

Katamnese-Erhebung zur stationären Rehabilitation bei Pathologischem Glücksspiel

Abschlussbericht zum Projekt
Förderkennzeichen IIA5-2513DSM210

Stand: August 2015

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Gesundheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Titel und Verantwortliche

Titel des Projektes	Katamnese-Erhebung zur stationären Rehabilitation bei Pathologischem Glückspiel
Förderkennzeichen	IIA5-2513DSM210
Leitung	Prof. Dr. Andreas Koch, Geschäftsführer des buss
Mitarbeiter/ Kooperationspartner	Ulrike Dickenhorst, Therapeutische Leiterin der Bernhard-Salzmann-Klinik und Sprecherin der Arbeitsgruppe PGS im buss
	Kai W. Müller, Lisa Naab Grüsser-Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Universitätsmedizin Mainz
	Jens Medenwaldt, Redline Data GmbH, Ahrensböck
Kontaktdaten	buss Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe e.V. Wilhelmshöher Allee 273 34131 Kassel Fon 0561 779351 Fax 0561 102883 buss@suchthilfe.de www.suchthilfe.de
Laufzeit	1. März 2013 – 30. April 2015
Fördersumme	26.700,00 €

Inhalt

1. Zusammenfassung
2. Einleitung
 - 2.1 Ausgangslage und Ziele des Projektes
 - 2.2 Projektstruktur
3. Erhebungs- und Auswertungsmethodik
4. Durchführung
 - 4.1 Arbeits- und Zeitplan
 - 4.2 Projektverlauf
5. Ergebnisse
 - 5.1 Stichprobenparameter im Verlauf der drei Messzeitpunkte und Nonresponder-Analysen
 - 5.2 Soziodemographische und klinische Beschreibung der eingeschlossenen Patienten
 - 5.3 Primärer Endpunkt: Diagnostische Kriterien des Pathologischen Glücksspiels
 - 5.4 Abstinenzquoten als sekundärer Endpunkt
 - 5.5 Weitere sekundäre Endpunkte: Glücksspielverlangen, Symptombelastung und psychosoziales Funktionsniveau
 - 5.6 Rückfallanalyse
 - 5.7 Prädiktoren und Moderatoren des Therapieerfolgs
 - 5.8 Befunde zur Inanspruchnahme weiterer Hilfen und zum Auftreten anderer Verhaltensexzesse
6. Diskussion der Ergebnisse
 - 6.1 Rücklaufquoten und Nonresponder-Analysen
 - 6.2 Indikatoren zur Therapie-Effektivität
 - 6.3 Identifikation von Prädiktoren für den Therapie-Erfolg
 - 6.4 Rückfallgeschehen
 - 6.5 Therapeutische Leistungen im Rahmen der Behandlung
7. Gender Mainstreaming Aspekte
8. Verbreitung der Projektergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit
9. Verwertung der Projektergebnisse
 - 9.1 Behandlungskonzepte
 - 9.2 Katamnese
 - 9.3 Weiterführende Auswertungen
10. Publikationsverzeichnis

1. Zusammenfassung

Effekte der stationären Behandlung von Patienten mit der Diagnose Pathologisches Glücksspiel konnten in Deutschland bislang nur in eingeschränktem Umfang vertieft untersucht werden. Die hierzu verfügbaren Studien unterliegen häufig methodischen Schwächen, wie etwa einer eingeschränkten Operationalisierung von Behandlungszielkriterien (Endpunkten) oder Selektionseffekten auf Grund geringer Rückläuferquoten. Eine routinemäßige Wirksamkeitsüberprüfung im Rahmen der Standardkatamnese gemäß KDS (Deutscher Kerndatensatz) gestaltet sich zudem oft als schwierig, da die hierzu verfügbaren Fragen vor allem für den Bereich der Substanzabhängigkeit formuliert sind.

Ziel des vorliegenden Projekts war die Entwicklung einer spezifischen Katamnese (Fragebogen, Durchführungsstandards) für Patienten mit der Diagnose Pathologisches Glücksspiel. Hierüber sollte unter sorgfältiger Definition relevanter und gleichzeitig störungsspezifischer Endpunkte eine möglichst objektive Quantifizierung der Effekte einer stationären Rehabilitation evaluiert werden. Zu diesem Zweck wurden innerhalb eines Jahres mittels eines multizentrischen Messwiederholungsdesigns mit drei Wellen (vor und nach der Therapie sowie ein Jahr nach Therapieende) Daten von 402 Patienten mit der Erstdiagnose Pathologisches Glücksspiel erhoben. Die erzielte Rücklaufquote zum Follow-up belief sich auf 67.7%.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass 69% der Patienten im Follow-up nicht mehr die diagnostischen Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllen, obgleich die Abstinenzquoten (nach DGSS 1) mit 40.7% deutlich unter diesem Wert liegen. Hinsichtlich der sekundären Endpunkte erwies sich, dass bei allen Patienten nach der Therapie eine signifikante Verminderung der psychopathologischen Symptombelastung und des Cravings zu verzeichnen war. Sehr hohe Effektstärken im Follow-up waren hinsichtlich der Erhöhung des psychosozialen Funktionsniveaus zu beobachten. Die vor Therapieantritt erlebte psychosoziale Symptombelastung sagte teilweise den zu erwartenden Therapieerfolg voraus, ebenso wie der Persönlichkeitsfaktor Extraversion. Innerhalb der Gruppe der erfolgreich austherapierten Patienten zeigte sich zudem eine Nachreifung in den erhobenen Persönlichkeitsmerkmalen.

Die Ergebnisse deuten auf eine insgesamt gute Therapierbarkeit des Pathologischen Glücksspiels durch die suchtspezifischen Therapiekonzepte der partizipierenden Kliniken hin. Vor dem Hintergrund, dass ca. ein Drittel der Patienten nach 12 Monaten noch die Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllt, erscheint eine tiefergehende Charakterisierung dieser Klientel notwendig, um eine spezifische Adaption der bestehenden Therapiestrukturen im Indikationsfall realisieren und Rückfälle vermeiden zu können.

2. Einleitung

2.1 Ausgangslage und Ziele des Projektes

In Deutschland lässt sich lediglich mit Einschränkungen die Effektivität einer stationären Rehabilitation bei Patienten mit der Diagnose Pathologisches Glücksspiel nachweisen. Die Gründe für diese Einschränkungen liegen in der geringen Anzahl entsprechender Katamneseerhebungen für stoffungebundene Suchtformen und in der Schwierigkeit der Wirksamkeitsüberprüfung im Rahmen der Routinekatamnese gemäß KDS (Deutscher Kerndatensatz). Die hier enthaltenen Fragen wurden hauptsächlich für den Bereich der Substanzabhängigkeit konzipiert und sind vor diesem Hintergrund nicht uneingeschränkt auf substanzungebundene Suchterkrankungen übertragbar.

Im Rahmen des Projekts sollte eine Katamneseerhebung gem. KDS-Standard (Deutscher Kerndatensatz) für eine Stichprobe von ca. 400 Patienten mit der Hauptdiagnose Pathologisches Glücksspiel (ICD-10: F63.8) in stationären Rehabilitationseinrichtungen des Bundesverbands für Stationäre Suchtkrankenhilfe e.V. (buss) stattfinden. Zur Entwicklung eines indikationsspezifischen Katamnese-Bogens und zur Wirksamkeitsüberprüfung der angebotenen Therapien hat der Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe e.V. (buss), Kassel, die ‚Katamnese-Erhebung zur stationären Rehabilitation bei Pathologischem Glücksspiel‘ durchgeführt. Ziele des Projektes waren:

1. Erzielung einer Rückläuferquote von mindestens 50%
(Indikatoren = Stichprobengröße/Rückläuferquote)
2. Erhebung der Basisdaten (gem. KDS) während der Therapie und weiterer Testdiagnostik während der Therapie und zum Katamnesezeitpunkt (1 Jahr nach Behandlungsende) zur detaillierten soziodemographischen und psychopathologischen Charakterisierung der Patientengruppe
(Indikator = Vollständigkeit der Datenerfassung, deskriptive Analyse)
3. Erfassung der KTL-Daten aus den Behandlungsverläufen zur Analyse des Leistungsumfanges und des Leistungsspektrums
(Indikator = Vollständigkeit der Datenerfassung, deskriptive Analyse)
4. Weiterentwicklung der Behandlungskonzepte in den beteiligten Einrichtungen
(Indikator = Erarbeitung von Handlungsempfehlungen aufgrund der Projektergebnisse)
5. Etablierung einer Routinekatamnese für Pathologische Glücksspieler in den Einrichtungen
(Indikator = Durchführung einer Aufwand-Nutzen-Analyse und Entwicklung von Handlungsempfehlungen)

Die in 1-3 formulierten Ziele sollten sowohl eine methodisch starke und glücksspielspezifische Erfassung relevanter Patientenmerkmale sicherstellen als auch

eine Abbildung der Behandlungsverläufe ermöglichen. Die implementierten Qualitätsmerkmale bei der Vorbereitung und Durchführung der Studie (bspw. ausführliche Information der Rehabilitanden und konsequentes Adressmanagement) sollten eine Erhöhung der Rücklaufquoten bewirken. Dies und eine genaue und zentralisierte Durchführung der Datenerhebung erhöhen die Verallgemeinerungsfähigkeit der Ergebnisse gegenüber bisherigen Wirksamkeitsstudien im Bereich des Pathologischen Glückspiels.

Die Therapieansätze der beteiligten Einrichtungen sollten durch die Evaluationsmaßnahme ein Jahr nach Ende der Therapie im Hinblick auf eine gegebenenfalls nötige Weiterentwicklung und Qualitätssicherung überprüft werden. Die abschließende Gesamtauswertung der Daten sollten dann in die Formulierung von therapeutischen Handlungsempfehlungen münden.

Auf Grundlage der Projektergebnisse sollte zudem geprüft werden, ob der routinemäßige Einsatz eines glücksspielspezifischen Katamnese-Bogens gem. KDS-Standard (Deutscher Kerndatensatz) sinnvoll erscheint.

2.2 Projektstruktur

Vorleistungen wurden 2010 unter Leitung des Bundesverbandes für stationäre Suchtkrankenhilfe e.V. (buss) in Kooperation mit der Ambulanz für Spielsucht der Universitätsmedizin Mainz (Verantwortlicher Kai W. Müller) und mit Unterstützung durch die Fa. Redline Data erbracht. Das Projekt ‚Erhebung zur Problematik exzessiver Medien-Nutzung bei Patienten in der stationären Sucht-Rehabilitation‘ wurde bereits vor dem aktuell durchgeführten Projekt von dem Bundesministerium für Gesundheit in Auftrag gegeben und erfolgreich durchgeführt.

Durch jahrelange Beschäftigung mit dem Störungsbild des Pathologischen Glückspiels in Form von wissenschaftlichen Studien und dem Angebot störungsspezifischer Psychotherapie für Spielsüchte konnte die Ambulanz für Spielsucht der Universitätsmedizin Mainz eine entsprechende Expertise auf- bzw. ausbauen. So werden beispielsweise seit 2009 katamnestiche Befragungen der Behandelten zur ambulanzinternen Qualitätssicherung durchgeführt. Weiterhin wurden seither epidemiologische Studien zum Pathologischen Glücksspielverhalten bei Jugendlichen und neurowissenschaftliche Studien (PET, fMRT, EEG) mit dem Ziel einer genaueren Charakterisierung des Störungsbildes durchgeführt.

Der buss setzt Standards für die Katamnese-Erhebung in den Mitgliedseinrichtungen und gibt insbesondere Hilfestellungen bei der Sicherstellung einer angemessenen Rückläuferquote. Die Auswertungen zu den Basisdaten und zur Katamnese-Erhebung werden jährlich veröffentlicht. Zu den am Projekt beteiligten Mitgliedseinrichtungen, die über ein Behandlungskonzept für stoffungebundene Suchtformen verfügen und in einer verbandsinternen Arbeitsgruppe organisiert sind, gehören: Bernhard-Salzmänn-Klinik, Fachklinik Annabrunn, Fachklinik Michaelshof, Fachkliniken Nordfriesland, Fachklinik St. Marienstift, Fachklinik Römerhaus, Therapiezentrum Münzesheim.

Der Geschäftsführer des Verbands (Prof. Dr. Andreas Koch) leitet das Projekt, koordiniert die Arbeitsgruppe (gemeinsam mit der Sprecherin Ulrike Dickenhorst) ebenso wie die des Dokumentations-Ausschusses (unterstützt von Jens Medenwaldt), der für die Analyse der Basis- und Katamnese-Daten die Verantwortung

trägt. Die wissenschaftliche Begleitung des Projektes erfolgte von der Grüsser-Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz (Kai W. Müller und Lisa Naab).

Die Daten wurden in den Kliniken im Rahmen der Erhebung erfasst und bei Redline Data zur Aufbereitung gesammelt. Redline Data (Ahrensböck bei Lübeck) betreibt das Dokumentations-System PATFAK, das in allen beteiligten Kliniken verwendet wird. Die Auswertung und Interpretation der Daten wurden vom buss und der Ambulanz für Spielsucht durchgeführt.

Es wurden folgende Variablen erfasst:

- zur Abbildung des Ausgangszustandes vor der Behandlung (allgemeine und spezifische Symptombelastung, Art und Umfang der Glücksspielnutzung, komorbide psychische Störung(en), Kriterien des Pathologischen Glücksspiels, Art und Anzahl von Vorbehandlungen),
- zur weiteren (psychologischen) Charakterisierung der Patienten (soziodemographische Variablen, Persönlichkeitsmerkmale)
- zur katamnestischen Abbildung der Behandlungswirksamkeit (allgemeine und spezifische Symptombelastung, Art und Umfang des Glücksspielverhaltens, Kriterien des Pathologischen Glücksspiels, Rückfallsituationen, Rückfallauslöser, aktuelle Weiterbehandlungen)

Hierfür wurden neben klinischen Fremdeinschätzungen folgende testdiagnostische Instrumente eingesetzt: South Oaks Gambling Screen, Lie/Bet-Fragebogen, Symptomcheckliste 90R bzw. Symptomcheckliste 9, NEO-Fünf-Faktoren-Inventar, Cravingskalen, Ryff-Scales of Psychological Well-Being, Sheehan-Disability-Scale.

3. Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Bei der Erhebung handelte es sich um eine multizentrische Katamnese-Studie an einer klinischen Stichprobe von stationär behandelten Patienten mit der Primärdiagnose Pathologisches Glücksspiel. Patienten, die im Zeitraum zwischen April 2013 und April 2014 eine stationäre Behandlung in einer der acht beteiligten Kliniken antraten, wurden in die Studie eingeschlossen. Als Einschlusskriterien wurden die Behandlungsindikation Pathologisches Glücksspiel (ICD-10: F63.0) als Hauptdiagnose sowie der Antritt der stationären Maßnahme (mind. eine Therapiedosis) definiert. Die Rekrutierung erfolgte in den unter Punkt 5 genannten Rehabilitationseinrichtungen. Zur Beantwortung der Untersuchungsfragen wurde ein Design mit drei Messzeitpunkten implementiert:

- T0: Eingangserhebung (Baselinemessung, pre-treatment) zu Beginn der stationären Maßnahme und vor Erhalt der ersten Therapiedosis
- T1: Erste Abschlusserhebung (post-treatment) unmittelbar nach Beendigung des stationären Aufenthaltes (nach der letzten Therapiedosis)
- T2: Katamnestische Erhebung (Follow-up) ein Jahr nach Beendigung des stationären Aufenthaltes

Die Untersuchungsvariablen wurden grundsätzlich in standardisierter schriftlicher Form erhoben (Konzeption projektspezifischer Fragebögen) und mit den

Daten aus dem Dokumentationssystem der Einrichtungen kombiniert (Deutscher Kerndatensatz). Zum Messzeitpunkt T2 erfolgte zudem eine supportive Erhebung der diagnostischen Kriterien des Pathologischen Glücksspiels über die Implementierung eines standardisierten klinischen Telefoninterviews.

Die Untersuchungsvariablen (vgl. Tabelle 2) können in drei Kategorien eingeteilt werden: Primäre Endpunkte (Variablen, die in unmittelbarem Bezug zum Therapieergebnis stehen), sekundäre Endpunkte (Variablen, die in mittelbarem Bezug zum Therapieergebnis stehen) und moderierende Variablen (Variablen, die einen potenziellen Einfluss auf das Therapieergebnis haben können).

Tabelle 1

Psychometrische Verfahren und Skalen zur Operationalisierung der Untersuchungsvariablen

Konstrukt	Kategorie	Operationalisierung
Diagnostische Kriterien des Pathologischen Glücksspiels	Primärer Endpunkt	Lie/Bet-Questionnaire (Johnson et al., 1988)
Diagnostische Kriterien des Pathologischen Glücksspiels	Primärer Endpunkt	Standardisiertes Telefoninterview nach Grant et al., 2004 (dt. Übersetzung von Müller & Naab, 2013)
Abstinenz von der Glücksspielnutzung	Sekundärer Endpunkt	Kategoriales Item
Psychosoziale Symptombelastung	Sekundärer Endpunkt	Symptomcheckliste-90R (Franke, 2002) bzw. SCL-9 (Prinz et al., 2013)
Glücksspielverlangen	Sekundärer Endpunkt	Cravingskalen
Psychisches Wohlbefinden	Sekundärer Endpunkt	Ryff-Scales of Well-Being (Ryff & Keyes, 1995)
Glücksspielbedingte Funktionseinschränkungen	Sekundärer Endpunkt	Sheehan Disability Scales (Sheehan & Harnett-Sheehan, 1998)
Persönlichkeitsfaktoren nach dem Fünf-Faktoren-Modell	Moderator	NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (Borkenau & Ostendorf, 1991)

Als weitere Moderatoren wurden soziodemographische Variablen, klinische Parameter (Komorbidität, Onset Pathologisches Glücksspiel) sowie KTL-Parameter (Klassifikation Therapeutischer Leistungen) erhoben.

Ein spezielles Fragenmodul wurde zur Quantifizierung und detaillierten Beschreibung des Rückfallgeschehens im Follow-up konzipiert. Hierunter fallen Fragen zu nach der Therapie erlebten Situationen, welche die Aufrechterhaltung der Abstinenz erschwert oder verhindert haben (Verführungssituationen), zum Zeitpunkt des ersten Rückfallgeschehens, zu Reaktionen bzw. eingeleiteten Gegenmaßnahmen und zur Anzahl bzw. Häufigkeit der Rückfälle.

Die statistische Auswertung erfolgte auf deskriptiver und inferenzstatistischer Ebene. Einfache Gruppenvergleiche wurden mittels *t*-Tests und Chi-Quadrat-

Tests berechnet. Relevante Prä-Post Vergleiche bzw. Analysen von Veränderungsmaßen über die Messzeitpunkte hinweg wurden mittels t -Tests für verbundene Stichproben und ANCOVAS mit Messwiederholung berechnet. Bei ANCOVAS wurde jeweils über Mauchleys Test geprüft, ob eine Verletzung der Sphäritätsannahme vorlag. Im Falle einer Verletzung der Sphäritätsannahme wurde auf die Korrektur nach Huynh-Feldt zurückgegriffen. Zur Identifikation der Stärke des Einflusses von Variablencluster (Prädiktoren) auf relevante Kriteriumsvariablen wurden binär logistische Regressionsanalysen berechnet. Zur detaillierten Bestimmung der Größe von Mittelwertunterschieden wurde der Index d_z (adjustiertes Effektstärkemaß nach Cohen gemäß des Vorschlags von Dunlap et al., 1996) sowie – bei mehreren Mittelwertvergleichen – die Maßzahl Eta-Quadrat (η^2) berechnet.

Um die Alters- und Geschlechtsabhängigkeit (Soto et al., 2011) der erhobenen Persönlichkeitsfaktoren zu berücksichtigen, wurden für jeden Patienten Differenzwerte in Bezug auf seine Normgruppe aus der gesunden Allgemeinbevölkerung gebildet (positive Werte indizieren somit eine im Vergleich zur gesunden Allgemeinbevölkerung höhere Ausprägung auf dem jeweiligen Faktor, niedrige dementsprechend geringere Ausprägungen). Die solchermaßen gewonnenen Werte sind bereinigt von Alters- und Geschlechtseffekten und dienen als Grundlage für alle weiteren Analysen.

Als Kriterium für Datenausschlüsse wurden fehlende Werte, welche die primären, nicht jedoch die sekundären Endpunkte betrafen, definiert. Weiterhin wurden Datensätze eliminiert, welche Auffälligkeiten in den durchgeführten Plausibilitätskontrollen aufwiesen.

4. Durchführung

4.1 Arbeits- und Zeitplan

Grundlage für die Durchführung des Projektes war der folgende Arbeits- und Zeitplan:

Tabelle 2
Arbeits- und Zeitplan

Meilenstein	Beschreibung	Zuständig	Monate
MS 1 Start der Datenerfassung (Behandlung)	Abstimmung des einheitlichen Vorgehens in den beteiligten Einrichtungen und Bereitstellung der erforderlichen Testverfahren und Erfassungsinstrumente	Ambulanz für Spielsucht, Redline Data, buss	1 Monat
MS 2a Überprüfung der Fallzahlen zur Datenerfassung (Behandlung)	Eingangs-, Verlaufs- und Abschluss-erhebung der Daten während des Behandlungsverlaufs (T0 und T1)	Redline Data, Kliniken	5 Monate
MS 2b Abschluss der Datenerfassung (Behandlung) / Start der Datenerhebung (Katamnese)	Eingangs-, Verlaufs- und Abschluss-erhebung der Daten während des Behandlungsverlaufs (T0 und T1)	Redline Data, Kliniken	7 Monate
MS 3a Überprüfung der Rückläuferquote zur Datenerhebung (Katamnese)	Durchführung einer spezifischen Katamnese-Befragung sowie erneuter Einsatz von Testverfahren (T2 = 1 Jahr nach Behandlungsende)	Redline Data, Ambulanz für Spielsucht	5 Monate
MS 3b Abschluss der Datenerhebung (Katamnese)	Durchführung einer spezifischen Katamnese-Befragung sowie erneuter Einsatz von Testverfahren (T2 = 1 Jahr nach Behandlungsende)	Ambulanz für Spielsucht, buss	7 Monate
MS 4 Projektabschluss	Auswertung der Daten, Vorbereitung der Veröffentlichungen	Ambulanz für Spielsucht, buss	1 Monat

Das Projekt wurde wie geplant im Zeitraum vom 1. März 2013 bis 30. April 2015 durchgeführt. Alle Meilensteine und die in 2.1 formulierten Ziele wurden termingerecht erreicht. Die angestrebte Anzahl von 400 rekrutierten Patienten konnte erreicht werden.

4.2 Projektverlauf

Die Erhebung wurde in den folgenden Kliniken durchgeführt:

- Bernhard-Salzman-Klinik
(Im Fuchtei 15, 33334 Gütersloh)
- Fachklinik Annabrunn
(St.-Anna-Straße 22, 84570 Polling)
- Fachklinik Michaelshof
(Dannenfelser Straße 42, 67292 Kirchheimbolanden)

- Fachkliniken Nordfriesland
(Krankenhausweg 3, 25821 Bredstedt)
- Fachklinik St. Marienstift
(Dammer Straße 4, 49434 Neuenkirchen)
- Fachklinik Römerhaus
(Sulzbrunn 2, 87477 Sulzberg)
- Therapiezentrum Münzesheim
(Am Mühlberg 1, 76703 Kraichtal-Münzesheim)
- Fachkrankenhaus Ringgenhof
(Riedhauser Str. 61, 88271 Wilhelmsdorf)

Während der Rekrutierungsphase war der Ausfall eines Zentrums (Schließung der Fachklinik Römerhaus) zu verzeichnen. In einem weiteren Zentrum ereignete sich ein auf technische Schwierigkeiten zurückzuführender Verlust einiger Dokumentationsdaten. In den verbleibenden Zentren konnte die Rekrutierung und Datenerhebung wie geplant durchgeführt werden.

5. Ergebnisse

5.1 Stichprobenparameter im Verlauf der drei Messzeitpunkte und Nonresponder-Analysen

Insgesamt konnten 402 Patienten (Klinikvarianz: 5 bis 118 Patienten) in die Studie eingeschlossen werden, was einer Ausschöpfungsquote (Anteil Patienten mit erfüllten Einschlusskriterien, die einer Studienteilnahme zustimmten) von 63.5% entspricht. 4.5% (18) dieser Fälle mussten auf Grund von fehlenden Daten in zentralen Zielgrößen aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden, was zu einer initialen Studienstichprobe von 384 Patienten führte (Daten für Messzeitpunkt T0 vorhanden).

Zur Überprüfung etwaiger Selektionseffekte wurden die Patienten, welche einer Studienteilnahme zustimmten, mit jenen, die die Teilnahme ablehnten, hinsichtlich relevanter soziodemographischer Parameter verglichen. Hier zeigte sich, dass Studienteilnehmer ($M=36.9$; $SD=11.19$) im Trend jünger waren als Verweigerer ($M=34.6$; $SD=11.45$; $p=.062$). Mit 64.7% befanden sich unter den Verweigerern zudem überzufällig mehr weibliche als männliche Patienten (35.5%; $p=.014$). Unterschiede hinsichtlich Schulbildung, beruflichem Status, Migrationshintergrund, familiärer Situation oder Wohnsituation waren hingegen nicht zu verzeichnen.

Aus der Studienstichprobe konnten von 257 Personen vollständige und auswertbare Daten zum (regulären) Entlassungszeitpunkt (Daten für Messzeitpunkt T1 vollständig vorhanden) erhoben werden, was einer Haltequote von 66.9% entspricht. Die Ursachen für die Datenausfälle zu T1 lagen vor allem in einer vorzeitigen bzw. außerplanmäßigen Beendigung des Rehabilitationsaufenthalts (29.7%) und in fehlenden Daten in zentralen Zielgrößen des T1-Fragebogens (7.2%). Daneben wirkten sich die Schließung eines Zentrums während der Rekrutierungsphase sowie Datenverlust auf Grund eines Fehlers im internen Dokumentationssystem eines weiteren Zentrums nachteilig auf die Haltequote aus.

12 Monate nach Beendigung der Therapie (T2 bzw. Follow-up) konnten vollständige Daten von insgesamt 174 Patienten gesammelt werden, was bezogen auf den Referenzmesszeitpunkt T1 einer Haltequote von 67.7% entspricht. Gründe für die Nichtteilnahme zu T2 betrafen v.a. die Nichterreichbarkeit von Patienten auf Grund eines Adresswechsels, Rücktritt von der anfänglich erteilten Teilnahmezusage und Übersendung von Fragebögen mit fehlenden Angaben in zentralen Zielgrößen.

Im Vergleich der soziodemographischen Charakteristiken zeigte sich, dass die Nonresponder ($M=34.8$; $SD=10.55$) im Vergleich zu den Respondern ($M=39.8$; $SD=11.89$; $p \leq .001$) ein jüngeres Lebensalter aufwiesen. Hinsichtlich des höchsten Schulabschlusses wies die Gruppe der Nonresponder signifikant häufiger ein Realschulabschluss zu verzeichnen (31.8% vs. 20.4%, $p=.035$) und signifikant seltener die Hochschulreife (3.8% vs. 11.1%, $p=.014$). Weitere signifikante Differenzen ergaben sich für den aktuellen beruflichen Status ($p \leq .001$). Unter der Gruppe der Nonresponder befanden sich mit 40.2% (vs. 32.0%; $p=.084$) tendenziell mehr erwerbslose Personen. Weitere Unterschiede in soziodemographischen Variablen waren nicht zu verzeichnen. Hinsichtlich der Höhe der psychosozialen Symptombelastung zu T0 (gemäß SCL-90R) waren zwischen beiden Gruppen keine Unterschiede zu verzeichnen, ebenso wenig wie hinsichtlich einer bestehenden Komorbidität.

5.2 Soziodemographische und klinische Beschreibung der eingeschlossenen Patienten

Die zu T0 eingeschlossenen Patienten waren zu 97.9% männlich und wiesen ein Durchschnittsalter von 36.9 Jahren ($SD=11.19$; Range: 17 bis 63 Jahre) auf. 55.0% waren vor Antritt der Rehabilitationsmaßnahme ledig, 19.3% verheiratet und 25.4% vom Partner getrennt oder geschieden. Mit 54.5% gaben die meisten Patienten den Hauptschulabschluss als höchsten Bildungsabschluss an, gefolgt von 25.7% mit einem Realschulabschluss und lediglich 5.8% mit Abitur. Mit 53.5% gab etwas mehr als die Hälfte der Patienten an, berufstätig zu sein. Der Anteil an Arbeitssuchenden belief sich auf 39.1%.

Die Glücksspielproblematik bezog sich nach Einschätzung der Patienten zum überwiegenden Teil auf die unkontrollierte Nutzung von Geldspielautomaten (78.0%). 9.6% der Patienten berichteten von der Nutzung mehrerer verschiedener Glücksspielangebote, 5.1% nannten Sportwetten, 2.8% das Große Spiel in Spielbanken und 1.6% andere Glücksspielformen. 7.6% der Patienten gaben an, regelmäßig an internetbasierten Glücksspielen teilzunehmen. Mit 9.1% fiel der Anteil an Patienten, die angaben, zusätzlich regelmäßig oder gelegentlich Geldsätze innerhalb von Browsergames (mit implementierten Glücksspielelementen) zu tätigen, höher als erwartet aus. 36.3% der Patienten wiesen neben der Glücksspielproblematik noch mindestens eine weitere komorbide Störung (F10 – F90; exklusive Tabakabhängigkeit) auf.

5.3 Primärer Endpunkt: Diagnostische Kriterien des Pathologischen Glücksspiels

Als wichtigster primärer Endpunkt zur Indikation einer Remission bzw. Persistenz des Pathologischen Glücksspiels wurde die Erfüllung der diagnostischen Kriterien des Pathologischen Glücksspiels definiert. Die Variable wurde in allen drei Erhebungszeitpunkten mittels des Lie/Bet-Questionnaire erhoben. Abbildung 1 zeigt die klinische Klassifikation des Glücksspielverhaltens zum Follow-up gemäß dieses Fragebogens basierend auf allen zu T2 nachbefragten Patienten (n=174).

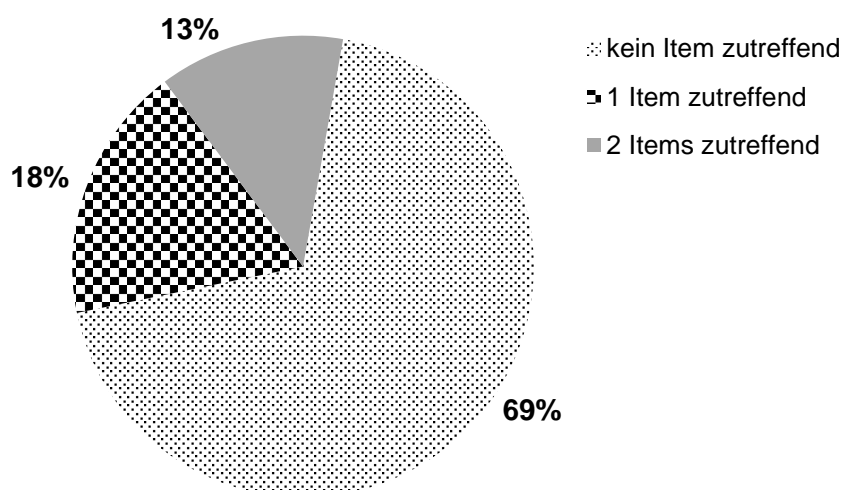


Abbildung 1
Anzahl (in %) der im Sinne des Kriteriums beantworteten Items des Lie/Bet-Questionnaire im Follow-up; n=174

Insgesamt erweist sich, dass ein Jahr nach der Therapie 30.9% (n=53) der Patienten den kritischen Grenzwert des Lie/Bet-Questionnaire überschreiten und damit ein auffälliges Screeningergebnis erzielen. Um die auf Fragebogenebene gewonnenen Daten auf klinischer Ebene zu überprüfen und somit die Kriteriumsvalidität zu erhöhen, wurden bei einem Teil der Patienten die Kriterien des Pathologischen Glücksspiels im Follow-up zusätzlich über ein halbstandardisiertes Telefoninterview erhoben. Unter Berücksichtigung des klinischen Cutoffs zeigt die Auswertung der Interviewdaten von 122 Patienten, dass zum Follow-up 11.5% mehr als vier der diagnostischen Kriterien erfüllen, was der Diagnose Pathologisches Glücksspiel entspricht.

5.4 Abstinenzquoten als sekundärer Endpunkt

Als Hauptzielgrößen für die Bestimmung des Behandlungserfolgs zu T2 wurden verschiedene Indikatoren herangezogen, die sich in primäre und sekundäre Endpunkte einteilen lassen. Als unabhängige Zielgröße wurde die aktuelle Teilnahme

an Glücksspielen bzw. der subjektiv eingeschätzte Grad der Abstinenz im Follow-up erhoben. Gemäß der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DGSS) werden vier verschiedene Berechnungsformeln zur Bestimmung von Abstinenzquoten in Katamnesestudien vorgeschlagen. In Berechnungsform 1 (DGSS 1) werden all jene Patienten berücksichtigt, welche die Behandlung regulär beendet haben und im Follow-up erreicht werden konnten. Die zweite Berechnungsform (DGSS 2) bezieht auch solche Patienten ein, die zum Follow-up nicht erreicht werden konnten. Patienten, von denen keine weiteren Informationen vorliegen, werden automatisch als rückfällig gewertet. In der dritten Berechnungsform (DGSS 3) werden sowohl Patienten mit planmäßigem als auch außerplanmäßigem Behandlungsende erfasst, die zur Katamnesebefragung erreicht werden konnten. Die konservativste Schätzung der Abstinenzquoten wird über die DGSS 4 realisiert. Hier fließen die Daten aller Patienten ein (planmäßiges und außerplanmäßiges Therapieende), unabhängig davon, ob diese zur Katamnese erreicht werden konnten. Patienten, die nicht erreicht werden konnten, werden auch hier automatisch als rückfällig klassifiziert. Tabelle 3 gibt die Abstinenzquoten für die oben beschriebenen DGSS-Berechnungsformen wieder.

Tabelle 3

Abstinenzquoten zum Follow-up gemäß der vier Berechnungsformen der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DGSS)

Berechnungsform	DGSS 1	DGSS 2	DGSS 3	DGSS 4
Abstinenzkategorie				
Abstinenter	71 (40.7%)	71 (27.6%)	71 (23.4%)	71 (17.7%)
Abstinenter nach Rückfall	66 (38.0%)	66 (25.7%)	66 (21.7%)	66 (16.4%)
Rückfällig	37 (21.3%)	120 (46.7%)	167 (54.9%)	265 (65.9%)
Keine Information	--	83 (32.3%)	130 (42.8%)	228 (56.7%)
Basis	174	257	304	402

Anmerkung:

DGSS 1-4 = Abstinenzquoten gemäß der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie

Zur besseren Einordnung der Ergebnisse wurden die Zusammenhänge zwischen den Abstinenzkategorien (vgl. Tabelle 3) und der Erfüllung diagnostischer Kriterien des Pathologischen Glücksspiels nach dem Lie/Bet-Questionnaire überprüft. Erwartungsgemäß fand sich kein positives Screeningergebnis innerhalb der Gruppe der Abstinenten. Unter den Patienten der Kategorie ‚Abstinenter nach Rückfall‘ erzielten 39.0% ein positives Screeningergebnis, und unter jenen der Kategorie ‚Rückfällig‘ belief sich dieser Anteil auf 69.6%.

5.5 Weitere sekundäre Endpunkte: Glücksspielverlangen, Symptombelastung und psychosoziales Funktionsniveau

Zur Bestimmung weiter gefasster Indikatoren des Therapieerfolgs wurden die zum jeweiligen Messzeitpunkt erlebte psychosoziale Symptombelastung (Symptomcheckliste 90R), das erlebte Glücksspielverlangen (Cravingskala; visuelle Analogskala), das psychosoziale Funktionsniveau (SDS) sowie das psychische Wohlbefinden (Itemauswahl aus Ryff-Scales of Psychological Well-Being) erhoben. Erneut erfolgte die Datenauswertung basierend auf allen zu T2 nachbefragten Patienten (n=174).

Tabelle 4 enthält die Mittelwerte der Subskalen sowie den Globalen Schwereindex (GSI) der SCL-90R, welcher als Maß für die psychosoziale Symptombelastung definiert wurde, zu den Messzeitpunkten T0 und T1. Für die Analysen wurden t-Tests für verbundene Stichproben sowie das adjustierte Effektstärkemaß d_z verwendet.

Tabelle 4

Mittelwerte in den Subskalen und dem Globalen Schwereindex (GSI) der Symptomcheckliste 90R (SCL-90R) vor und unmittelbar nach der Rehabilitation

SCL-90R	Pre-treatment (T0)	Post-treatment (T1)	Signifikanz
	M (SD)	M (SD)	t, p, d_z
GSI	0.87 (0.72)	0.53 (0.57)	10.96, .001; .513
Somatisierung	0.70 (0.71)	0.48 (0.57)	6.56, .001; .337
Zwanghaftigkeit	1.08 (0.67)	0.64 (0.69)	11.55, .001, .541
Unsicherheit im Sozialkontakt	0.91 (0.82)	0.56 (0.63)	9.21, .001, .466
Depressivität	1.16 (0.89)	0.63 (0.67)	11.73, .001; .656
Ängstlichkeit	0.77 (0.77)	0.46 (0.61)	8.65, .001; .435
Aggressivität	0.75 (0.84)	0.50 (0.65)	5.51, .001; .326
Phobische Angst	0.45 (0.66)	0.29 (0.52)	5.69, .001; .268
Paranoides Denken	0.92 (0.82)	0.57 (0.62)	8.65, .001; .469
Psychotizismus	0.78 (0.81)	0.45 (0.64)	9.37, .001; .439

Anmerkungen:

n=257; Pre-Treatment = Unmittelbar vor der Maßnahme; Post-Treatment = Unmittelbar nach der Maßnahme; M=Mittelwert; SD=Standardabweichung; t=t-Wert; p=p-Wert (Signifikanzniveau); d_z =Adjustierte Effektstärke nach Cohen; df (Freiheitsgrade)=256

Im Follow-up kam die Kurzversion des SCL-90R (SCL-9) zum Einsatz, über welche die Berechnung eines messzeitpunktübergreifenden Äquivalents zum Globalen Schwereindex (GSI) möglich war. Die nachfolgenden Analysen enthalten

Gruppenvergleiche, welche nach dem Glücksspielstatus differenzieren: Patienten, die gemäß Lie/Bet-Questionnaire im Follow-up die Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllen (PGS; n=53) vs. nicht erfüllen (nonPGS; n=121). Abbildung 2 enthält die Mittelwerte des GSI über die drei Messzeitpunkte für beide Patientengruppen.

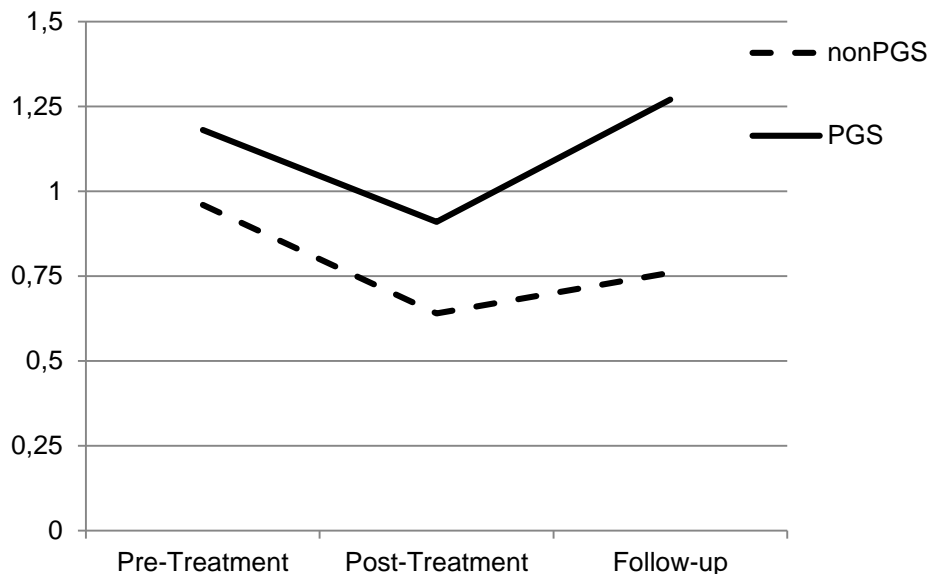


Abbildung 2

Mittelwerte des Globalen Schwereindex der Symptomcheckliste 9 (y-Achse) zu den drei Messzeitpunkten in Abhängigkeit von der klinischen Klassifikation des Patienten zum Follow-up (PGS=Patienten mit erfüllten Kriterien des Pathologischen Glücksspiels im Follow-up; nonPGS=Patienten ohne erfüllte Kriterien des Pathologischen Glücksspiels im Follow-up); n=174

Zur Bestimmung von signifikanten Veränderungen über die drei Messzeitpunkte wurde eine ANOVA mit Messwiederholungen berechnet, welche einen signifikanten Effekt aufweist ($F=8.767$, $p \leq .001$, $\eta^2=.120$). Zusätzlich wurden für beide Patientengruppen (PGS und nonPGS) separate ANOVAS mit Messwiederholungen berechnet. Für die nonPGS ergibt sich ein signifikanter Haupteffekt ($F=6.995$, $p=.002$, $\eta^2=.135$); die nachfolgenden post-hoc-Tests weisen auf eine signifikante Symptomreduktion zwischen dem Messzeitpunkt pre-treatment und post-treatment hin ($p \leq .001$). Für die PGS hingegen erbringt die ANOVA keinen signifikanten Effekt ($F=2.305$, $p=.115$).

Die oben beschriebenen Analysemethoden wurden in dieser Form für die nächste abhängige Variable, die subjektiv eingeschätzte Stärke des Glücksspielverlangens (Craving), wiederholt. Auch hier ergibt die ANOVA einen signifikanten Haupteffekt ($F=8.631$, $p=.001$, $\eta^2=.124$; vgl. Abbildung 3).

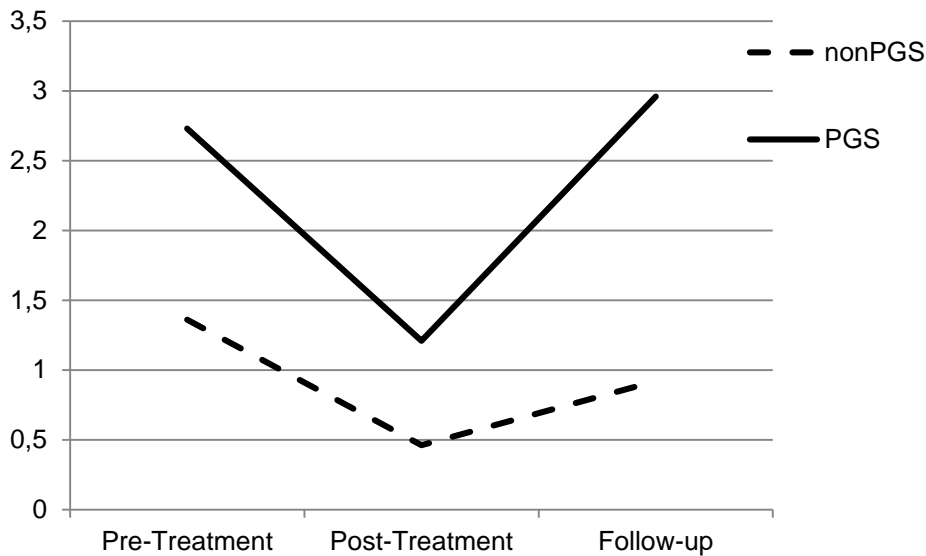


Abbildung 3

Subjektiv eingeschätzte Stärke des Glücksspielverlangens (0=nicht vorhanden; 10=maximal vorhanden; y-Achse) zu den drei Messzeitpunkten in Abhängigkeit von der klinischen Klassifikation des Patienten zum Follow-up (PGS = Patienten mit erfüllten Kriterien des Pathologischen Glücksspiels im Follow-up; nonPGS = Patienten ohne erfüllte Kriterien des Pathologischen Glücksspiels im Follow-up); n=174

Erneut erfolgte eine separate Berechnung für beide Patientengruppen in Abhängigkeit des Glücksspielstatus zum Follow-up. Für die nonPGS zeigt die ANOVA einen signifikanten Haupteffekt ($F=5.337$, $p=.010$, $\eta^2=.108$), und die post-hoc-Tests weisen signifikante Unterschiede im Craving zwischen den Messzeitpunkten pre-treatment und post-treatment auf ($p=.012$). Auch für die PGS ergibt sich ein signifikanter Haupteffekt ($F=4.117$, $p=.026$, $\eta^2=.205$) mit signifikanten Unterschieden zwischen den Zeitpunkten pre-treatment und post-treatment ($p=.030$). Hinsichtlich der durch die Glücksspielproblematik erlebten funktionalen Einschränkungen (SDS) finden sich sowohl in der Gruppe der PGS als auch der nonPGS signifikante Veränderungen im Vergleich zwischen T0 und dem Follow-up, die sich teilweise durch sehr hohe Effektstärken auszeichnen (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5

Vergleich der Skalenmittelwerte der Sheehan Disability Scale (SDS) vor der Rehabilitation und im Follow-Up in Abhängigkeit der klinischen Klassifikation des Glücksspielstatus im Follow up

SDS ,Die Glücksspielproblematik beeinträchtigt mich hinsichtlich ...'	Pre-treatment (T0)	Follow-up (T2)	Signifikanz
	M (SD)	M (SD)	t, p, d _z
... meiner Arbeitsleistungen			
Gesamt	4.64 (4.01)	1.42 (2.86)	6.14, .001; .919
PGS	5.70 (4.17)	2.65 (3.91)	2.605, .017; .755
nonPGS	4.13 (3.87)	0.92 (2.22)	5.487, .001; 1.009
... meiner sozialen Aktivitäten			
Gesamt	7.03 (2.85)	2.12 (3.40)	11.16, .001; 1.564
PGS	8.00 (2.30)	4.52 (4.26)	3.975, .001; .992
nonPGS	6.57 (2.96)	1.14 (2.43)	10.958, .001; 1.986
... meines Familienlebens			
Gesamt	7.29 (2.55)	2.03 (3.38)	11.87, .001; 1.749
PGS	8.15 (2.13)	4.15 (4.25)	3.842, .001; 1.134
nonPGS	6.90 (2.63)	1.21 (2.64)	12.267, .001; 2.163

Anmerkungen:

n=174; Pre-Treatment = Unmittelbar vor der Rehabilitation; Follow-up = 12 Monate nach Beendigung der Rehabilitation; M=Mittelwert; SD=Standardabweichung; t=t-Wert; p=p-Wert (Signifikanzniveau); d_z=Adjustierte Effektstärke nach Cohen; SDS=Sheehan Disability Scale (0=keine Beeinträchtigung; 10=maximale Beeinträchtigung)

In Bezug auf das psychische Wohlbefinden (Well-Being) als zusätzlichen sekundären Endpunkt aus dem Bereich der Positiven Psychologie ergeben sich weitere signifikante gruppenspezifische Veränderungen im Vergleich zwischen den Messzeitpunkten T0 und Follow-up. In der Gruppe der nonPGS sind zum Follow-up signifikant höhere Werte in den Skalen ‚Autonomie‘ ($t=3,185$, $p=.003$) und ‚Meistern der Umwelt‘ ($t=5,535$, $p\leq.001$) zu verzeichnen, während in der Gruppe der PGS eine signifikante Abnahme zu Skalen ‚Meistern der Umwelt‘ ($t=2,302$, $p=.032$), ‚Persönliches Wachstum‘ ($t=2,179$, $p=.042$) und ‚Positive Zwischenmenschliche Beziehungen‘ ($t=2,475$, $p=.022$) zum Follow-up verzeichnet werden muss.

5.6 Rückfallanalyse

Ein weiterer Gegenstand des Projekts betraf die detaillierte Analyse eines möglichen Rückfallgeschehens im Follow-up. Hierzu wurde im Vorfeld eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt, um in Frage kommende Aspekte des Konstrukts ‚Rückfall‘ zu identifizieren. Auf dieser Grundlage sowie durch Abstim-

mung mit Klinikern der partizipierenden Zentren wurde im Follow-up ein umfangreiches Rückfallmodul implementiert, welches insbesondere die subjektive Einschätzung aus Patientenperspektive in den Fokus rückte.

Im Follow-up-Fragebogen wurde zunächst nach kritischen Situationen gefragt, die vom Patienten nach dem Klinikaufenthalt als Verführungssituationen, wieder mit dem Glücksspiel anzufangen, aufgefasst wurden. Die Datenanalyse zeigt hier, dass insbesondere die Situationen ‚Erleben unangenehmer Gefühlszustände‘ (49.5%), ‚alltägliche Konfliktsituationen‘ (39.4%), ‚Stressbelastung im Alltag‘ (36.7%) und ‚Verfügbarkeit von Bargeld‘ (36.7%) von einer erheblichen Anzahl aller Patienten – unabhängig von einem etwaigen Rückfallgeschehen – als kritisch eingeschätzt wurden. Um zu überprüfen, ob ein statistischer Zusammenhang zwischen dem Auftreten einzelner Situationen und dem Abstinenzstatus besteht, wurde eine logistisch binäre Regressionsanalyse berechnet. Diese enthielt die 13 Verführungssituationen als Prädiktoren für die Vorhersage des Glücksspielstatus zum Follow-up (nonPGS vs. PGS). Das signifikante Modell ($\chi^2(13)=26.34$, $p=.015$; $R^2=.317$ (Cox & Snell), $R^2=.449$ (Nagelkerke)) weist die Situation ‚Verfügbarkeit von Bargeld‘ ($\chi^2(1)=6.87$, $p=.009$), sowie – im Trend – ‚Soziale Verführung‘ ($\chi^2(1)=2.82$, $p=.094$) ‚Plötzliches Craving‘ ($\chi^2(1)=3.540$, $p=.060$) und ‚Stress- und Belastungsgefühle‘ ($\chi^2(1)=3.45$, $p=.063$) als wichtige Prädiktoren aus.

Zusätzlich wurden weitere Bestimmungsgrößen im Interview abgefragt. Hier wurde der Patient um seine (subjektive) Einschätzung zu seinem Abstinenzstatus befragt. Allen Patienten, die von zeitweisen oder dauerhaften Rückfällen berichteten, wurden diesbezüglich weitere Fragen gestellt. Hinsichtlich des Zeitpunkts des ersten Rückfallgeschehens zeigt sich eine Fallhäufung bis zum dritten Monat nach Therapieende; in diesem Zeitraum treten mehr als 50% der Rückfallereignisse auf (vgl. Abbildung 4).

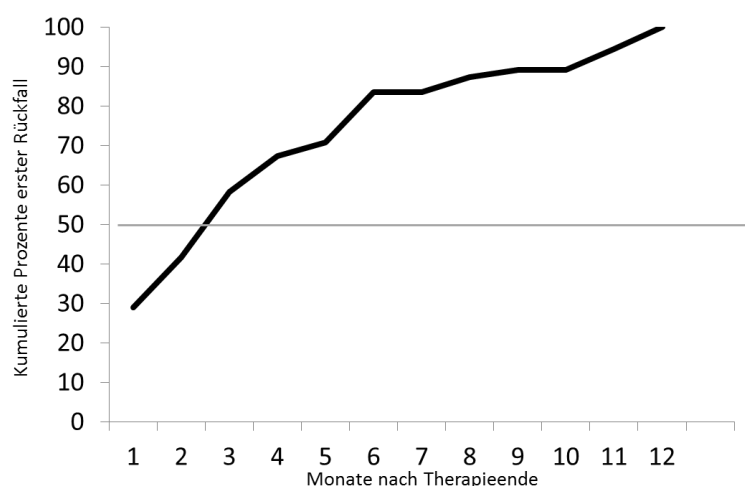


Abbildung 4

Häufigkeitsdiagramm zum Auftreten des ersten Rückfallgeschehens nach Therapieende. Auf der x-Achse findet sich die Anzahl der Monate nach Therapieende, auf der y-Achse findet sich der prozentuale Anteil der Patienten mit einem Rückfall.

Innerhalb der Gruppe der rückfälligen Patienten berichten 16.3% von einem einmaligen Ereignis, bei 25.0% ereigneten sich zwischen 2 und 5 Rückfällen, und 58.8% geben mehr als 5 Rückfallereignisse an. 36.4% der Patienten mit mindestens einem Rückfall gaben an, innerhalb der letzten 30 Tage einen Rückfall erlebt zu haben. Tabelle 6 sind vom Patienten eingeleitete Gegenmaßnahmen im Falle eines Rückfalls zu entnehmen.

Tabelle 6

Maßnahmen der Patienten (in %) im Falle eines erlebten Rückfalls zum Follow-up

Als Reaktion auf einen Rückfall habe ich ...	Zustimmung			
	Gesamt	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
... nichts unternommen	28.6%	17.7%	15.0%	42.9%
... mich an eine Vertrauensperson gewendet	52.6%	66.7%	60.0%	40.9%
... mich an eine Fachperson gewendet	36.8%	41.7%	50.0%	27.3%

Anmerkungen:

n=174; Mehrfachnennungen möglich; Gruppe 1 = Einmaliges Rückfallgeschehen; Gruppe 2 = 2-5maliger Rückfall; Gruppe 3 = mehr als 5 Rückfallepisoden

Wie aus Tabelle 6 ersichtlich, besteht auf deskriptiver Ebene eine Varianz zwischen aktiven Gegenmaßnahmen, die einem Rückfallgeschehen folgen, in Abhängigkeit der Häufigkeit von Rückfallerlebnissen. So ist festzustellen, dass fast die Hälfte der Patienten, die mehr als 5 Rückfälle erlebt haben (Gruppe 3), angeben, nichts gegen diese unternommen zu haben. Auf inferenzstatistischer Ebene ist jedoch kein statistisch signifikanter Effekt erkennbar.

5.7 Prädiktoren und Moderatoren des Therapieerfolgs

Neben der Bestimmung von Raten zu Therapieerfolg und Rückfallgeschehen lag ein wesentliches Ziel des Projekts in der Eruiierung von Einflussfaktoren auf die kurz- und mittelfristige Erreichung bzw. Etablierung von Rehabilitationszielen. Zu Zwecken der statistischen Analyse wurde die Erfüllung der diagnostischen Kriterien (operationalisiert über den Lie/Bet-Questionnaire) als abhängige Variable (dichotomes Kriterium) definiert. Zunächst wurde über separate inferenzstatistische Verfahren überprüft, ob hinsichtlich potenzieller Einflussfaktoren Unterschiede zwischen den Gruppen (keine Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllt vs. mindestens ein Kriterium erfüllt) im Follow-up bestehen. Im Anschluss gingen Variablen mit einem signifikanten Einfluss in eine Sequenz von binär logistischen Regressionsanalysen ein.

Zunächst wurde geprüft, ob soziodemographische Merkmale zu Therapiebeginn mit dem Glücksspielstatus zum Follow-up (nonPGS vs. PGS) in Zusammenhang stehen. Die hierzu berechneten Chi-Quadrat und t-Tests zeigen für keine der untersuchten Variablen signifikante Ergebnisse. In einem zweiten Schritt wurde un-

tersucht, ob klinische Parameter (Komorbidität, psychosoziale Symptombelastung) zu Behandlungsbeginn (T0) bzw. Behandlungsende (T1) den Glücksspielstatus zum Follow-up voraussagen. Das Vorliegen einer komorbiden Störung zu Behandlungsbeginn steht in keinem Zusammenhang mit dem Glücksspielstatus im Follow-up (Komorbidität vorhanden: PGS = 40.6% vs. nonPGS = 32.9%; ($\chi^2(1)=0.580$; $p=.446$). Hinsichtlich der psychosozialen Symptombelastung zu T0 ergibt sich bei der PGS ($M=0.75$, $SD=0.84$) im Vergleich zur nonPGS ($M=0.45$, $SD=0.60$) ein signifikant höherer Belastungswert in der Subskala ‚Phobische Angst‘ ($t=2.09$, $p=.039$), der sich jedoch in der zusätzlich berechneten binär logistischen Regressionsanalyse nicht bestätigt ($\chi^2(8)=13.49$, $p=.142$).

Weiter zeigt die Analyse der Symptombelastung unmittelbar nach Entlassungsende (T1), dass die PGS höhere Belastungswerte in den Skalen ‚Aggressivität‘ ($t=2.22$, $p=.033$; $M_{nonPGS}=0.38$, $SD_{nonPGS}=0.51$ vs. $M_{PGS}=0.76$, $SD_{PGS}=0.83$), ‚Phobische Angst‘ ($t=2.23$, $p=.034$; $M_{nonPGS}=0.18$, $SD_{nonPGS}=0.30$ vs. $M_{PGS}=0.51$, $SD_{PGS}=0.74$), sowie im Trend signifikant erhöhte Werte in ‚Unsicherheit im Sozialkontakt‘ ($t=1.77$, $p=.085$; $M_{nonPGS}=0.46$, $SD_{nonPGS}=0.53$ vs. $M_{PGS}=0.78$, $SD_{PGS}=0.85$) und ‚Paranoides Denken‘ aufweisen ($t=2.02$, $p=.052$; $M_{nonPGS}=0.48$, $SD_{nonPGS}=0.44$ vs. $M_{PGS}=0.80$, $SD_{PGS}=0.79$). Um diesen Befund abzusichern, wurde eine binär logistische Regression berechnet. Das signifikante Modell ($\chi^2(8)=25.48$, $p=.002$; $R^2=.247$ (Cox & Snell), $R^2=.350$ (Nagelkerke)) weist die Skala ‚Phobische Angst‘ ($\chi^2(1)=6.11$, $p=.013$) als signifikanten Prädiktor für die Gruppenzugehörigkeit zum Follow-up (nonPGS vs. PGS) aus, sowie – im Trend – die Skalen ‚Somatisierung‘ ($\chi^2(1)=3.25$, $p=.071$), ‚Aggressivität‘ ($\chi^2(1)=3.19$, $p=.075$) und ‚Psychotizismus‘ ($\chi^2(1)=3.01$, $p=.083$).

Die Analyse der Ausprägung der Persönlichkeitsmerkmale vor Therapiebeginn (T0) spiegelt signifikante Gruppenunterschiede zwischen PGS und nonPGS für den Faktor Extraversion wieder ($t=2.99$, $p=.004$; $M_{nonPGS}=-0.67$, $SD_{nonPGS}=5.32$ vs. $M_{PGS}=-4.53$, $SD_{PGS}=6.90$) und – im Trend – für den Faktor Neurotizismus ($t=1.70$, $p=.093$; $M_{nonPGS}=6.60$, $SD_{nonPGS}=6.80$ vs. $M_{PGS}=9.23$, $SD_{PGS}=7.45$). In der binär logistischen Regression wurden diese Differenzen jedoch nicht erhärtet ($\chi^2(5)=8.72$, $p=.121$).

Eine explorative Fragestellung betraf die Untersuchung einer etwaigen Veränderlichkeit der Persönlichkeitsmerkmale (Big Five) im Vergleich zwischen den Messzeitpunkten vor der Therapie (T0) und Follow-up und eine Analyse zu Zusammenhängen mit dem Glücksspielstatus zum Follow-up. Die erhobenen Persönlichkeitstrait wurden somit als weiterer (tertiärer) Endpunkt aufgefasst. Insgesamt bestätigen die berechneten Korrelationsanalysen, dass mit Werten zwischen $r=.52$ (Verträglichkeit) und $r=.65$ (Extraversion) Persönlichkeit insgesamt als zeitstabiles Konstrukt zu verstehen ist. Dennoch weisen die t-Tests für verbundene Stichproben aus, dass über den zeitlichen Verlauf für die Faktoren Neurotizismus ($t=4.17$, $p=.001$; $d_z=.507$) und Gewissenhaftigkeit ($t=4.44$, $p=.001$; $d_z=.540$) signifikante Veränderungen zu verzeichnen sind. In einem zweiten Analyseschritt wurde geprüft, ob diese Veränderungen signifikant unterschiedlich innerhalb der beiden Gruppen der nonPGS und PGS ausgeprägt waren. Tabelle 7 verdeutlicht, dass signifikante Persönlichkeitsveränderungen ausschließlich innerhalb der Gruppe der nonPGS zu verzeichnen sind.

Tabelle 7

Vergleich der Skalenmittelwerte im NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) vor der Rehabilitation und im Follow-up in Abhängigkeit der klinischen Klassifikation des Glücksspielstatus im Follow up

NEO-FFI Faktoren	Pre-treatment (T0)	Follow-up (T2)	Signifikanzangaben <i>t, p, d_z</i>
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
NEUROTIZISMUS			
PGS	9.59 (6.80)	8.11 (9.04)	ns
nonPGS	5.76 (6.78)	0.95 (8.29)	4.60, .001, .629
EXTRAVERSION			
PGS	-5.30 (7.34)	-6.16 (6.88)	ns
nonPGS	-0.32 (4.92)	1.39 (5.60)	2.37, .022, .324
OFFENHEIT			
PGS	-6.05 (6.01)	-7.05 (7.25)	ns
nonPGS	-6.49 (4.06)	-5.76 (5.26)	ns
VERTRÄGLICHKEIT			
PGS	-3.67 (4.12)	-4.91 (3.79)	ns
nonPGS	-1.75 (4.15)	-0.96 (4.29)	ns
GEWISSENHAFTIGKEIT			
PGS	-3.56 (6.73)	-3.37 (6.32)	ns
nonPGS	-0.92 (6.54)	3.30 (5.82)	4.85, .001, .679

Anmerkungen:

n=174; Pre-treatment = Unmittelbar vor der Rehabilitation; Follow-up = 12 Monate nach Beendigung der Rehabilitation; M=Mittelwert; SD=Standardabweichung; t=t-Wert; p=p-Wert (Signifikanzniveau); d_z=Adjustierte Effektstärke nach Cohen; Lesebeispiel: Negative Werte implizieren eine im Vergleich zur gesunden Referenzgruppe geringere Ausprägung des Faktors

5.8 Befunde zur Inanspruchnahme weiterer Hilfen und zum Auftreten anderer Verhaltensexzesse

Mit 76.4% ist die Nutzung weiterer glücksspielspezifischer Beratungs- oder Behandlungsmaßnahmen vergleichsweise weit verbreitet. Insbesondere die Vorstellung in psychosozialen Beratungsstellen, ambulanten Nachsorgeeinrichtungen und anschließenden ambulanten Psychotherapien wird von den Patienten häufig benannt. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Nutzung einer Anschlussbehandlung und der Klassifikation Pathologisches Glücksspiel im Follow-up ist nicht zu verzeichnen (PGS: 71.9% und nonPGS mit Anschlussbehandlung: 78.4% mit Folgebehandlung; $\chi^2(1)=0.52, p=.469$).

Schließlich wurde in Form einer explorativen Analyse untersucht, in wieweit ein Jahr nach dem Ende der Behandlung neue Verhaltensexzesse (sog. Suchtver-

schiebung) durch die ehemaligen Patienten berichtet werden. Hierzu wurden verschiedene Verhaltensweisen aufgeführt, die gemäß der gängigen Literatur mit einem Suchtverhalten in Verbindung stehen können (vgl. z.B. Grüsser & Thalemann, 2008). In den Items wurde nicht nur erfragt, in wie weit sich das jeweilige Verhalten in dem Jahr nach der Therapie intensiviert hat bzw. neu aufgetreten ist, sondern auch, ob es vom Patienten als problematisch wahrgenommen wird (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8

Angaben zu neu aufgetretenen potentiell gefährdenden Verhaltensweisen und subjektive Einschätzung zu deren Problematik

	Zustimmung	Problemwahrnehmung
	%	%
Nikotinkonsum	25.0%	57.9%
Alkoholkonsum	10.5%	75.0%
Konsum anderer Drogen	7.9%	33.3%
Internetkonsum	21.3%	50.0%
Arbeitsverhalten	42.1%	18.8%
Sportverhalten	30.3%	4.3%
Sexualverhalten	31.6%	20.8%

Anmerkungen:

n=174; Itemformulierungen: ‚Manche Menschen, die ein Suchtverhalten überwunden haben, berichten, dass sie danach andere Verhaltensweisen in unkontrollierter Weise oder in übermäßigem Umfang ausführen. Ist Ihnen im vergangenen Jahr an Ihnen aufgefallen, dass dies auch bei Ihnen der Fall ist? - Falls ja, bitte geben Sie an, auf welche Verhaltensweisen dies zutrifft‘ und ‚Falls dieser Punkt auf Sie zutrifft: Bereitet Ihnen dieses neue Verhalten Probleme bzw. würden Sie es gerne einschränken?‘

Die deskriptive Statistik zeigt, dass verschiedene Aktivitäten nach der Therapie neu aufgetreten sind bzw. sich intensiviert haben, insbesondere das Arbeitsverhalten, aber auch sexuelle Aktivitäten und Sportverhalten. Gleichzeitig erweist sich, dass gerade unter jenen Patienten, die nach der Therapie einen höheren Nikotin- oder Alkoholkonsum aufweisen, aber auch unter jenen, die über ein intensiviertes Internetnutzungsverhalten berichten, eine subjektive Gefährdung hierdurch wahrgenommen wird.

Literatur Abschnitt 5

- Borkenau P., Ostendorf F. (1991). A questionnaire for assessing five robust personality factors. *Diagnostica*, 37, 29-41.
- Dunlap, W. P., Cortina, J. M., Vaslow, J. B., & Burke, M. J. (1996). Meta-analysis of experiments with matched groups or repeated measures designs. *Psychological Methods*, 1(2), 170.
- Franke, G. H. (2002). SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version. Göttingen: Beltz.

- Grant, J. E., Steinberg, M. A., Kim, S. W., Rounsaville, B. J., & Potenza, M. N. (2004). Preliminary validity and reliability testing of a structured clinical interview for pathological gambling. *Psychiatry Research*, 128(1), 79-88.
- Grüsser SM, Thalemann CN (2006) Verhaltenssucht - Diagnostik, Therapie, Forschung. Bern: Hans Huber Verlag.
- Johnson, E.E., Hammer, R., Nora, R.M., Tan, B., Eistenstein, N., Englehart, C. (1988). The lie/bet questionnaire for screening pathological gamblers. *Psychological Reports*, 80, 83-88.
- Lesieur, H., Blume, S. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1184-1188.
- Prinz U, Nutzinger DO, Schulz H, Petermann F, Braukhaus C, Andreas S (2013) Comparative psychometric analyses of the SCL-90-R and its short versions in patients with affective disorders. *BMC Psychiatry* 13:104. doi:10.1186/1471-244x-13-104
- Ryff, C.D. & Keyes, C.L. (1995). The structure of psychological well-being revisited *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719–727.
- Sheehan, D. V., Harnett-Sheehan, K., & Raj, B. A. (1996). The measurement of disability. *International clinical psychopharmacology*, 11, 89-95.
- Soto CJ, John OP, Gosling SD, Potter J. Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *J Pers Soc Psychol.* 2011; 100:330–48.

6. Diskussion der Ergebnisse

6.1 Rücklaufquoten und Nonresponder-Analysen

Ein zentrales Ziel des Projekts bestand in der Rekrutierung einer aussagekräftigen Stichprobe von Patienten mit der Hauptdiagnose Pathologisches Glücksspiel und der Sicherstellung einer ausreichend hohen Haltequote über den Studienverlauf. Mit über 60% ist die erzielte Ausschöpfungsquote als zufriedenstellend zu bewerten, jedoch muss angemerkt werden, dass zwischen Studienteilnehmern und -verweigerern systematische Unterschiede zu verzeichnen waren. Die hierzu durchgeführten Nonresponder-Analysen verdeutlichten, dass insbesondere die bislang nur selten beforschte Gruppe der weiblichen Patienten eine Teilnahme überzufällig häufig ablehnte. Die Gründe hierfür sind unklar, jedoch lässt sich für künftige Forschungsprojekte ableiten, dass eine gezielte Rekrutierung weiblicher Betroffener angeraten erscheint. Die Konzeption von Studienmaterialien explizit für weibliche Patienten erscheint ein zu diesem Zweck geeignetes Instrument.

Weitere Selektionseffekte mussten auf Grund der zuvor unerwartet hohen Abbrecher-Quote von ca. 30% der initial rekrutierten Patienten hingenommen werden. In Folgeuntersuchungen sollte das hier implementierte Design dahingehend angepasst werden, dass diese Patientengruppe nicht aus dem Datensatz eliminiert werden muss, sondern – als definierte Subgruppe – in der Kohorte gehalten wird und möglichst vor dem Therapieabbruch zentrale Daten zu T1 erhoben werden.

Fraglos entstehen durch den außerplanmäßigen Abbruch einer stationären Rehabilitationsmaßnahme sowohl wirtschaftliche als auch soziale Kosten. Eine empirische Analyse latenter Variablen, die mit einem erhöhten Abbruchrisiko assoziiert sind, erscheint von daher notwendig, um über die Implementierung einzuleitender Gegenmaßnahmen zu entscheiden. Das in diesem Projekt gesammelte Datenmaterial der Baseline-Messung (T0) ermöglicht eine solche Charakterisierung der Gruppe der Abbrecher.

Zur Generierung einer möglichst hohen Rücklaufquote wurden verschiedene Maßnahmen implementiert (z.B. Erhöhung des Commitments der Patienten, mehrstufiges Adressmanagement, Nominierung eines Key-Accounts innerhalb der Kliniken). Dementsprechend wurde eine zufriedenstellende reelle Rücklaufquote von 67.7% erreicht. Die auch hier durchgeführten Nonresponder-Analysen deuten nicht darauf hin, dass zwischen Respondern und Nonrespondern Unterschiede hinsichtlich klinischer Parameter (etwa der psychischen Symptombelastung) zu verzeichnen waren. Die Gruppe der Nonresponder zeichnete sich allerdings durch ein jüngeres Lebensalter, einen Status als Arbeitssuchender und ein geringeres Bildungsniveau aus.

Vor diesem Hintergrund erscheint für künftige Studien die Implementierung zielgruppenspezifischer Maßnahmen angebracht, um gerade diese Patienten mit einem erhöhten Drop-Out-Risiko in der Kohorte zu halten. Der berufliche Status als Arbeitssuchender unter den Nonrespondern kann zu einem gewissen Maß vermutlich als Markiervariable für eine erhöhte soziale Mobilität verstanden werden. In der Tat war ein erheblicher Anteil der zu T2 nicht erreichten Patienten auf einen Adresswechsel zurückzuführen. In künftigen Studien empfiehlt es sich, weitere Adressdaten (etwa von nahestehenden Personen) zu Zwecken der Wohnortermittlung der Patienten zu erheben.

6.2 Indikatoren zur Therapie-Effektivität

Um den psychischen Gesundheitszustand der behandelten Patienten möglichst detailliert abbilden zu können, wurden in diesem Projekt verschiedene Zielgrößen erhoben. Die Hauptzielgröße bestand in der Erhebung der diagnostischen Kriterien des Pathologischen Glücksspiels zum Follow-up. Hier zeigte sich, dass 69% der Patienten nach der Behandlung keines der Kriterien für das Pathologische Glücksspiel erfüllen, was auf ein sehr gutes Ansprechen der Behandelten auf die in den Kliniken angebotenen Therapiekonzepte schließen lässt.

Um die Kriteriumsvalidität in Bezug auf die Hauptzielgröße zu erhöhen, wurde im Zuge des Projekts zudem eine deutsche Übersetzung eines validierten klinischen Interviews zum Pathologischen Glücksspiel angefertigt (Grant et al., 2004; deutsche Übersetzung durch Müller & Naab, 2013), welches zuvor nur in englischer Sprache vorlag. Die Klassifikation des Glücksspielverhaltens bezifferte den Anteil an Patienten, die ein Jahr nach der Therapie die Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllten, auf 11.5%, was deutlich unter der mit dem Lie/Bet-Fragebogen ermittelten Quote von 30.9% liegt.

Im Gegensatz hierzu variierten die Abstinenzquoten hinsichtlich der Glücksspielteilnahme in Abhängigkeit der zu Grunde gelegten DGSS-Berechnungsform zwischen 40.7 und 17.7%. Die weiterführenden Analysen verdeutlichen, dass eine

komplette Abstinenz von der Glücksspielteilnahme ein verlässlicher Indikator dafür ist, dass keine Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllt sind (0.0% positive Screening-Ergebnisse in dieser Gruppe). Gleichzeitig zeigt die Analyse, dass unter den Patienten mit einer Teilabstinenz nur etwa ein Drittel (39.0%) und unter den Patienten mit einem dauerhaften Rückfall etwa zwei Drittel (69.6%) die Glücksspielsuchtkriterien erfüllen. Aus lernpsychologischer Sicht ist die Abstinenz vom Glücksspiel zwar fraglos eine wünschenswerte Komponente bzw. in vielen Fällen auch Voraussetzung für einen dauerhaften Therapieerfolg, jedoch zeigen die Daten, dass diese Abstinenz nicht zwingend notwendig sein muss – zumindest bei einer Subgruppe der Patienten. Dieser Befund mutet zwar überraschend an, jedoch konnten auch auf internationaler Ebene bereits ähnliche Forschungsergebnisse gewonnen werden (z.B. Slutske, Piasecki, Blaszczynski & Martin, 2010).

Die Analyse der sekundären Zielgrößen verdeutlicht, dass gerade im Vergleich der Messzeitpunkte vor der Therapie vs. nach der Therapie eine signifikante Verminderung der psychosozialen Symptombelastung auf allen Ebenen erreicht wird. Die Effektstärken schwankten hier zwischen .27 und .66. Auf deskriptiver Ebene war zum Follow-up insbesondere in der Gruppe der Patienten mit persistierender Glücksspielproblematik eine Zunahme der Symptombelastung zu verzeichnen, allerdings verfehlte diese – womöglich jedoch nur auf Grund des geringen Stichprobenumfangs - die statistische Signifikanz.

Ein ähnliches Bild ergab sich für das Ausmaß des erlebten Glücksspielverlangens (Craving). Insgesamt wurde nach der Therapie ein deutlicher Rückgang des Cravings erreicht, der jedoch im Follow-up – im Gegensatz zu den erfolgreich austherapierten Patienten – bei Patienten mit persistierender Glücksspielproblematik im Trend wieder deutlich zunahm.

Unabhängig vom Glücksspielstatus im Follow-up zeigten sich für alle Patienten ein Jahr nach der Therapie sehr hohe Effektstärken hinsichtlich der Wiederherstellung des psychosozialen Funktionsniveaus. In allen drei erfragten Domänen (beruflich, sozial und freizeitbezogen) war die subjektive Beeinträchtigung durch die Glücksspielproblematik deutlich gesunken. Dies deutet, unabhängig vom eigentlichen Glücksspielstatus, auf einen sehr effektiven Zusatznutzen der Therapiekonzepte hin.

Schließlich wies auch die Analyse des psychischen Wohlbefindens als Bestimmungsgroße der Positiven Psychologie und in Anlehnung an die ganzheitliche Gesundheitsdefinition der WHO (1998) in der Gruppe der erfolgreich behandelten Patienten eine deutliche Steigerung in verschiedenen Dimensionen auf. Demgegenüber war unter Patienten mit fortbestehender Glücksspielproblematik zum Teil eine weitere Abnahme des Wohlbefindens zu verzeichnen. Als erste Ableitung kann hieraus gefolgert werden, dass sich die Implementierung von Therapietechniken aus dem bislang noch wenig verbreiteten Spektrum der Positiven Psychologie als nützlich erweisen könnte.

6.3 Identifikation von Prädiktoren für den Therapie-Erfolg

Ein zusätzliches Ziel des Projekts bestand in der explorativen Erhebung von möglichen Einflussfaktoren, die die Stabilität des Therapieerfolgs bzw. das Rückfallrisiko voraussagen. Unter den soziodemographischen Variablen wurden derartige Einflüsse nicht gefunden, allerdings zeigte sich, dass erhöhte psychosoziale Belastungswerte unmittelbar nach der Therapie mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit einhergingen, auch ein Jahr nach dem Therapieende unter einer Glücksspielproblematik zu leiden. Patienten, die ein Jahr nach der Therapie die Kriterien des Pathologischen Glücksspiels erfüllen, sind unmittelbar nach der Therapie also belasteter als die erfolgreich austherapierten Patienten. Dies mag auf die Notwendigkeit einer höheren Therapiedosierung oder eine Verlängerung der Verweildauer hindeuten.

Eine im Vorfeld formulierte Arbeitshypothese lautete, dass bestimmte Persönlichkeitsmerkmale als Prädiktoren der Stabilität der Therapieeffekte herangezogen werden können. Die hierzu gefundenen Ergebnisse sind jedoch nicht eindeutig. Im direkten Vergleich zu den erfolgreich austherapierten Patienten wiesen die Patienten mit persistierender Glücksspielproblematik zu Behandlungsbeginn geringere Werte in Extraversion und höhere Werte in Neurotizismus auf, jedoch konnte dieser Befund in der anschließenden Regressionsanalyse nicht erhärtet werden. Eine Erklärung hierfür kann die für die Regressionsanalyse nicht ausreichende statistische Power sein.

In diesem Zusammenhang konnte jedoch erstmalig empirisch nachgewiesen werden, dass sich über den zeitlichen Verlauf eine Persönlichkeitsnachreifung vollzieht; zumindest innerhalb jener Patienten, die im Follow-up keine Glücksspielproblematik mehr aufweisen. Im Prä-Post-Vergleich war bei diesen Patienten zu beobachten, dass sich vor Behandlungsbeginn bestehende (dysfunktionale) Normabweichungen in den Faktoren Neurotizismus, Extraversion und Gewissenhaftigkeit über den zeitlichen Verlauf an die Werte der gesunden Normstichprobe angleichen. Dieser Befund, der so bislang nur vereinzelt für Substanzabhängigkeiten berichtet wurde (Hicks et al., 2011), deutet auf intrapsychische Adaptionsvorgänge an, die unter Umständen eine funktionalere Auseinandersetzung mit der Umwelt befördern und hierüber als Resilienz-Faktoren gegen ein erneutes Auftreten der Glücksspielproblematik wirken.

6.4 Rückfallgeschehen

Wie schon ausgeführt, beziffert sich der Anteil der Patienten, die seit Beendigung der Maßnahme keine Glücksspiele mehr genutzt haben, auf 40%. Unter den übrigen Patienten gaben lediglich 16% an, dass der erlebte Rückfall ein einmaliges Ereignis war, bei annähernd 60% der rückfälligen Patienten ist von einer dauerhaften Rückfälligkeit auszugehen. Als Umstände, die zu einem Rückfall beigetragen haben, wurde an erster Stelle die Verfügbarkeit von Bargeld genannt, welches als auslösender Reiz für das Wiedererleben von Glücksspielverlangen angesehen werden kann. Als weitere Risikofaktoren wurden das sozial motivierte Spielen (mit Freunden, die ebenfalls spielen), plötzlich auftretendes Craving sowie im Alltag erlebte Stress- und Belastungsgefühle angeführt. Aus therapeuti-

scher Sicht könnte es sich als ratsam erweisen, während der Therapie einen verstärkten Fokus auf den Umgang mit negativen bzw. dominanten motivational-emotionalen Zuständen zu legen. Die fokussierte Implementierung von Expositionstechniken, die in der Behandlung von substanzgebundenen Suchterkrankungen erfolgreich eingesetzt wird (vgl. z.B. Hautzinger, 1997), könnte die von derartigen Schlüsselreizen ausgehende Rückfallgefährdung beispielsweise mindern. Auch ein Einsatz von neuropsychologischen Trainingsverfahren (z.B. Approach-Avoidance-Verfahren), die etwa zur Behandlung der Alkoholabhängigkeit genutzt werden (z.B. Wiers et al., 2011), könnte hier von Nutzen sein.

Schließlich ergab die Auswertung des Zeitpunkts des ersten Rückfalls, dass sich die Hälfte aller Rückfälle innerhalb der ersten drei Monate nach Entlassung ereignete. In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass ein möglichst nahtloser Übergang von der stationären Rehabilitation in eine Form der ambulanten Nachsorge ein bedeutsames Instrument darstellt, um Rückfällen therapeutisch vorzubeugen bzw. rechtzeitig zu intervenieren, um einer Chronifizierung entgegenzuwirken. Insgesamt zeigt die Auswertung der Inanspruchnahme von Anschlussbehandlungen zwar, dass die Nutzung von ambulanten Angeboten nach der Rehabilitation auch unter rückfälligen Patienten (etwa 70%) weit verbreitet ist, jedoch kann keine Aussage über den Zeitpunkt dieser Inanspruchnahme getroffen werden.

6.5 Therapeutische Leistungen im Rahmen der Behandlung

Als drittes Ziel wurde für das Projekt definiert, KTL-Daten aus den Behandlungsverläufen (KTL = Klassifikation Therapeutischer Leistungen nach der Codierung der Deutschen Rentenversicherung, Version 2007) zu erfassen und damit den Leistungsumfang und das Leistungsspektrum der behandelten Personen zu analysieren. Der Fokus liegt dabei auf dem Vergleich der Behandlungsgruppe mit anderen Patienten und der Frage, ob wesentliche Unterschiede erkennbar sind.

Als Vergleichsgruppe für diese Analyse wurden die Patientinnen und Patienten gewählt, die in den beteiligten Kliniken im Projektzeitraum behandelt wurden, aber nicht an der Studie teilgenommen haben. Es handelt sich dabei um insgesamt 2.422 Fälle, deren Hauptdiagnosen sich wie folgt aufteilen:

- Pathologisches Spielen = 249 Fälle
- Alkohol und Medikamente = 1.666 Fälle
- Illegale Drogen = 507 Fälle

Aufgrund der unterschiedlichen Indikationen unterscheidet sich die Behandlungsdauer bei den Studienteilnehmern (10.25 Tage) und den Nichtteilnehmern (12.53 Tage). Die Standardbehandlungsdauer ist je nach Indikation durch die Leistungsträger vorgegeben und liegt für Alkohol bei 12 bis 15 Wochen und für illegale Drogen bei bis zu 26 Wochen. Für Pathologische Spieler beträgt sie 12 Wochen, wobei natürlich eine bedarfsgerechte Gestaltung der individuellen Behandlungsdauer möglich ist.

Um eine einheitliche Vergleichsgrundlage zu haben, werden im Folgenden die Therapieleistungen pro Woche von Studienteilnehmern und Nichtteilnehmern gegenübergestellt. Zusätzlich zu den Auswertungen für diese beiden Gruppen wird auch die Auswertung der Deutschen Rentenversicherung aus dem QS-Bericht für 2012 (knapp 20.000 Fälle aus dem Indikationsbereich Abhängigkeitserkrankungen) als Orientierungswert aufgeführt. Das sind die aktuellsten offiziell vorliegenden Zahlen, und es ist davon auszugehen, dass sich die Leistungsverteilung in dem Indikationsbereich über die letzten Jahre nicht wesentlich verändert hat. Es wird zum einen die Zahl der Leistungen pro Woche (Leistungsmenge) und zum anderen die Dauer der Leistungen pro Woche (Leistungsdauer) dargestellt, zunächst getrennt für die einzelnen Kapitel der KTL und dann als Summe. Dargestellt sind jeweils die errechneten Durchschnittswerte.

Tabelle 9

Anzahl der Leistungen pro Woche nach KTL-Kapiteln

KTL-Kapitel	Studienteilnehmer (349 Fälle)	Nichtteilnehmer (2.422 Fälle)	Auswertung 2012 (19.215 Fälle)
	Anzahl der Leistungen pro Woche		
A - Sport und Bewegungstherapie	1.6	1.4	2.6
B - Physiotherapie	0.4	0.4	0.7
C - Information, Motivation, Schulung	1.2	1.4	2.2
D - Klinische Sozialarbeit, Sozialtherapie	2.0	1.6	1.9
E - Ergotherapie, Arbeitstherapie	6.0	3.9	4.1
F - Klinische Psychologie, Neuropsychologie	1.0	0.8	1.5
G - Psychotherapie	5.5	4.6	5.7
H - Reha-Pflege	0.2	0.3	0.9
K - Physikalische Therapie	1.6	1.1	1.3
L - Rekreationstherapie	0.4	0.4	1.6
M - Ernährung	0.1	0.2	2.8
Summe	20.0	16.1	20.2

Es fällt auf, dass die Summe der Leistungen pro Woche bei den Studienteilnehmern genauso hoch ist wie laut Auswertung der Deutschen Rentenversicherung

für den gesamten Indikationsbereich Abhängigkeitserkrankungen, der Leistungsumfang bei den Nichtteilnehmern jedoch deutlich darunter liegt. Dies dürfte durch die Heterogenität der Konzepte und Wochenpläne für unterschiedliche Patientengruppen in den an der Studie beteiligten Einrichtungen begründet sein.

Im Vergleich zum Orientierungswert aus 2012 liegen bei beiden Gruppen die Werte für die Bereiche Sport (Kapitel A), Information (Kapitel C), Rekreation (Kapitel L) und Ernährung (Kapitel M) deutlich niedriger. Besonders in den Bereichen Gesundheitsinformationen und Ernährung kann davon ausgegangen werden, dass der Beratungsbedarf bei stoffgebundenen Suchtformen aufgrund der größeren somatischen Krankheitsrisiken höher ist. Zudem sind die Vorgaben (Anzahl und Umfang der Leistungen) aus den Reha-Therapiestandards für diese Bereiche eher gering. Überraschend ist allerdings der geringe Leistungsumfang im Bereich Sport und Bewegung, der für die Zielgruppe der Pathologischen Spieler eine große Bedeutung hat. Da die Spieler i.d.R. ohne Entgiftung in die Reha kommen, wird Sport besonders zu Beginn der Behandlung zur Emotionsregulation benötigt, und später liegt häufig eine hohe Sportaffinität vor, die zur intensiven Nutzung aller Pflicht- und Freizeitangebote führt.

Die Studienteilnehmer haben in den Bereichen Sozialarbeit (Kapitel D), Ergo- und Arbeitstherapie (Kapitel E) und Psychotherapie (Kapitel G) deutlich mehr Leistungen erhalten als die Nichtteilnehmer, beim Kapitel E liegt der Wert mit 6,0 Leistungen pro Woche sogar über dem Orientierungswert (4,1 Leistungen pro Woche). In diesen drei sehr zentralen Therapiebereichen kann man also von einem größeren Behandlungsbedarf und somit einer deutlich höheren Therapiedichte bei den Studienteilnehmern ausgehen. Bei Kapitel D liegt der erhöhte Bedarf sicherlich in den häufig gravierenderen finanziellen Konsequenzen des Pathologischen Spielens begründet, die bspw. im Rahmen der Schuldnerberatung bearbeitet werden müssen. Der sehr hohe Anteil im Bereich Ergo- und Arbeitstherapie bei der Studiengruppe kann damit erklärt werden, dass bei den Pathologischen Spielern in erheblichem Umfang Therapieangebote zur Verbesserung der Tagesstruktur, zur Förderung der Leistungsmotivation, zum Erkennen von Leistungsgrenzen sowie gezielt Bewertungstraining, Konfliktlösung und Zeitmanagement verordnet werden.

Tabelle 10
Dauer der Leistungen pro Woche in Minuten nach KTL-Kapiteln

KTL-Kapitel	Studienteilnehmer (349 Fälle)	Nichtteilnehmer (2.422 Fälle)	Auswertung 2012 (19.215 Fälle)
	Dauer der Leistungen in Minuten pro Woche		
A - Sport und Bewegungstherapie	94	79	126
B - Physiotherapie	13	14	24
C - Information, Motivation, Schulung	64	75	96
D - Klinische Sozialarbeit, Sozialtherapie	72	71	84
E - Ergotherapie, Arbeitstherapie	607	382	354
F - Klinische Psychologie, Neuropsychologie	41	47	90
G - Psychotherapie	445	348	444
H - Reha-Pflege	2	6	12
K - Physikalische Therapie	27	18	24
L - Rekreationstherapie	40	24	78
M - Ernährung	1	1	42
Summe (Minuten)	1.406	1.065	1.242
Summe (Stunden)	23.4	17.8	20.7

Die für die Leistungsmenge beschriebenen Besonderheiten werden durch die Analyse der Leistungsdauer teilweise verstärkt: Im Bereich Arbeits- und Ergotherapie erhalten die Studienteilnehmer mit 607 Minuten pro Woche (ca. 10 Stunden) deutlich mehr Leistungen als die Nichtteilnehmer (382 Minuten) und die Vergleichsgruppe aus allen Suchtkliniken (354 Minuten). Die Unterschiede bei der Sozialarbeit zwischen den Studienteilnehmern und den Nichtteilnehmern sind bei der Leistungsdauer nicht mehr so groß, d.h. die Studienteilnehmer nehmen mehr Leistungen mit ähnlicher Dauer in Anspruch (also mehr Kurzkontakte). Im Bereich Psychotherapie bleiben die Differenzen zwischen Studienteilnehmern und Nichtteilnehmern auch bei der Leistungsdauer bestehen.

Auffällig ist aber vor allem, dass die Studienteilnehmer einen deutlich höheren Gesamtumfang an Therapie pro Woche erhalten (23,4 Stunden) als die Nichtteilnehmer (17,8 Stunden) oder die Vergleichsgruppe (20,7 Stunden). Bei ähnlicher Leistungsmenge ist die Leistungsdauer bei den Studienteilnehmern also höher,

was eine deutlich größere Therapiedichte bei einer kürzeren Behandlungszeit bedeutet. Offensichtlich reagieren die Einrichtungen mit dieser Therapiedichte auf den intensiven Behandlungsbedarf und die teilweise sehr fordernde Haltung der Pathologischen Glücksspieler. Eine weitere Erklärung für den vergleichsweise hohen Therapieumfang liegt darin, dass bei Rehabilitanden mit stoffgebundenen Suchtformen mehr somatische Begleiterkrankungen vorliegen, die häufiger zu Therapieausfällen führen (bspw. Arztbesuche oder Befreiungen aufgrund körperlicher Einschränkung). Die Ausfallzeiten fallen bei Spielern mit weniger somatischer Komorbidität geringer aus.

Literatur Abschnitt 6

- Hautzinger M. Exposition und Reizkonfrontation. *Psychotherapeut* 1997; 42: 119-25
- Hicks BM, Durbin CE, Blonigen DM, Iacono WG, McGue M. Relationship between personality change and the onset and course of alcohol dependence in young adulthood. *Addiction*. 2011;107:540-8.
- Slutske, W. S., Piasecki, T. M., Blaszczynski, A., & Martin, N. G. (2010). Pathological gambling recovery in the absence of abstinence. *Addiction*, 105(12), 2169-2175.
- Wiers, R. W., Eberl, C., Rinck, M., Becker, E. S., & Lindenmeyer, J. (2011). Retraining automatic action tendencies changes alcoholic patients' approach bias for alcohol and improves treatment outcome. *Psychological science*, 22(4), 490-497.
- World Health Organization. 1998. Definition of Health [Online]. Available: <http://www.who.ch/aboutwho/definition.htm>.

7. Gender Mainstreaming Aspekte

Aus nationalen epidemiologischen Erhebungen zum Pathologischen Glücksspiel lässt sich klar ableiten, dass dieses Störungsbild insbesondere bei Männern verbreitet ist (vgl. PAGE-Studie, Meyer et al., 2011). Nichtsdestotrotz war eine separate Analyse geschlechtsspezifischer Aspekte vor der Datenerhebung geplant. Allerdings konnte auf Grund der zu geringen Fallzahl weiblicher Patienten (n=7) eine statistisch belastbare Auswertung nicht realisiert werden. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Nonresponderanalysen ausweisen, dass weibliche Patienten überzufällig seltener für die Studienteilnahme gewonnen werden konnten. Dies macht deutlich, dass in zukünftigen Katamneseuntersuchungen bereits in der Rekrutierungsphase ein besonderes Augenmerk auf diese Population gelegt werden sollte. Es wird empfohlen, zu diesem Zweck zielgruppenspezifische Studienmaterialien zu konzipieren und in der Patienteninformation spezifisch darauf hinzuweisen, dass insbesondere die Teilnahme bisher unterrepräsentierter weiblicher Patienten wünschenswert wäre.

Literatur Abschnitt 7

- Meyer, C. et al. (2011). Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE): Entstehung, Komorbidität, Remission und Behandlung. Endbericht an das Hessische Ministerium des Inneren und für Sport. Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin & Universität zu Lübeck, Forschungsgruppe S:TEP, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

8. Verbreitung der Projektergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit

Zur Verbreitung der Ergebnisse in der Fachöffentlichkeit sind folgende Vorträge vorgesehen bzw. wurden bereits durchgeführt (Tabelle 11):

Tabelle 11

Verbreitung der Projektergebnisse im Rahmen von Vorträgen

Veranstaltung	Titel	Autoren	Status
2nd International Conference on Behavioral Addictions (Budapest, Ungarn 2014)	Effects of inpatient treatment of pathological gamblers: First results of a multicenter follow-up study	Müller, Koch, Dickendorfer, Naab, Beutel, Dreier, Wölfling	durchgeführt
Wissenschaftliche Jahrestagung des buss (Berlin, 16. März 2016)	Ergebnisworkshop zum Projekt ‚Katamnese-Erhebung zur stationären Rehabilitation bei Pathologischem Glücksspiel‘	Müller, Naab	angenommen
Deutscher Suchtkongress 2016		nn	geplant
Rehawissenschaftliches Kolloquium 2016		nn	geplant

Neben den oben genannten Fachvorträgen sind in den folgenden Fachzeitschriften Publikationen mit unterschiedlichen Schwerpunkten geplant (vgl. Tabelle 12). Die ersten Veröffentlichungen werden noch für 2015 angestrebt, allerdings lässt sich vor dem Hintergrund von zeitschriftenspezifischen Gepflogenheiten (redaktionelle Prüfung, Begutachtungsprozesses etc.) nicht verbindlich abschätzen, ob das Zeitfenster realisiert werden kann. Die Veröffentlichung kann sich aber in Abhängigkeit von der Themenplanung der Redaktionen und der Dauer der Review-Verfahren verzögern.

Tabelle 12*Verbreitung der Projektergebnisse im Rahmen von Veröffentlichungen*

Zeitschrift	Impact Factor	Inhalt
Addiction	4.738	Hauptergebnisse des Projekts (zzgl. Persönlichkeitsreife)
Journal of Happiness Studies	1.683	Well-Being als Indikator der Positiven Psychologie für den Therapieerfolg
Sucht	--	Methodische Aspekte, praxisrelevante Ergebnisse und Handlungsempfehlungen
Konturen	--	Zusammenfassende Hauptergebnisse und Einordnung der Ergebnisse in den praktischen Handlungskontext

Der vorliegende Abschlussbericht zum Projekt wird außerdem allen Mitgliedseinrichtungen des buss zugesandt und als pdf-Version auf der Internetseite des Verbandes zum Download zur Verfügung gestellt. Daneben erhalten die partizipierenden Einrichtungen eine Power-Point-Datei mit für die Implementierung in die klinikinternen Prozessabläufe aufbereiteten Ergebnissen.

9. Verwertung der Projektergebnisse

Für das Projekt wurden u.a. zwei Ziele formuliert, die den nachhaltigen Transfer und den langfristigen Nutzen der Projektergebnisse für die beteiligten Kliniken, die Auftragnehmer des Projektes (Fachverband, Forschungseinrichtung) sowie die Fachöffentlichkeit in den Fokus nehmen:

- Weiterentwicklung der Behandlungskonzepte in den beteiligten Einrichtungen
- Etablierung einer Routinekatamnese für Pathologische Glücksspieler in den Einrichtungen

Im Folgenden werden zu diesen Aspekten Handlungsempfehlungen formuliert, die sich aus den Ergebnissen des Projektes ableiten lassen.

9.1 Behandlungskonzepte

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass die Wirksamkeit der bestehenden Therapiekonzepte und Behandlungsstrukturen (bezogen auf die stationäre medizinische Rehabilitation in den beteiligten Studieneinrichtungen) nachgewiesen werden konnte. Pathologische Glücksspieler können in dem bestehenden Setting in spezialisierten Suchtkliniken erfolgreich behandelt werden. Diese Erkenntnis ist insofern von Bedeutung, als von Seiten einzelner Leistungsträger die bestehenden Behandlungsstrukturen in Frage gestellt werden und für bestimmte Zielgruppen (bspw. Pathologische Glücksspieler ohne weitere stoffgebundene Abhängigkeit aber mit Persönlichkeitsstörungen) zukünftig ‚Doppeleinrichtungen‘ mit Abteilungen für Sucht und Psychosomatik favorisiert werden sollen. Die dar-

gestellten Hintergründe für Rückfälle und die hohe Therapiedichte in der Behandlung weisen darauf hin, dass eine mindestens 12-wöchige Behandlung für die meisten Pathologischen Glücksspieler erforderlich ist, kürzere Behandlungszeiten wären kontraproduktiv.

Die Ergebnisse des Projektes geben gleichwohl Hinweise, in welchen Teilbereichen die Therapiekonzepte weiterentwickelt und spezifiziert werden könnten:

- Auf die auffällige Symptomatik der Studiengruppe in Bereichen Zwanghaftigkeit und Depressivität sollte noch gezielter eingegangen werden, insbesondere in der Diagnostik und in den therapeutischen Angeboten (Einzel- und Gruppentherapie, Sport und Bewegung, Indikationsgruppe, Freizeit und Entspannung etc.).
- Die erhebliche psychosoziale Symptombelastung der Studiengruppe hat ebenfalls einen großen Einfluss auf den Therapieerfolg und sollte bei der Therapieplanung Berücksichtigung finden (Sozialtherapie, Angehörigenarbeit, Sozialberatung etc.). Dabei ist auch die erhöhte Suizidgefahr zu beachten, die eine erhöhte Aufmerksamkeit im Therapieschehen erfordert.
- Die Gefahr der Suchtverlagerung in Richtung Nikotin- oder Alkoholkonsum sowie verstärkte Arbeitsfokussierung sollte im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehen und durch geeignete therapeutische Angebote (bspw. Indikationsgruppen) bearbeitet werden.
- Die durchschnittlich geringere Extraversion in der Persönlichkeitsstruktur der Studiengruppe könnte mit der geringen Offenheit für soziale Unterstützung zusammenhängen und in Krisensituationen zu einem erhöhten Rückfallrisiko führen. Angebote zur Rückfallprävention sind hier also von besonderer Bedeutung.

Besonders auffällig sind die hohen Belastungswerte zum Craving bzw. zum Suchtdruck zu Beginn der Behandlung und in der ersten Zeit nach der Therapie. Diesem Befund sollte auf der einen Seite durch eine entsprechende individuelle Therapieplanung gerade für die Startphase und spezifische Angebote zur Rückfallprävention begegnet werden und auf der anderen Seite durch sorgfältige Vorbereitung und nahtlose Einleitung weiterführender Angebote nach der stationären Therapie. Allerdings besteht hier noch struktureller Entwicklungsbedarf, bspw. bei spezifischen Angeboten im Bereich der ambulanten Nachsorge oder bei der Etablierung von spezifischen Selbsthilfeangeboten.

Die beteiligten Einrichtungen werden die Daten und Erkenntnisse aus dem Projekt in den kommenden Monaten sorgfältig analysieren und konkrete Rückschlüsse für die eigene konzeptionelle Weiterentwicklung daraus ziehen. Der Fachverband wird diesen Diskussionsprozess durch interne Maßnahmen (Qualitätszirkeltreffen, Bereitstellung einer Kurzversion der Ergebnisse) und externe Veranstaltungen (Fachtagungen, Publikationen im Portal KONTUREN online) begleiten. Siehe hierzu auch Abschnitt 8 des Abschlussberichtes

9.2 Katamnese

Im Rahmen des Projektes wurde eine sehr umfangreiche und aufwändige katamnestiche Nachbefragung durchgeführt, die in dieser Form mit den in den Einrichtungen vorhandenen Ressourcen nicht in der Routine fortgeführt werden kann. Allerdings existiert mit dem Katamnesestandard der DHS, der vom Fachverband in einem spezifischen Konzept adaptiert wurde (Prozessdarstellung, Standarddokumente), ein erprobtes und praxistaugliches Verfahren, das in fast allen Mitgliedseinrichtungen etabliert ist. Der Katamnesebogen ist so formuliert, dass er sowohl stoffgebundene wie stoffungebundene Suchtformen im Hinblick auf die Abstinenz und weitere relevante Items abfragen kann.

Diese Routinekatamnese wurde von den an der Studie teilnehmenden Kliniken auch schon vor dem Projekt überwiegend durchgeführt, und das jeweilige interne Verfahren wird nun nach dem Projekt nochmal überprüft und optimiert, insbesondere um die nicht immer befriedigenden Rückläuferquoten ggf. zu verbessern. Dazu zählt als offensichtlich sehr wirksame Maßnahme auch die umfassende Information der Rehabilitanden über die Studie und ihre Ergebnisse sowie über die daraus gewonnenen Erkenntnisse und Maßnahmen, die in den Einrichtungen daraus resultieren.

Grundsätzlich wäre aufgrund der Erkenntnisse aus dem Projekt zu diskutieren, ob die katamnestiche Befragung für Pathologische Glücksspieler spezifischer für diese Indikation gestaltet werden sollte, ohne den allgemeinen Standard zu verlassen. Dazu bietet sich die gerade laufende Überarbeitung des Deutschen Kerndatensatzes (KDS) an, die unter die Leitung der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen erfolgt. Der Diskussionsprozess soll Ende 2015 abgeschlossen sein, und in diesem Zusammenhang sollen auch die Items der KDS-Katamnese überprüft und aktuellen Veränderungen angepasst werden. Hier werden die Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem vorliegenden Projekt durch einen Vertreter des Fachverbandes eingebracht.

9.3 Weiterführende Auswertungen

Die Datenerhebung zum Follow-up ergab eine vor Projektbeginn unerwartete neue Datenquelle in Bezug auf die gestellten Fragen mit offenem Antwortformat. Insbesondere die Bereiche „Umstände des Rückfallgeschehens und eingeleitete Gegenmaßnahmen“, sowie „subjektive Einschätzung des Therapieerfolgs“ wurden von den Patienten teilweise sehr ausführlich beantwortet. In einem Folgeprojekt ist eine detaillierte Auswertung dieser Kategorien auf qualitativer Ebene möglich und die Aussicht auf weiterführende Erkenntnisse jenseits der rein statistischen Perspektive ist gegeben.

10. Publikationsverzeichnis

Die Mehrzahl der geplanten Vorträge und Veröffentlichungen können erst nach Abgabe des Abschlussberichtes realisiert werden (siehe Abschnitt 8). Zum Zeitpunkt der Erstellung des Abschlussberichtes ist folgende Veröffentlichung bereits erfolgt:

- Müller, K.W., Koch, A., Dickenhorst, U., Naab, L., Beutel, M.E., Dreier, M. & Wölfling, K. (2015). Effects of inpatient treatment of pathological gamblers: First results of a multicenter follow-up study. *Journal of Behavioral Addictions* 4(Suppl. 1), p. 29 [Abstract], DOI: 10.1556