12), 10.
- Shimokawa, K., Lambert, M. J., & Smart, D. M. (2010). Enhancing Treatment Outcome of Patients at Risk of Treatment Failure: Meta-Analytic and Mega-Analytic Review of a Psychotherapy Quality Assurance System. *J Consult Clin Psychol*, 78(3), 298-311. doi: 10.1037/a0019247.supp
- Sifneos, P. E. (1973). The Prevalence of 'Alexithymic' Characteristics in Psychosomatic Patients. *Psychother Psychosom*, 22(2-6), 255-262. doi: 10.1159/000286529

- Simon, W., Lambert, M. J., Busath, G., Vazquez, A., Berkeljon, A., Hyer, K., . . . Berrett, M. (2013). Effects of providing patient progress feedback and clinical support tools to psychotherapists in an inpatient eating disorders treatment program: a randomized controlled study. *Psychother Res*, 23(3), 287-300. doi: 10.1080/10503307.2013.787497
- Simon, W., Lambert, M. J., Harris, M. W., Busath, G., & Vazquez, A. (2012). Providing patient progress information and clinical support tools to therapists: effects on patients at risk of treatment failure. *Psychother Res*, 22(6), 638-647. doi: 10.1080/10503307.2012.698918
- Simon-Arndt, C. M., Hurtado, S. L., & Patriarca-Troyk, L. A. (2006). Acceptance of Web-Based Personalized Feedback: User Ratings of an Alcohol Misuse Prevention Program Targeting U.S. Marines. *Health Communication*, 20(1), 9.
- Sonnenmoser, M. (2003). Psychoanalyse bei Suchtpatienten: Rechtzeitig entgegensteuern. *Deutsches Ärzteblatt*, 2(12).
- Sonntag, D., & Künzel, J. (2000). Hat die Therapiedauer bei alkohol- und drogenabhängigen Patienten einen positiven Einfluss auf den Therapieerfolg? *Sucht*, 46(8), 92-176. doi: 10.1024/suc.2000.46.8.92
- Sparks, J. A., & Duncan, B. L. (2010). Common factors in Couple and Family Therapy: Must All Have Prizes? In B. L. Duncan, G. A. Miller, B. E. Wampold & M. A. Hubble (Eds.), *The Heart and Soul of Change. Delivering What Works in Therapy*. (pp. 357-392). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Spielmans, G. I., Masters, K. S., & Lambert, M. J. (2006). A comparison of rational versus empirical methods in the prediction of psychotherapy outcome. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 13(3), 202-214. doi: 10.1002/cpp.491
- Stanton, M. (2005). Relapse prevention needs more emphasis on interpersonal factors. *Am Psychol*, 60(4), 340-341. doi: 10.1037/0003-066X.60.4.340
- Stasiewicz, P. R., Bradizza, C. M., Gudleski, G. D., Coffey, S. F., Schlauch, R. C., Bailey, S. T., . . . Gulliver, S. B. (2012). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addict Behav*, 37(4), 469-476. doi: 10.1016/j.addbeh.2011.12.011
- Strunk, G. (1998). Die Selbstorganisationshypothese der Psychotherapie. Kritische Forderungen nach mehr theoretische Auseinandersetzung. *Systeme*, 12(2), 5-24.
- Strunk, G. (2004). *Organisierte Komplexität. Mikroprozess-Analysen der Interaktionsdynamik zweier Psychotherapien mit den Methoden der nichtlinearen Zeitreihenanalyse*. (Dissertation), Otto-Friedrich-Universität, Bamberg.
- Strunk, G. (2014). GStat-Statistic Tools.
- Strunk, G., & Schiepek, G. (2006). *Systemische Psychologie. Eine Einführung in die komplexen Grundlagen menschlichen Verhaltens*. München: Spektrum Akademischer Verlag.
- Strunk, G., & Schiepek, G. (2014). *Therapeutisches Chaos. Eine Einführung in die Welt der Chaostheorie und der Komplexitätswissenschaften*. Göttingen: Hogrefe.
- Sungler, K. (2014). *Qualitative Interviewstudie zu den Erfahrungen der Nutzung des synergetischen Navigationssystems (SNS). Eine Erhebung an der Psychosomatischen Tagesklinik im Landeskrankenhaus und der Psychotherapiestation der Christian Dopplerklinik in Salzburg*. (Master), Leopold Franzens Universität, Innsbruck.
- Süß, H.-M. (1995). Zur Wirksamkeit der Therapie bei Alkoholabhängigen: Ergebnisse einer Meta-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 46, 248-266.
- Süß, H.-M. (2004). Zur differentiellen Wirksamkeit von psychosozialen Behandlungsmassnahmen bei Aholabhängigen: Ein methodenkrisierh Vergleich von systematischen Literaturüberischten und Metaanalysen. *Abhängigkeiten*, 3, 1-22.

- Thorberg, F. A., Young, R. M., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2009). Alexithymia and alcohol use disorders: a critical review. *Addict Behav*, *34*(3), 237-245. doi: 10.1016/j.addbeh.2008.10.016
- Tretter, F. (2012). *Suchtmedizin kompakt. Suchtkrankheiten in Klinik und Praxis* (F. Tretter Ed. 2 ed.). Stuttgart: Schattauer.
- Tschacher, W., Ramseyer, F., & Grawe, K. (2007). Der Ordnungseffekt im Psychotherapieprozess. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *36*(1), 18-25. doi: 10.1026/1616-3443.36.1.18
- Tschacher, W., Schreier, C., & Grawe, K. (1998). Order and Pattern Formation in Psychotherapy. *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences*, *2*(3), 195-215.
- Tschitsaz-Stucki, A., & Lutz, W. (2009). Identifikation und Aufklärung von Veränderungssprüngen im individuellen Psychotherapieverlauf. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *38*(1), 13-23. doi: 10.1026/1616-3443.38.1.13
- Verdejo-Garcia, A., Bechara, A., Recknor, E. C., & Perez-Garcia, M. (2007). Negative emotion-driven impulsivity predicts substance dependence problems. *Drug Alcohol Depend*, *91*(2-3), 213-219. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2007.05.025
- Verdejo-Garcia, A., Rivas-Perez, C., Vilar-Lopez, R., & Perez-Garcia, M. (2007). Strategic self-regulation, decision-making and emotion processing in poly-substance abusers in their first year of abstinence. *Drug Alcohol Depend*, *86*(2-3), 139-146. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2006.05.024
- Walter, S., Schiepek, G. K., Schneider, S., Strunk, G., Kaimer, P., & Mergenthaler, E. (2010). The synchronization of plan activations and emotion-abstraction patterns in the psychotherapeutic process: a single-case study. *Psychother Res*, *20*(2), 214-223. doi: 10.1080/10503300903277437
- Walters, G. D. (2000). Behavioral Self-Control Training for Problem Drinkers: A Meta-Analysis of Randomized Control Studies. *Behavior Therapy*, *31*(1), 135-149.
- Wampold, B. E. (2001). *The Great Psychotherapy Debate: Models, Methods and Findings*: Taylor and Francis Group.
- Wampold, B. E. (2012). Humanism as a common factor in psychotherapy. *Psychotherapy (Chic)*, *49*(4), 445-449. doi: 10.1037/a0027113
- Wampold, B. E., Imel, Z. E., & Minami, T. (2007). The story of placebo effects in medicine: evidence in context. *J Clin Psychol*, *63*(4), 379-390; discussion 405-378. doi: 10.1002/jclp.20354
- Wampold, B. E., Minami, T., Tierney, S. C., Baskin, T. W., & Bhati, K. S. (2005). The placebo is powerful: estimating placebo effects in medicine and psychotherapy from randomized clinical trials. *J Clin Psychol*, *61*(7), 835-854. doi: 10.1002/jclp.20129
- Wampold, B. E., Mondin, G. W., Moody, M., & Ahn, H.-n. (1997). The Flat Earth as a Metaphor for the Evidence for Uniform Efficacy of Bona Fide Psychotherapies: Reply to Crits-Christoph (1997) and Howard et al. (1997). *Psychological Bulletin*, *122*(3), 5.
- Weinberger, J. (1995). Common Factors Aren't so Common: The Common Factors Dilemma. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *2*(1), 45-69.
- Weinberger, J. (2014). Common factors are not so common and specific factors are not so specified: toward an inclusive integration of psychotherapy research. *Psychotherapy (Chic)*, *51*(4), 514-518. doi: 10.1037/a0037092
- Whipple, J. L., Lambert, M. J., Vermeersch, D. A., Smart, D. M., Nielsen, S. L., & Hawkins, E. J. (2003). Improving the Effects of Psychotherapy: The Use of Early Identification of Treatment Failure and Problem-Solving Strategies in Routine Practice. *J Couns Psychol*, *50*(1), 59-68. doi: 10.1037/0022-0167.50.1.59
- Whitfield, G., & Williams, C. (2004). If the Evidence Is So Good – Why Doesn't Anyone Use Them? A National Survey of the Use of Computerized Cognitive Behaviour Therapy.

- Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 32(1), 57-65. doi:
10.1017/s1352465804001031
- Wilson, G. T. (1996). Manual-based treatments: the clinical application of research findings. *Behaviour Research and Therapy*, 34(4), 295-314.
- Witkiewitz, K., & Marlatt, A. (2004). Relapse Prevention for Alcohol und Drug Problems. *American Psychologist*, 59(4), 224-235.
- Zobel, M., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D. H., F., Kluger, H., Medenwaldt, J., . . . Wüst, G. (2005). Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2003 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige. *Sucht aktuell*, 2, 5-15.

Anhang A Therapie-Prozessbogen

Faktoren / Subskalen	TPB- Item Nr.	Umpolen	Therapie Prozessbogen Item	Definition der Skala für die Item Präsentation
I Therapeu- tische Fortschritte / Zuversicht / Selbstwirk- samkeit	1		Es wird mir immer besser möglich, meine Probleme aus eigener Kraft zu lösen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	2		Ich fühle mich jetzt Situationen gewachsen, denen ich mich bisher nicht gewachsen fühlte	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	3		Ich verstehe mich und meine Probleme jetzt besser	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	4		Heute bin ich der Lösung meiner Probleme näher gekommen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	5		Heute war ich zuversichtlich, dass ich meine Probleme lösen werde	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	6		In Bezug auf meine persönlichen Ziele erlebte ich mich heute als	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 erfolglos erfolgreich
VI Intensität der Problembe- arbeitung	7		Heute habe ich an dem gearbeitet, was mich wirklich bewegt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	8		Heute war ich motiviert, an meinen Problemen bzw. an deren Lösungen zu arbeiten.	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	9		Heute habe ich mich an belastende Aspekte meines Lebens herangetraut	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	10		Nach den heutigen Erfahrungen bin ich fest entschlossen, meine Probleme anzupacken	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	11		Mein Interesse/meine Neugierde an den Themen und Inhalten der Therapie war heute	Visuelle Analogskala erfolglos erfolgreich
V Perspektiven- erweiterung/ Innovation	12		Heute sind mir Zusammenhänge klar geworden, die ich bisher nicht gesehen habe	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	13		Heute haben sich für mich neue Perspektiven ergeben	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	14		Heute waren die Inhalte, mit denen ich mich beschäftigt habe, neu und ungewöhnlich	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
III Beziehungs- qualität / Offenheit / Vertrauen zu den Therapeuten	15		Die Arbeit mit den Therapeuten erlebe ich als hilfreich	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	16		Die Therapeuten stellen für mich hilfreiche Fragen und geben wichtige Anregungen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	17		Ich fühle mich in er Beziehung zu den Therapeuten wohl	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	18		Ich kann zu den Therapeuten offen und ehrlich sein	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	19	ja	Die Therapeuten denken etwas anderes über mich, als sie mir sagen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	20	ja	Ein anderes therapeutisches Vorgehen wäre für mich besser geeignet	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 erfolglos erfolgreich

II Klima / Athmosphäre an der Klinik	21		In der Klinik fühle ich mich sicher und unterstützt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	22		Ich kann meinen Mitpatienten vertrauen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	23		Ich kann zu meinen Mitpatienten offen und ehrlich sein	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	24		Mit meinen Mitpatienten fühle ich mich wohl	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	25	yes	Im Kontakt zu meinen Mitpatienten erlebe ich mich angespannt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
IV Dysphorische Affektivität / Innen- orientierung	26		Ich habe heute Trauer verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	27		Ich habe heute Ärger/Wut verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	28		Ich habe heute Schuld verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	29		Ich habe heute Angst verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	30	yes	Mein Selbstwertgefühl war heute ausgeprägt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	31	yes	Ich habe heute Freude verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	32		Ich habe heute Scham verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	33		Ich habe heute Hass verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	34	yes	Ich habe heute Mitgefühl verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	35		Heute habe ich mich intensiv mit mir selber auseinandergesetzt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 erfolglos erfolgreich
36		Heute war ich ziemlich verunsichert	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 erfolglos erfolgreich	
VII Beschwerden und Problem- belastung	37		Meine Beschwerden waren heute	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	38		Meine Probleme beschäftigten mich heute	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	39		Meine Beschwerden beeinträchtigten heute mein Alltagsleben	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	40		Heute habe ich mich meinen Problemen hilflos ausgeliefert gefühlt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	41		Situationen, die mit meinen Problemen zu tun haben, habe ich heute vermieden	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	42	yes	Heute war ich in der Lage, mich meinen Problemen zu stellen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 erfolglos erfolgreich

			Persönlicher Kommentar	
--	--	--	------------------------	--

Anhang B Therapie-Prozessbogen-Sucht

Therapie-Prozessbogen Sucht (TPB-S)

Willkommen im SNS.

Dieser Fragebogen unterstützt Sie bei Ihrer persönlichen Entwicklung.
Bitte schätzen Sie die folgenden Fragen auf den dazugehörigen Skalen ein.

Die Fragen beziehen sich auf Ihre Erfahrungen am heutigen Tag.

Bei einigen Items werden Ihre Einschätzungen der Therapiefortschritte oder Erfahrungen mit Therapeuten oder Mitpatienten erfragt. Wenn am heutigen Tag keine Therapiekontakte stattgefunden haben, beurteilen Sie diese einfach aus Sicht Ihrer heutigen Erfahrungen, Eindrücke und Stimmungen.

Vielen Dank.

Faktoren / Subskalen	TPB-S Item Nr.	Umpolen	Item	Definition der Skala für die Item-Präsentation
I Therapeutische Fortschritte	1		Heute bin ich der Lösung meiner Probleme näher gekommen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	2		Heute haben sich für mich neue Perspektiven ergeben	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	3		Heute sind mir Zusammenhänge klar geworden, die ich bisher nicht gesehen habe	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	4		Ich verstehe mich und meine Probleme jetzt besser	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	5		Ich fühle mich jetzt Situationen gewachsen, denen ich mich bisher nicht gewachsen fühlte	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
II Beschwerden und Problem-belastung	6		Meine Beschwerden beeinträchtigten heute mein Alltagsleben	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	7		Meine Probleme beschäftigten mich heute	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	8		Heute habe ich mich meinen Problemen hilflos ausgeliefert gefühlt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	9		Heute war ich ziemlich verunsichert	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	10		Heute hatte ich psychische Beschwerden	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	11		Heute hatte ich körperliche Beschwerden	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	12		Situationen, die mit meinen Problemen zu tun haben, habe ich heute vermieden	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	13	ja	Heute war meine Schlafqualität	Visuelle Analogskala sehr schlecht sehr gut
14	ja	Heute habe ich unterstützende soziale Kontakte außerhalb der Therapie erlebt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark	
III Beziehungs-qualität und Vertrauen zu den Therapeuten / working alliance	15		Die Arbeit mit den Therapeuten erlebe ich als hilfreich	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	16		Ich kann zu den Therapeuten offen und ehrlich sein	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	17		Die Therapeuten stellen für mich hilfreiche Fragen und geben wichtige Anregungen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	18		In der Klinik fühle ich mich sicher und unterstützt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	19	ja	Ein anderes therapeutisches Vorgehen wäre für mich besser geeignet	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark

	20	ja	Die Therapeuten denken etwas anderes über mich, als sie mir sagen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
IV Dysphorische Affektivität	21		Ich habe heute Hass verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	22		Ich habe heute Ärger/Wut verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	23		Ich habe heute Scham verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	24		Ich habe heute Angst verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	25		Ich habe heute Trauer verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	26		Ich habe heute Schuld verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	27	ja	Ich habe heute Freude verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	28	ja	Mein Selbstwertgefühl war heute ausgeprägt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
V Beziehung zu den Mitpatienten	29		Ich kann meinen Mitpatienten vertrauen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	30		Ich kann zu meinen Mitpatienten offen und ehrlich sein	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	31		Mit meinen Mitpatienten fühle ich mich wohl	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	32		Ich erlebe den Austausch mit meinen Mitpatienten als unterstützend	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	33	ja	Im Kontakt zu meinen Mitpatienten erlebe ich mich angespannt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
VI Gefühlswahrnehmung / Veränderungs motivation	34		Heute habe ich mich intensiv mit meinen Gefühlen auseinandergesetzt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	35		Heute konnte ich gut mit meinen Gefühlen umgehen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	36		Heute habe ich mich mit einem Thema auseinandergesetzt, das bei mir unangenehme Gefühle auslöst	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	37		Heute konnte ich meine Bedürfnisse wahrnehmen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	38		Heute war ich motiviert, an meinen Problemen bzw. an deren Lösungen zu arbeiten	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	39	ja	Heute habe ich Langeweile erlebt	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
VII Suchtbewältigung	40		Heute war ich zuversichtlich, dass ich abstinent leben kann	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	41	ja	Ich habe heute Suchtdruck verspürt	Visuelle Analogskala gar nicht sehr stark
	42		Ich habe heute das Gefühl, dass meine Strategien im Umgang mit Suchtdruck funktionieren	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	43		Heute habe ich mich aktiv um meine aktuelle/zukünftige Lebensgestaltung gekümmert	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
	44	ja	Heute bin ich anstelle von Alkohol zu trinken auf anderes Konsumverhalten ausgewichen	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 gar nicht sehr stark
			Tages-Kommentar	

Anhang C Item-Auswahl aus dem Emotionale-Kompetenz-Fragebogen

Subkalen	Item-Nr.	Item	Definition der Skala für die Item –Bewertung
Erkennen eigener Gefühle	51	Ich kann schnell in verschiedenen Situationen erkennen, wie ich mich fühle	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
	14	Manchmal weiß ich gar nicht, dass ich schlecht gelaunt bin.	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
Erkennen der Gefühle von anderen	3	Ich kann sehr schnell erkennen, wenn es anderen schlecht geht	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
	31	Telefoniere ich mit einem Freund, merke ich, was er empfindet	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
Regulation eigener Gefühle	23	Wenn ich wütend bin, kann ich mich kaum beherrschen	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
	45	Mit meinen eigenen Gefühlswallungen kann ich gut umgehen.	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
Ausdruck von Gefühlen als emotionale Expressivität	32	Ich teile anderen oft mit, wie es mir geht.	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)
	2	Wenn es mir schlecht geht, berichte ich lieber nicht davon, man könnte andere belästigen.	Stimmt überhaupt nicht (0) – stimmt vollständig (4)

Anhang D Frageleitfaden für SNS-Feedbackgespräche

Pat.: _____ SNS-Feedback-Gespräch-Nr.: _____ Datum: _____

Frageleitfaden für die SNS-Feedback-Gespräche (Einzelsetting)

Bitte am Beginn der Therapie die einzelnen Items mit dem/der Pat. durchgehen, damit das Verständnis klar wird und sich keine eigenwilligen Interpretationen einschleichen. Bitte auch klären, wie die Beziehungssitems an den Tagen zu handhaben sind, an denen keine Therapie stattfindet (z.B. an Wochenenden). Für die Nachbesprechungen und für die Fallrekonstruktion sind auch die elektronischen Notizen sehr hilfreich. Man kann bereits zu Beginn der Therapie, aber auf alle Fälle nach der Klärung von Auftrag und Zielen bzw. nach Durchführung einer Problemanalyse mit dem/der Pat. einige wenige Items festlegen, die für ihn/sie besonders relevant sind und die persönlichen Probleme oder Ziele besonders gut repräsentieren.

Allgemeine Fragen

1. Wie geht es dem/der Pat. mit SNS überhaupt?
2. Kommt er/sie mit dem SNS technisch bzw. inhaltlich zurecht?
3. Sieht bzw. erkennt der/die Pat. Sinn im SNS für sich selbst?
4. Wie bewertet der/die Pat. Fortschritte?
5. Wie verläuft die Therapiemotivation des/der Pat.?
6. Nutzt der/die Pat. die Möglichkeit des elektronischen Kommentarfeldes?

Mögliche neue Themen/Diagnosen

7. Welche Items repräsentieren zentrale Themen, Konflikte und Therapieziele des/der Pat.?

Besprechung der letzten Zeit nach Therapiethemen

Nutzung der Verläufe und der elektronischen Kommentareintragungen, um zu prüfen:

8. Welche Unterschiede bzw. Schwankungen gehen mit welchen Erfahrungen des/der Pat. einher (z.B. Woche vs. Wochenende, gute vs. schlechte Tage, etc.)?

Warnzeichen

9. Liegt ausreichende Therapiemotivation vor?
10. Keine Fortschritte (Item- und Faktorebene): Wie ist das zu interpretieren?

Emotionen

11. Welche Emotionen wurden von dem/der Pat. wie erlebt?
12. Können die Emotionen differenziert und beschrieben werden?

Instabilität

13. Welche Items / Faktoren und damit Erfahrungen sind betroffen?
14. Welche Hilfestellungen oder besonderen Maßnahmen wären hilfreich?

Synchronisationsmuster

15. Welche Items sind besonders ausgeprägt bzw. besonders (positiv/negativ) synchronisiert?

Anhang E Patienteninformation und Einwilligungserklärung

Patienteninformation SNS



Patienteninformation und Einwilligungserklärung zur Teilnahme am Synergetic Navigation System (SNS)

Sehr geehrter Patient,

Die stationäre Behandlung in unserer Klinik besteht aus verschiedenen Teilen. Dazu zählen die fachärztlich-psychiatrischen, psychotherapeutischen und pflegerischen Behandlungen und weitere Maßnahmen wie Ergotherapie, Bewegungstherapie, Arbeitstherapie. Um Ihren Behandlungsverlauf individuell optimal gestalten zu können, muss er regelmäßig erfasst werden. Das wird mit dem internetbasierten Verfahren ‚Synergetic Navigation System‘ kurz ‚SNS‘ durchgeführt. Beim SNS handelt es sich um ein therapeutisches Instrument, mit dem Ihr Behandlungsverlauf erfasst und dargestellt werden kann. Eine genauere Aufklärung erfolgt im Rahmen der Patientenbegrüßung beim Chefarzt sowie in einer speziellen, ca.30-minütigen Einschulung direkt am System.

Voraussetzung für die Durchführung von SNS ist Ihr schriftliches Einverständnis. Bitte lesen Sie den folgenden Text sorgfältig durch und zögern Sie nicht uns Ihre Fragen zu stellen.

1. Was ist der Sinn des Verfahrens?

Der Zweck des SNS ist die Erfassung und Darstellung des Behandlungsverlaufes Ihrer stationären Behandlung. Diese Darstellung erfolgt durch tägliche Selbsteinschätzung im Rahmen eines standardisierten Online-Fragebogens. Ihre Einschätzung des Therapieverlaufs können Sie regelmäßig mit Ihrem Bezugstherapeuten und des/der SNS-Betreuers/Betreuerin besprechen. Das Verfahren dient somit zur Sicherung der Qualität Ihrer Behandlung.

2. Wie funktioniert es?

Das SNS beruht auf der Erfassung und Darstellung Ihrer täglichen Selbsteinschätzung während des Behandlungsaufenthaltes hier in der Klinik. Die Eingabe erfolgt mittels Ausfüllen von Fragebögen direkt am Computer. Zusätzlich zu den eingesetzten Fragebögen können auch persönliche Kommentare zum Beispiel zu aktuellen Ereignissen verfasst werden. Diese persönlichen Kommentare dienen ausschließlich Ihrer eigenen Reflexion und können bei Bedarf in den Reflexionsgesprächen mit Ihrem SNS-Verantwortlichen thematisiert werden. Nach einer Einschulung im Umgang mit dem Computer und dem SNS benötigen Sie zur täglichen Eingabe ca. 15 bis 20min.

3. Worin liegt der Nutzen des SNS für Sie?

Durch die tägliche Selbsteinschätzung Ihres Behandlungsverlaufs und Ihrer persönlichen Entwicklung und durch die regelmäßigen Reflexionsgespräche entsteht ein besserer Einblick in den individuellen Behandlungsverlauf. Aufgrund dessen können Therapieinhalte angepasst und dadurch die Qualität optimiert werden und ihre eigene Reflexionsfähigkeit gesteigert.

4. In welcher Weise werden die im Rahmen dieses Verfahrens gesammelten Daten verwendet?

Das SNS enthält keine personenbezogenen Daten. Die persönliche Zuordnung der Daten kann durch den Patienten mittels eines vergebenen Benutzernamens und einem dazugehörigen Passwort erfolgen. Die Projektleiterin hat Zugang zu den Patientendaten anhand einer Codierungsliste. Alle beteiligten Personen unterliegen durch ihre persönliche Unterschriftsleistung der Verschwiegenheitspflicht und dem geltenden Datenschutz. Die ermittelten Daten werden im Rahmen Ihrer Behandlung gemeinsam mit Ihrem Bezugstherapeuten in den Reflexionsgesprächen besprochen. Des Weiteren können Daten in verschlüsselter und anonymisierter Form zu statistischen und wissenschaftlichen Zwecken verwendet werden.

5. Welche Anforderungen ergeben sich aus der Teilnahme am SNS für Sie?

Damit der Behandlungsverlauf exakt erfasst werden kann, ist es erforderlich, dass Sie zuverlässig und eigenverantwortlich täglich Ihre Daten zwischen 14 und 21Uhr in das System eingeben, die Reflexionsgespräche wahrnehmen und verantwortungsvoll mit den zur Verfügung gestellten elektronischen Geräten umgehen. Die Teilnahme basiert auf Freiwilligkeit und es entstehen keine Nachteile bei einer Nichtteilnahme.

6. Einwilligungserklärung

Name des Patienten:

Ich erkläre mich bereit, am Synergetic Navigation System, d.h. sowohl an der Dateneingabe als auch an den Reflexionsgesprächen regelmäßig und gewissenhaft teilzunehmen.

Ich bin von Frau/ Herrn ausführlich und verständlich über die Funktionsweise und die Bedeutung dieses Verfahrens sowie die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden.

Ich habe den Text dieser Patientenaufklärung und Einwilligungserklärung gelesen und verstanden. Entstandene Fragen wurden mir verständlich und ausreichend beantwortet. Eine Kopie dieser Patienteninformation und Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Das Original verbleibt in der Krankenakte.

Ihr Rentenversicherungsträger ist informiert über die Durchführung des SNS und erhält anonymisierte Ergebnisdaten.

.....
(Datum und Unterschrift des Patienten)

.....
(Datum, Name und Unterschrift des/der SNS-Verantwortlichen)