

Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE): Entstehung, Komorbidität, Remission und Behandlung

Endbericht

An das Hessische Ministerium des Innern und für Sport

Gefördert von den 16 Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland
im Rahmen des Glücksspielstaatsvertrags

Projektlaufzeit: 01.12.2009 bis 28.02.2011

Christian Meyer, Hans-Jürgen Rumpf, Anja Kreuzer, Susana de Brito, Sonja Glorius,
Christine Jeske, Nadin Kastirke, Sarah Porz, Daniela Schön, Anja Westram, Diana Klinger,
Christian Goeze, Gallus Bischof, Ulrich John

Greifswald und Lübeck, 29.03.2011

Universitätsmedizin Greifswald
Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin

Universität zu Lübeck, Forschungsgruppe S:TEP
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie



Forschungsverbund EARLY INTERVENTIONS in health-risk behaviors



Inhaltsverzeichnis

0. Zusammenfassung	4
1. Stand der Forschung	6
1.1 Prävalenz	6
1.2 Komorbidität	7
1.3 Inanspruchnahme von Hilfen – Herauswachsen aus Problematischem und Pathologischem Glücksspielen	8
1.4 Geschlecht	9
2. Ziele der PAGE-Studie	9
3. Methode	10
3.1 Stichproben	12
3.1.1 Proaktive Rekrutierung	12
3.1.1.1 Festnetztelefon-Stichprobe	13
3.1.1.2 Mobile-Only-Stichprobe.....	14
3.1.1.3 Rekrutierung in Spielstätten	15
3.1.1.4 Rekrutierung in stationären Einrichtungen zur Behandlung von Pathologischen Glücksspielern	15
3.1.1.5 Rekrutierung in Psychiatrien	17
3.1.2 Reaktive Rekrutierung	17
3.1.2.1 Medienrekrutierung	18
3.1.2.2 Rekrutierung in Selbsthilfegruppen für Glücksspielsucht	18
3.1.2.3 Rekrutierung über Suchtberatungsstellen	19
3.1.2.4 Rekrutierung über Schuldnerberater	20
3.1.2.5 Rekrutierung über Justizvollzugsanstalten und Bewährungshelfer ...	20
3.2 Erhebungsinstrumente	21
3.2.1 Telefonische Befragung.....	23
3.2.2 Klinisches Interview und Drop-Off	25
3.2.3 Klinisches Interview für Jugendliche	27
3.3 Qualitätssicherung und Projektstruktur	34
3.3.1 Kooperationspartner	34
3.3.2 Wissenschaftliche Berater	34
3.3.4 Interviewerauswahl, -training und Teammeetings	36
3.3.5 EDV gestützte Befragungen und Feldsteuerung	37
3.3.6 Datenbereinigung und -dokumentation.....	37
4. Ergebnisse der Felderhebung	38
4.1. Pretest.....	38
4.1.1 Pretest Telefonische Befragung	38
4.1.2 Pretest klinisches Interview	38
4.2. Bestimmung der diagnostischen Schwelle für die Abfrage von glücksspielbezogenen Problemen	39
4.3. Ausschöpfung Festnetztelefonsurvey	41
4.4. Ausschöpfung Mobile-Only-Stichprobe	42
4.5. Ausschöpfung Spielortrekrutierung	44
4.6. Gewichtung der Telefonstichprobe und Berücksichtigung des Stichprobendesigns bei der Datenauswertung.....	46
4.7. Ergebnis der Rekrutierung für das klinische Interview	48
5. Deskriptive Auswertungen zu inhaltlichen Fragestellungen	51
5.1 Verbreitung des Glücksspielens in der Bevölkerung	51
5.2 Zugangswege zur Nutzung verschiedener Glücksspielangebote.....	54
5.3 Prävalenz von Glücksspielproblemen in der Bevölkerung	57

5.3.1 Lebenszeitprävalenz.....	57
5.3.2 Aktuelle glücksspielbezogene Probleme in der Bevölkerung	59
5.4 Glücksspielformen und glücksspielbezogene Probleme	64
5.5 Glücksspielteilnahme und Glücksspielbezogene Probleme bei 14- bis 17- jährigen Jugendlichen	68
5.6 Versorgung von Menschen mit Risikoreichem, Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen	73
5.7 Remission ohne formelle Hilfe	74
5.8 Psychiatrische Komorbidität.....	76
5.8.1 Ausschlusskriterium für Pathologisches Glücksspielen durch Manische Episode	76
5.8.2 Psychiatrische Achse I Störungen nach DSM-IV bei Risikoreichem, Problematischem und Pathologischem Glücksspielen	77
5.8.3 Persönlichkeitsstörungen nach DSM-IV bei Risikoreichem, Problematischem und Pathologischem Glücksspielen	79
6. Datenverwertungskonzept.....	80
7. Fazit	81
8. Hinweis zu den projektbeteiligten Personen und möglichen Interessenskonflikten.....	84
9. Publikationen	85
10. Danksagung	85
11. Literatur	86
12. Anhang	90

0. Zusammenfassung

Hintergrund: Die bisherige epidemiologische Datenlage zu Problematischem und Pathologischem Glücksspielen in Deutschland ist lückenhaft. Auch international gibt es nur wenige breit angelegte und bevölkerungsbasierte Studien mit großen Stichproben, welche Analysen von Subgruppen Problematischer und Pathologischer Glücksspieler zulassen. Mit Förderung durch Mittel der Bundesländer im Rahmen des Glücksspielstaatsvertrags von 2008 wurde die Realisierung einer groß angelegten epidemiologischen Studie in Deutschland möglich. Das Ziel des PAGE-Projektes war es, Daten zur Verfügung zu stellen, die a) repräsentative Aussagen zulassen, b) auf einer sensitiven und abgesicherten Diagnostik beruhen, c) die Heterogenität Pathologischer und Problematischer Glücksspieler abbilden und d) eine hinreichende Stichprobengröße für vielfältige Analysen bereit stellen.

Methoden: Es wurden insgesamt vier Rekrutierungsstränge genutzt, um Problematische und Pathologische Glücksspieler zu erreichen: 1. Eine Zufallsauswahl der 14- bis 64-jährigen Erwachsenen in der Gesamtbevölkerung wurde a) aus der Grundgesamtheit der Personen mit Festnetzanschluss und b) aus der Grundgesamtheit von Personen, die nur über Mobiltelefon erreichbar sind, gezogen. 2. Eine Stichprobe von gegenwärtigen Glücksspielern wurde über Kontaktierungen an Glücksspielorten rekrutiert. 3. Eine Stichprobe von aktuellen oder ehemaligen Problematischen oder Pathologischen Glücksspielern wurde über Medienauftrufe rekrutiert. 4. Eine Stichprobe wurde aus unterschiedlichen Einrichtungen gewonnen, in denen Problematische und Pathologische Glücksspieler als überzufällig häufig zu erwarten sind. Dazu zählen glücksspielspezifische Hilfe-Einrichtungen (stationäre und ambulante Rehabilitation, Suchtberatungsstellen, Selbsthilfegruppen für Menschen mit Glücksspielproblemen) und nicht glücksspielspezifische Hilfe-Einrichtungen (Schuldnerberatungsstellen, Bewährungshilfe).

Es erfolgte im ersten Schritt mittels eines telefonischen Interviews die Erfassung von Spielverhalten und Spielproblemen für eine Diagnostik von Problematischem und Pathologischem Glücksspielen. Die Klassifikation erfolgte nach Anzahl der erfüllten DSM-IV-A-Kriterien für Pathologisches Spielen auf Grundlage der Glücksspiel-Sektion des international standardisierten Interviews CIDI. Im zweiten Schritt wurde bei Personen mit Problematischem und Pathologischem Glücksspielen ein Interview im direkten persönlichen Kontakt durchgeführt. Hier wurden die psychiatrische Komorbidität mit klinischen Standardverfahren und eine Reihe weiterer Variablen erfasst, die den Störungsverlauf sowie ein breites Spektrum an Faktoren der Aufrechterhaltung und Remission abbilden.

Ergebnisse: In der Telefonstichprobe wurden 15.023 Personen im Alter von 14- bis 64 Jahren untersucht, davon 14.022 aus der Bevölkerung mit Festnetztelefonanschluss und

1001, die ausschließlich über Mobiltelefone zu erreichen waren. Weitere 702 Personen wurden über die ergänzenden Rekrutierungswege kontaktiert oder meldeten sich selbst. Insgesamt 594 Problematische oder Pathologische Glücksspieler wurden im Rahmen des klinischen Interviews nachuntersucht.

Für die Prävalenzschätzungen wurden die Daten in Bezug auf Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeitslosigkeit und Migrationshintergrund gewichtet. Aufgrund der Daten wird geschätzt, dass 1,0% der 14 bis 64-Jährigen im Laufe des Lebens die Kriterien für Pathologisches Glücksspielen nach DSM-IV erfüllten. Zusätzlich wiesen 1,4% Problematisches Glücksspielen mit 3-4 Kriterien und weitere 5,5% Risikoreiches Glücksspielen mit 1-2 Kriterien im Laufe des Lebens auf. Die 14-17-Jährigen zeigten eine Prävalenz von 1,5% für Pathologisches, 1,1% für Problematisches und 3,9% für Risikoreiches Glücksspielen. Bezogen auf die letzten 12 Monate ergibt sich für die Gesamtgruppe der 14-64-Jährigen eine Prävalenz von 0,35% für Pathologisches, 0,31% für Problematisches und 1,41% für Risikoreiches Glücksspielen.

Bezogen auf die einzelnen Glücksspielarten zeigte sich in einer multivariaten Analyse unter Berücksichtigung der Nutzung mehrerer Spielformen, dass mit der Teilnahme an Sportwetten, dem Kleinen Spiel im Casino, Poker und Geldspielautomaten in Spielhallen oder Gastronomiebetrieben eine erhöhte Chance für die Diagnose des Pathologischen Glücksspiels einhergeht. Das Odds Ratio war am höchsten für das Spielen an Geldspielautomaten (6,3).

Von den Pathologischen Glücksspielern aus der Telefonstichprobe hatten 76,9 % in ihrem Leben nie Kontakt zu irgendeiner Form von Hilfe einschließlich Selbsthilfegruppe wegen des Glücksspielens. Von den remittierten Pathologischen Glücksspielern hatten 80% nie mit einem Arzt oder einer Fachperson gesprochen oder eine Selbsthilfegruppe aufgesucht. Es ergibt sich im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung eine deutlich erhöhte Rate von anderen psychischen Erkrankungen im Lebensverlauf. Ohne Berücksichtigung von Suchtstörungen beträgt die Rate 53,3% für die Problematischen Glücksspieler (1-4 Kriterien erfüllt) und 71,5% für die Pathologischen Glücksspieler im Vergleich zu 16,1% in der Allgemeinbevölkerung. Bei zusätzlicher Berücksichtigung alkohol-, drogen- oder tabakbezogener Störungen haben 78,0% der Problematischen Glücksspieler (1-4 Kriterien erfüllt) und 95,4% der Pathologischen Glücksspieler mindestens eine weitere psychische Störung im Vergleich zu 35,7% in der Allgemeinbevölkerung.

Fazit: Es liegt eine Datenbasis vor, die hohe methodische Standards erfüllt und sowohl national als auch international einen deutlichen Erkenntniszuwachs in der Erforschung von Entstehungsbedingungen und Remissionsprozessen Problematischen und Pathologischen Glücksspielens erwarten lässt.

1. Stand der Forschung

Pathologisches Glücksspielen ist eine Impulskontrollstörung, für die anerkannte diagnostische Kriterien existieren (American Psychiatric Association, 2000a). Der Begriff Problematisches Glücksspielens wird in der Literatur im Wesentlichen in zwei Bedeutungen benutzt: erstens als inklusionale, zweitens als graduale Kategorie. Die inklusionale bedeutet, dass pathologische und mildere Ausprägungen auffälligen Glücksspielens eingeschlossen sind. Die graduale Kategorie bezeichnet ausschließlich den milderen Grad auffälligen Glücksspielens. Operationalisiert wurde nach diesem Verständnis Problematisches Glücksspielens durch niedrigere Punktwerte in diagnostischen Instrumenten, insbesondere dem South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur & Blume, 1987b) oder durch mehr als 0 aber weniger als 5 Kriterien für Pathologisches Glücksspielens nach DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000). Das graduale Verständnis wird durch Item-Analysen der DSM-IV-Kriterien nach dem Rasch-Modell gestützt (Strong & Kahler, 2007). Im Folgenden wird das graduale Verständnis genutzt, wenn nicht anders vermerkt. Demzufolge ließe sich von unauffälligen, Problematischen und Pathologischen Glücksspielern sprechen, jeweils in den letzten 12 Monaten oder vor den letzten 12 Monaten. Da die Kriterien für Problematisches Glücksspielens nicht einheitlich definiert sind, lassen sich weiterhin zwei Untergruppen definieren (Brodbeck, Duerrenberger, & Znoj, 2009): Risikoreiches Glücksspielens (1-2 Kriterien) und Problematisches Glücksspielens (3-4 Kriterien). Als Niegücksspieler lassen sich z.B. Personen kategorisieren, die in ihrem Leben 5 Mal oder seltener an Glücksspielen teilgenommen haben (Sacco, Cunningham-Williams, Ostmann, & Spitznagel, 2008).

1.1 Prävalenz

Häufig wurde versucht, Prävalenzen zu schätzen aufgrund von telefonisch durchgeführten Surveys. In Deutschland wurden hierzu vier Studien durchgeführt (Bühringer, Kraus, Sonntag, Pfeiffer-Gerschel, & Steiner, 2007; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2008, 2010; Buth & Stöver, 2008), davon eine mit z. T. postalischer Kontaktierung. Die Ergebnisse unterliegen methodischen Begrenzungen. Dazu gehören Mängel der Reliabilität und Validität der Erhebungsinstrumente, keine Abdeckung von sowohl Lebenszeit- als auch Aktualprävalenzen (letzte 12 Monate), die Nichtberücksichtigung von Personen, die nur über Mobiltelefone erreichbar sind, und zu kleine Fallzahlen von Personen mit Problematischem oder Pathologischem Spielen, welche keine Subgruppenanalysen erlauben. Es ist damit zu rechnen, dass unter dem erheblichen Anteil von Nichtteilnehmern bei telefonischen Befragungen (nicht erreicht, verweigert, Interview nicht möglich, Telefonnummer nicht eligibel) sich folgende Bevölkerungsgruppen befinden können, von denen aus Einzelstudien z. T. hohe Quoten an Pathologischen oder Problematischen Glücksspielern berichtet

wurden: institutionell lebende Menschen, z. B. Soldaten, Wohnheimbewohner, Inhaftierte, Menschen, die besonders häufig unterwegs sind, z. B. Montage-Arbeiter, Jugendliche, Personen in psychiatrischen Einrichtungen, Personen, die sich Befragungen möglicherweise besonders entziehen, z. B. alkoholabhängige Menschen (Raylu & Oei, 2002). Ein Ansatz, der eine Teillösung dieser Begrenzungen repräsentativer Befragungen liefern könnte, ist ein patched-up-Design, in dem gezielt Teilstichproben einbezogen werden, die gegenüber der Allgemeinbevölkerung erhöhte Quoten Pathologischer Glücksspieler erwarten lassen. Diese Methode eignet sich, um der Heterogenität (Raylu & Oei, 2002) der Glücksspieler gerecht zu werden und um eine ausreichende Zahl an Personen zu finden, die Analysen von Komorbiditäten und Formen Pathologischen Glücksspielens ermöglichen. Ein solches Studiendesign sollte in der PAGE-Studie realisiert werden.

Tabelle 1 fasst die Ergebnisse bisheriger Prävalenzstudien in Deutschland zusammen.

Tabelle 1: Bevölkerungsstudien in Deutschland – Prävalenzraten

	Stich- probe	Eingesetztes Instrument	12-Monats- Prävalenz problematisches Glücksspielen	12-Monats- Prävalenz pathologisches Glücksspielen
ESA Bühringer et al. (2007)	7.817	DSM-IV- Fragebogen nach Stinchfield (2002)	0,6%	0,2%
Buth & Stöver (2008)	7.980	DSM-IV- Fragebogen nach Stinchfield (2002)	0,64%	0,56%
BZgA (2007)	10.000	SOGS*	0,41%	0,19%
BZgA (2009)	10.001	SOGS	0,64%	0,45%

* South Oaks Gambling Screen (Lesieur & Blume, 1987b)

1.2 Komorbidität

Bevölkerungsstudien zeigen eine hohe psychiatrische Komorbidität bei Pathologischem Glücksspielen (Petry, Stinson, & Grant, 2005; Slutske, 2006). In einer Bevölkerungsstudie aus den USA mit 43.093 Teilnehmern (National Epidemiologic Study on Alcohol and Related Conditions, NESARC) hatten unter den Probanden mit der Lebenszeit-Diagnose Pathologischen Glücksspielens 73% auch die Diagnose einer Alkoholabhängigkeit, 60% einer Nikotinabhängigkeit, 37% einer Major Depressiven Episode, 41% einer Angststörung,

61% einer Persönlichkeitsstörung (Petry et al., 2005). Die Wahrscheinlichkeiten dieser psychischen Störungen waren signifikant erhöht im Vergleich zu Personen ohne Diagnose Pathologischen Glücksspielens. Übersichten bestätigen diese Befunde, wenngleich nicht mit derart hohen Quoten, und zeigen weiterhin Zusammenhänge von Pathologischem Glücksspielen mit Aufmerksamkeitsdefizitstörungen (Raylu & Oei, 2002; Sacco et al., 2008). In einer Stichprobe 16- bis 19-Jähriger fand sich auch ein erhöhtes Auftreten von Dissoziationen bei Problematischem und bei Pathologischem Glücksspielen (Molde, Pallesen, Bartone, Hystad, & Johnsen, 2009).

Bisherige Befunde zur Komorbidität bei Pathologischem Glücksspielen wurden in einer Meta-Analyse zusammen gefasst (Lorains, Cowlshaw, & Thomas, 2011).

1.3 Inanspruchnahme von Hilfen – Herauswachsen aus Problematischem und Pathologischem Glücksspielen

In zwei Bevölkerungsstudien in den USA zeigten sich sehr niedrige Quoten der Inanspruchnahme von Hilfe. In der Gambling Impact and Behavior Study (GIBS) hatten lediglich 7,1% der Pathologischen Glücksspieler irgend eine Form von Behandlung ihrer Glücksspielprobleme in Anspruch genommen (Slutske, 2006). In einer kanadischen Bevölkerungsstichprobe (N=4217), die neben Pathologischem auch Problematisches Spielen umfasste, lag die Rate der Inanspruchnahme von Hilfen bei lediglich 6% einschließlich Selbsthilfegruppen und Selbsthilfematerialien (Suurvali, Hodgins, Toneatto, & Cunningham, 2008). In der NESARC-Studie hatten 9,9% an einer Behandlung oder an Meetings der Anonymen Spieler teilgenommen (Slutske, 2006). In der NESARC-Studie waren 63,0%, in der GIBS-Studie 84,8% remittiert, d. h. die Kriterien für Pathologisches Glücksspielen galten in den letzten 12 Monaten vor dem Interview nicht mehr.

Je mehr Symptome Pathologischen Glücksspielens im Leben die Probanden berichteten, desto größer war die Wahrscheinlichkeit, dass sie Hilfe aufsuchten. Bei Problematischen Glücksspielern (3-4 DSM-IV-Kriterien erfüllt) gab es laut GIBS keine Inanspruchnahme (Slutske, 2006). Glücksspieler mit weniger Problemen, gemessen anhand der erfüllten DSM-IV-Kriterien, lösten ihre Probleme eher ohne formelle Hilfe (Teilnahme an professioneller Therapie Pathologischen Glücksspielens oder an Selbsthilfegruppen für Glücksspieler), während diejenigen mit mehr DSM-IV-Kriterien eher therapeutische Unterstützung in Anspruch nahmen (D. C. Hodgins & el-Guebaly, 2000). Häufig genannte Gründe für die fehlende Inanspruchnahme von Hilfen sind der Wunsch, das Problem selbst in den Griff zu bekommen, Scham, Peinlichkeit, Empfinden von Stigma, fehlende Bereitschaft, das Problem anzuerkennen und Gründe, die mit dem therapeutischen Angebot zusammenhängen (Suurvali, Cordingley, Hodgins, & Cunningham, 2009).

Über die Mechanismen des Herauswachsens aus Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen gibt es nur wenige Studien. Remittierte Glücksspieler, welche über Medienaufrufe gesucht wurden, berichteten eine erhebliche Zahl an hilfreichen Aktivitäten, um eine Lösung der Probleme zu erzielen (D. C. Hodgins & el-Guebaly, 2000). Die dominanten Strategien waren verhaltensbezogen (z. B. Meidung der Glücksspielstätten, Beginn neuer Hobbies) und kognitiv-motivational, z. B. Erinnern vergangener und Antizipieren möglicher zukünftiger Probleme. Diese Befunde erscheinen allerdings noch wenig weiterführend, wenn es um die Suche nach Interventionen geht. Daten auf der Basis eines Surveys in der Allgemeinbevölkerung aus Kanada zeigen, dass häufige Gründe für das Herauswachsen aus Pathologischem oder Problematischem Glücksspielen in Reifung (Umzug, Arbeitsplatz, Heirat, Berentung) oder einer kognitiven Neubewertung des Spiels bestanden (J. Cunningham, D. Hodgins, & T. Toneatto, 2009).

1.4 Geschlecht

Besonders wenig ist bzgl. geschlechtsspezifischer Einflussfaktoren bekannt über den Befund hinaus, dass Männer unter Menschen mit Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen die Majorität zu bilden scheinen. In der NESARC-Studie in den USA waren von den Personen mit Pathologischem Glücksspielen 27,8% Frauen (Petry et al., 2005). Einzelne DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen scheinen geschlechtsspezifisch prävalent zu sein (Strong & Kahler, 2007). Weitestgehend unbekannt dürften Prozesse des Herauswachsens aus Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen bei Frauen sein.

2. Ziele der PAGE-Studie

Ziel des Vorhabens war, bevölkerungsbasiert Daten zu den folgenden defizitären Wissensgebieten bereitzustellen: Bedingungen, Aufrechterhaltung, Komorbidität Problematischen und Pathologischen Glücksspielens, Merkmale des Herauswachsens einschließlich Inanspruchnahme von Hilfen durch die betroffenen Personen. Insbesondere fehlen Daten, die außerhalb von Therapieeinrichtungen für Pathologische Glücksspieler erhoben wurden. Langfristig sollen solche Befunde Beiträge zur Verbesserung von Hilfen leisten. Die Ziele umfassen die Realisierung eines bevölkerungsorientierten Studienkonzeptes. Es war darauf ausgerichtet, in regionalen Sample Points auf unterschiedlichen Rekrutierungswegen Stichproben von Problematischen und Pathologischen Glücksspielern zu befragen, so dass der Heterogenität und unterschiedlichen Erreichbarkeit und möglichen Tendenzen, sich Befragungen zu entziehen, Rechnung getragen werden kann. Es wurde erwartet, dass auf diese Art die Bevölkerung mit Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen bestmöglich abgebildet und Stichprobenbias minimiert wird. Das Design sollte auch dazu führen, dass über

Problematisches und Pathologisches Glücksspielen bei Frauen Aussagen getroffen werden können.

Die deskriptiven Analysen sollen einschließen:

- Häufigkeit Pathologischen und Problematischen Glücksspielens
- Risikofaktoren
- Gefährdungspotenzial einzelner Formen des Glücksspielens
- Inanspruchnahme von formellen Hilfen / Barrieren der Inanspruchnahme
- Komorbide psychiatrische Erkrankungen

3. Methode

Es wurde ein Stichprobenkonzept realisiert, das die Bestimmung mehrerer regionaler Sample Points in Deutschland nach geografischen und glücksspielangebotsbezogenen Kriterien beinhaltet. Diese regionale Clusterbildung war aus drei Gründen sinnvoll:

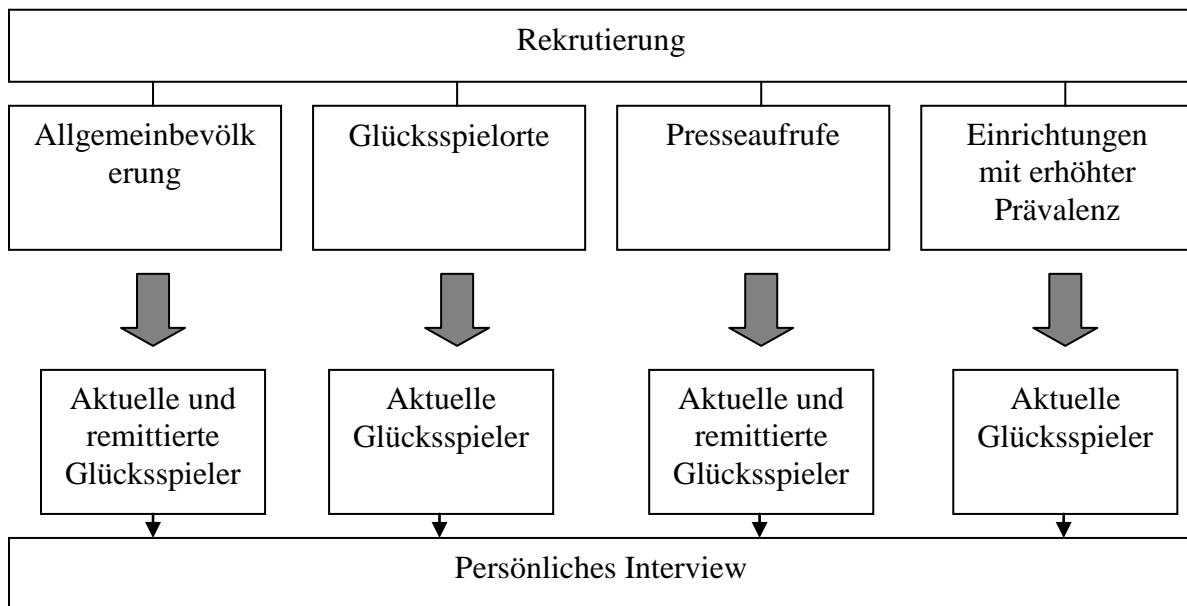
1. Die regionalen Sample Points sollten über eine Modellrechnung zusammengenommen angenähert Aussagen über die Bevölkerung Deutschlands ermöglichen.
2. Es sollten regional-clusterspezifische Datenanalysen durchgeführt werden, die Aufschluss darüber geben, unter welchen sozialen Bedingungen sowie Bedingungen des Glücksspielangebotes (Verfügbarkeit, Quantität, Qualität) sich möglicherweise Unterschiede in Ausprägungen des Glücksspielens ergeben.
3. Es sollten bestmögliche Informationen über die Ausprägungen Problematischen und Pathologischen Glücksspielens in der Bevölkerung bereitgestellt und analysiert werden.

Vorgesehen war, die Daten in vier Teilstichproben zu erheben:

1. eine Zufallsauswahl der 14- bis 64-jährigen Erwachsenen in der Gesamtbevölkerung, die
 - a) aus der Grundgesamtheit der Personen mit Festnetzanschluss und
 - b) aus der Grundgesamtheit von Personen, die nur über Mobiltelefon erreichbar sind, gezogen wurden.
2. eine Stichprobe von gegenwärtigen Glückspielern, die über Kontaktierungen an Glücksspielorten rekrutiert wurden
3. eine Stichprobe von aktuellen oder ehemaligen Problematischen oder Pathologischen Glückspielern, die über Medienaufrufe rekrutiert wurden.
4. eine Stichprobe von Personen, die sich wegen Pathologischen Glücksspielens in unterschiedlichen Einrichtungen befinden, in denen Problematische und Pathologische Glücksspieler als überzufällig häufig zu erwarten sind. Dazu zählen glücksspielspezifische Hilfe-Einrichtungen (stationäre und ambulante Rehabilitation, Suchtberatungsstellen, Selbsthilfegruppen für Menschen mit Glücksspielproblemen) und nicht glücksspielspezifische

Hilfe-Einrichtungen (Schuldnerberatungsstellen, Justizvollzugsanstalten, Bewährungshilfe, Psychiatrie). Somit wurden aktuelle Problematische oder Pathologische Glücksspieler in allen 4 Stichproben, die jeweils Remittierten in den Stichproben 1 und 3 rekrutiert (s. Abbildung 1).

Abbildung 1: Patched-up-Design in regionalen Sample Points



Mit allen Teilnehmern wurde eingangs ein ausführliches telefonisches Interview durchgeführt, welches die Diagnostik des Problematischen und Pathologischen Glücksspielens beinhaltete. Personen, die mindestens ein DSM-IV-Kriterium für Pathologisches Spielen erfüllten, kamen für ein klinisches Interview in Betracht, das in der Regel in den Haushalten der Personen oder an einem anderen geeigneten Ort durchgeführt wurde. Dabei wurden alle Personen, die die Kriterien für Pathologisches Spielen erfüllten, in die Studie aufgenommen. Personen mit weniger Kriterien wurden solange eingeschlossen, bis bestimmte Quoten erreicht waren (s. Ergebnisteil). Ergänzend wurden Teile der Erhebung durch einen Fragebogen (Drop-off) erhoben (vgl. 3.2 Erhebungsinstrumente).

Die Arbeiten wurden durch im Rahmen des Projektes angestellte Wissenschaftler an den Universitäten Lübeck und Greifswald durchgeführt. Darüber hinaus wurde ein Unterauftrag an die Firma infas Sozialforschung erteilt. Von infas wurden folgende Arbeiten übernommen:

- Festnetztelefon-Stichprobe: Stichprobenziehung, Rekrutierung, Durchführung des Telefoninterviews, Gewichtung der Daten
- Stichprobe von Menschen, die ausschließlich über einen Mobiltelefon-Anschluss erreichbar sind (Mobile-Only-Stichprobe): Stichprobenziehung, Rekrutierung, Durchführung des Telefoninterviews, Gewichtung der Daten
- Personen, die sich im Rahmen der Rekrutierungsaufrufe (Presseaufruf, Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen, Schuldnerberatung und Bewährungshilfe) von sich aus meldeten (Selbstmelder): Telefoninterview bei einem Teil der Probanden
- Spielorte: Rekrutierung vor Ort und Durchführung des Telefoninterviews

Die Rekrutierung in Kliniken, die Rekrutierung der Selbstmelder, die Telefoninterviews bei einem Teil der Selbstmelder sowie alle klinischen Interviews in den Wohnorten der Probanden wurden von Mitarbeiterinnen der Universitäten Greifswald und Lübeck durchgeführt.

3.1 Stichproben

Im Folgenden werden die Rekrutierungen in den einzelnen Teilstichproben dargestellt. Dabei erfolgte ein Teil in den regionalen Sample Points, der andere Teil bundesweit bzw. nicht auf einzelne Regionen begrenzt:

- Erhebungen in regionalen Sample Points: Festnetzstichprobe, Schuldnerberatung, Bewährungshilfe, Suchtberatungsstellen
- nicht an Sample Points gebundene Erhebungen: Mobile-Only Stichprobe, Medienrekrutierung, Selbsthilfegruppen

3.1.1 Proaktive Rekrutierung

Bei der proaktiven Rekrutierung ging die Initiative zum Kontakt mit zu interviewenden Personen von PAGE-Mitarbeitern oder infas aus. Die proaktive Rekrutierung umfasste alle Probanden, die durch aktives Auswählen in die Studie gelangten. Dazu gehören die zufällig ausgewählten Personen der Festnetz-Telefonstichprobe, der Mobile-Only-Stichprobe, die in den Spielstätten kontaktierten Personen sowie die Patienten in Therapieeinrichtungen.

3.1.1.1 Festnetztelefon-Stichprobe

Die Stichprobenziehung erfolgte in einem mehrstufigen Vorgehen durch infas. Ein detaillierte Beschreibung ist im entsprechenden Methodenbericht zu finden (Hess & Steinwede, 2011), der im Anhang dieses Berichtes enthalten ist. In der ersten Stufe wurden Primary Sampling Units (PSU) gezogen. Die Auswahlwahrscheinlichkeit der Gemeinden (Sample Points) erfolgte proportional zur Wohnbevölkerung in der Zielgruppe. Insgesamt wurden 53 Sample Points in 52 Gemeinden bestimmt (Berlin war mit zwei Sample Points vertreten). Für die zufällige Auswahl der PSUs wurden Stratifizierungen nach den Bundesländern, Regierungsbezirken und Kreisen sowie der Spielautomatendichte vorgenommen. Die ausgewählten Gemeinden sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Sample Points (dargestellt durch blaue Markierungen; rosa Markierungen stellen Therapieeinrichtungen für Pathologisches Glücksspielen dar)



In einem zweiten Schritt wurden die Haushalte anhand von Telefonnummern bestimmt. Diese Secondary Sampling Units (SSUs) wurden den Gemeinden über die Vorwahlen zugeordnet. In jeder Gemeinde wurden 5.800 Telefonnummern für die Bruttostichprobe gezogen.

Im dritten Schritt wurden die Zielpersonen bestimmt (Third Sampling Unit, TSU). Gab es mehr als eine Person, die in die Zielgruppe (Alter 14 bis 64 Jahre) gehörte, wurde jene Person gewählt, die zuletzt Geburtstag hatte.

Die Felderhebungszeit begann am 07.06.2010 und endete am 22.10.2010. Mit allen Teilnehmern wurde ein im Durchschnitt 15-minütiges Interview von geschulten Interviewern durchgeführt. Die ersten 1.007 Personen erhielten das vollständige Interview, ohne dass eine Filterfrage bezüglich des Glücksspielverhaltens genutzt wurde. Auf Basis einer Interimsanalyse (s. Sensitivitätsanalyse im Ergebnisteil dieses Berichtes) erhielten ab 01.07.2010 jene Teilnehmer das vollständige Interview mit Abfrage der diagnostischen Merkmale für Pathologisches oder Problematische Glücksspielen, die in irgendeiner Spielform oder zusammengenommen (in einer summarischen Abfrage über alle Spielformen) häufiger als an 10 Tagen im Leben um Geld gewettet oder gespielt hatten.

Teilnehmer, welche mindestens eines der 10 DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen erfüllten, wurden um Teilnahme an einem persönlichen Interview gebeten (s. Ergebnisteil dieses Berichtes).

3.1.1.2 Mobile-Only-Stichprobe

Die Ziehung der Stichprobe von Personen, die nicht über das Festnetz sondern nur über Mobiltelefon erreichbar sind, erfolgte wegen der nicht realisierbaren regionalen Zuordnung bundesweit. Die Zielgruppe waren erneut Personen im Alter von 14 bis 64 Jahren. Über ein Screening wurden aus den per Zufall gezogenen Telefonnummern nur jene Personen ausgewählt, die ausschließlich über ein mobiles Telefon erreichbar sind.

Die Felderhebungszeit erstreckte sich vom 22.11.2010 bis zum 01.02.2011. Die Interviews waren im Durchschnitt 18 Minuten lang. Weitere Details finden sich im Methodenbericht von Hess und Steinwede (2011).

Teilnehmer, welche mindestens eines der 10 DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen erfüllten, wurden um Teilnahme an einem persönlichen Interview gebeten (s. Ergebnisteil dieses Berichtes).

3.1.1.3 Rekrutierung in Spielstätten

In den ausgewählten Sample Points der Studie wurden Spieler in Spielhallen und Spielbanken für die Teilnahme an der telefonischen Befragung und des nachfolgenden klinischen Interviews rekrutiert. Für die Teilnahme an der telefonischen Befragung erhielten die Teilnehmer dann ein Incentive von 10 €. In den ausgewählten Gemeinden konnten insgesamt 431 Spielstätten ermittelt werden. Die Kontaktierung von Kunden war nur mit Einverständnis der Betreiber möglich. Hierzu wurden die Spielstätten postalisch um Unterstützung der Studie gebeten. In Reaktion auf die Anschreiben erhielten wir eine Anfrage des Arbeitsausschuss Münzautomaten (AMA), dem der Verband der Deutschen Automatenindustrie, der Deutsche Automaten Großhandelsverband und der Bundesverband Automatenunternehmer angehören. Die mit der umgehenden Information über die Studie PAGE verknüpfte Bitte um Empfehlung zur Kooperation der Spielstättenbetreiber wurde zunächst abgelehnt. Stattdessen empfahl der Bundesverband der Automatenunternehmer in einem Schreiben an die Spielstätten, nicht an der Studie teilzunehmen. Dies führte dazu, dass keine der angeschriebenen Spielstätten zur Teilnahme bereit war. Den Bedenken des AMA begegneten wir in einem ausführlichen Schreiben. Daraufhin empfahl der AMA seinen Mitgliedern die Teilnahme an der Studie. Anfang August sendeten wir ein erneutes Anschreiben an die Betreiber von Spielstätten, das nun ein Begleitschreiben des AMA zur Unterstützung der Studie enthielt. Weitere Details zur Rekrutierung finden sich in Methodenbericht von infas (Hess & Steinwede, 2011).

3.1.1.4 Rekrutierung in stationären Einrichtungen zur Behandlung von Pathologischen Glücksspielern

Innerhalb der Teilstichprobe der glücksspielspezifischen Einrichtungen wurden Probanden rekrutiert, die sich im Erhebungszeitraum wegen einer Glücksspielproblematik in stationärer Behandlung befanden. Es wurden bundesweit Fachkliniken bzw. Behandlungseinrichtungen recherchiert, die Patienten/Patientinnen mit Pathologischem Glücksspielen gezielt behandeln. Dazu nutzten wir auch Internet-Recherchen und Informationen von Fachstellen, Fachkollegen und Kooperationspartnern. Der Grad der Spezialisierung auf Glücksspielprobleme in den Kliniken reicht von Mitbehandlung von Pathologischem Glücksspielen als assoziierter Störung bis zu Glücksspielsucht als konzeptuellem Behandlungsschwerpunkt mit speziell darauf ausgerichteter Psychotherapie. Der Fachverband Glücksspielsucht (fags) listete zur Zeit der Recherche neben Adressen von Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen unter der Rubrik „(Fach)Kliniken“ bundesweit 23 überwiegend stationäre Behandlungseinrichtungen für Pathologische Glücksspieler auf (Quelle: www.gluecksspielsucht.de), die Fachstelle Glücksspielsucht der Caritas Neuss 18 Einrichtungen (Quelle: www.spielsucht.net). Nach Bereinigung von Redundanzen blieben 24

Einrichtungen übrig. Hinzu kamen drei weitere Kliniken aus anderen Quellen. Auf Basis dieser Liste wurden Kliniken kontaktiert, wobei zehn Einrichtungen wiederum ausgeschlossen werden mussten (z.B. ausschließlich ambulante Therapie, nicht teilnahmebereit, Umstellung des Behandlungskonzepts, zu geringe zu erwartende Fallzahl, bereits bestehende Kooperation im Rahmen eines zeitgleich erhebenden Forschungsprojektes zum Pathologischen Glücksspielen des ZI-Mannheim). Mit den verbleibenden 17 Kliniken wurden Gespräche zur Organisation der Rekrutierung und Interviewdurchführung geführt. Im April 2010 kam es zu einer Verzögerung, weil einige Kliniken die Zusage zur Studienteilnahme von der Genehmigung des DRV Bund abhängig machten. Diese lag Ende Juni 2010 vor. Wir rekrutierten nach Praktikabilität: Jene Kliniken, mit denen am schnellsten ein Termin zu vereinbaren war, wurden zuerst eingeschlossen. So erfüllten wir die laut Studienplanung vorgegebene Anzahl von mindestens 50 rekrutierten Teilnehmern mit insgesamt 52 Patienten in 8 Kliniken (Tabelle 2). Angaben, inwieweit die teilnehmenden Kliniken repräsentativ sind, liegen nicht vor.

Tabelle 2

Probanden in Kliniken			
	Klinik		Probanden
1	AGH Klinik Schweriner See	19069 Lübstorf	11
2	Fachkrankenhaus Nordfriesland	25821 Riddorf-Breklum	9
3	Kliniken Daun	54550 Daun	14
4	Fachklinik Fredeburg	57392 Bad Fredeburg	3
5	Salus Klinik Friedrichsdorf	61381 Friedrichsdorf	1
6	AHG Klinik Wilhelmsheim	71570 Oppenweiler	9
7	Klinik Bad Herrenalb	76332 Bad Herrenalb	4
8	Therapiezentrum Brückle	79426 Buggingen	1
			52

3.1.1.5 Rekrutierung in Psychatrien

Als zweiter möglicher Rekrutierungsstrang neben den Fachkliniken war die Erhebung in psychiatrischen Kliniken vorgesehen. Es galt zu prüfen, welche Fallzahlen Pathologischer Glücksspieler in stationär psychiatrischem Setting zu erwarten wären. Um eine Einschätzung dieser Fallzahlen in stationären psychiatrischen Einrichtungen vornehmen zu können, erwogen wir eine anonyme Expertenbefragung in psychiatrischen Kliniken. Angesichts der geringen Realisierbarkeit mit hinreichenden Probandenzahlen im Hinblick auf Projektlaufzeit, klinikinternen Aufwand und die Aussagekraft möglicher Ableitungen nahmen wir im Projektverlauf jedoch Abstand von Interviews mit Pathologischen Glücksspielern in psychiatrischen Einrichtungen.

Durch Kontakte mit Experten aus der psychiatrischen Krankenversorgung ließ sich schließen, dass verlässliche Daten zur Zahl behandelter Patienten mit Glücksspielproblematik in psychiatrischen Kliniken aus folgenden Gründen schwer zu erhalten sind:

- In der Regel erfolgt keine systematische Abklärung auf Problematisches bzw. Pathologisches Glücksspielen.
- Eine Glücksspielproblematik liegt nie oder selten im Fokus der Behandlung.
- Eine Auswertung der elektronischen Patientendokumentation ist wenig sinnvoll, da die Qualität der Basisdokumentation sehr unterschiedlich ist

Es wurde geschätzt, dass etwa 3-4 Patienten pro Einrichtung und Jahr zu erwarten gewesen wären. Da eine systematische Identifizierung über einen längeren Zeitraum für eine hinreichende Zahl von Einrichtungen im Rahmen der vorliegenden Projektförderung nicht praktikabel erschien, verfolgten wir diesen Rekrutierungsstrang nicht weiter.

3.1.2 Reaktive Rekrutierung

Während die Probanden der Festnetz- und Mobiltelefon-Stichproben, der Fachkliniken und der Spielorte proaktiv rekrutiert wurden, meldete sich ein Teil der Gesamtstichprobe aufgrund eines Studien-Flyers, der an Selbsthilfegruppen, Suchtberatungsstellen und Schuldnerberater verteilt worden war. Außerdem gab es zwei Medienaufrufe, bei denen Personen mit bestehenden oder überwundenen Glücksspielproblemen aufgefordert wurden, an der Befragung teilzunehmen. Hierfür wurde eine kostenlose Telefonhotline an der Universität Greifswald eingerichtet, deren Nummer auf dem Flyer und in den Medienaufrufen angezeigt war.

Die Kontaktdaten der Selbstmelder wurden von der Mitarbeiterin der Hotline aufgenommen. Zu Beginn des Projektes wurden diese Daten noch an Projektmitarbeiterinnen übermittelt, die das telefonische Screening vornahmen. Mit Selbstmeldern, die als Problematische oder

Pathologische Glücksspieler identifiziert wurden, vereinbarten die Projektmitarbeiterinnen einen Termin zum Tiefeninterview am Wohnort des Probanden. Im Verlauf der Studie wurde das telefonische Screening der Selbstmelder dann zu einem Teil von infas übernommen.

3.1.2.1 Medienrekrutierung

Für die Rekrutierung von Probanden wurde ein vierseitiges Falblatt erstellt, das in groben Zügen die Ziele der Studie darstellt und die Einschlusskriterien für mögliche Studienteilnehmer umreißt. Dieser Flyer wurde an Orten ausgelegt bzw. über Verteiler verschickt, die eine hohe Wahrscheinlichkeit hatten, die Zielgruppe – Pathologische oder Problematische Glücksspieler – zu erreichen. Hierzu zählten sowohl glücksspielspezifische Einrichtungen (z.B. Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen), als auch glücksspielunspezifische Einrichtungen oder Anlaufstellen (wie Bewährungshelfer und Schuldnerberatungen), bei denen aber mit einer erhöhten Prävalenz von Glücksspielern zu rechnen war.

Über die Pressestelle des Universitätsklinikums Lübeck wurde Anfang April 2010 ein Presseaufruf verschickt, um Teilnehmer zur Studienteilnahme zu rekrutieren. In diesem Presstext wurden Ziele und Adressaten der Studie benannt. Der Presseverteiler beinhaltete die regionale sowie die bundesweite Tagespresse, Hörfunk und Fernsehen (landes- und bundesweit) sowie die Nachrichtenagenturen, freie Medizin-Journalisten und einige fachbezogene Medien (Ärzteblatt, Ärztezeitung, etc.). Zur Nachrekrutierung von remittierten Glücksspielern, die bislang keinen Kontakt zum Hilfesystem hatten, wurde im Dezember 2010 noch einmal ein leicht modifizierter Presseaufruf an ausgewählte Zeitungen in Lübeck, Hamburg und Berlin verschickt. Die tatsächlich von den einzelnen Medien in Deutschland realisierten Meldungen oder Berichte konnten im Einzelnen nicht quantifiziert werden.

3.1.2.2 Rekrutierung in Selbsthilfegruppen für Glücksspielsucht

Innerhalb des Rekrutierungswegs glücksspielspezifische Einrichtungen bildeten die Selbsthilfegruppen für Glücksspieler und -spielerinnen einen weiteren bedeutsamen Strang. Selbsthilfegruppen werden von Aktuelspielern, teilremittierten und remittierten Spielern genutzt und getragen. In Deutschland existiert eine Reihe von Glücksspiel-Selbsthilfe-Gruppen, die zum Teil vernetzt oder Teil eines größeren Zusammenschlusses sind und über zentrale Kontaktstellen oder Interneteinträge verfügen. Der Fachverband Glücksspielsucht listete auf seiner Internetseite im Dezember 2009 114 Selbsthilfegruppen für Menschen, die von Glücksspielproblemen betroffen sind, die Fachstelle Glücksspielsucht der Caritas 126 Gruppen. Dieser Datenbestand kann nur teilweise die tatsächlich existierenden Gruppen abbilden; die Gruppenlandschaft unterliegt starken Veränderungen. Häufig sind lediglich Ort und Zeit der Gruppentreffen angegeben. Wenn Ansprechpartner genannt werden, sind dies

oft Privatpersonen, die ebenfalls wechseln und über keine festen Sprechzeiten verfügen. Deshalb nutzten wir bei der Rekrutierung insbesondere Multiplikatoren, z.B. Gruppenleiter oder die Landesfachstellen für Glücksspielsucht.

Mit Unterstützung der Fachstelle Glücksspielsucht der Caritas Sozialdienste Rhein-Neuss konnte Mitte April 2010 ein landesweites Treffen von Selbsthilfegruppen-Leitern in NRW für die Information und Gewinnung von rund 100 Multiplikatoren (Betroffene, Selbsthilfegruppenleiter oder anderweitig in Selbsthilfegruppen engagierte Personen) genutzt werden. Dazu wurde ein Informationsblatt verfasst, das besonders an Selbsthilfegruppen für Glücksspieler gerichtet war und das die Teilnehmer des Treffens mit der Bitte um Verbreitung erhielten. Zusätzlich wurde das Informationsblatt als Pdf-Datei für die elektronische Verbreitung zur Verfügung gestellt.

Da sich dieses Vorgehen als sehr effektiv erwies, wendeten wir uns weiterhin an die jeweiligen Landesfachstellen für Glücksspielsucht. Diese führen zu Informationszwecken für Betroffene ein Verzeichnis von Selbsthilfegruppen und stehen mit diesen in Kontakt. Die Informationen wurden somit per e-mail oder Post an die Landesfachstellen geschickt und von dort über einen internen Verteiler an die Selbsthilfegruppen weitergeleitet. Außerdem wurden Selbsthilfegruppenteilnehmer über die jeweiligen Beratungsstellen rekrutiert, die eng mit den Selbsthilfegruppen verbunden sind und Informationen weiterleiteten.

3.1.2.3 Rekrutierung über Suchtberatungsstellen

In die Rekrutierung wurden einerseits alle Suchtberatungsstellen einbezogen, die in den Sample-Points der Studie registriert waren. Es wurden dabei 493 im Internet recherchierte Suchtberatungsstellen postalisch über die Studie informiert. Sie bekamen jeweils zehn Studien-Flyer zugeschickt. Andererseits wurden Multiplikatoren genutzt und einige interessierte Beratungsstellen telefonisch kontaktiert oder persönlich aufgesucht. Zu den Multiplikatoren gehörten Dachverbände wie z.B. der Paritätische Wohlfahrtsverband, Fachstellen für Suchtprävention, Landesstellen für Suchtfragen der Bundesländer, die entsprechenden Länderkoordinatoren für Problematisches und Pathologisches Glücksspielen sowie das Forum Glücksspielsucht. Parallel zu diesen Rekrutierungsmaßnahmen fand am 4.03.2010 ein bundesweites Treffen statt, an dem 15 Länderkoordinatoren teilnahmen. Für alle Teilnehmer wurde ein Informationspaket bereitgestellt. Durch dieses Treffen und die Verteilung von Material konnte gewährleistet werden, dass bundesweit nahezu alle Beratungsstellen zu Glücksspielsucht über die Studie informiert wurden.

3.1.2.4 Rekrutierung über Schuldnerberater

Die Rekrutierungsmaßnahmen für den Bereich der Schuldnerberatungsstellen fanden in zwei Zeiträumen statt. Im ersten Zeitraum zwischen dem 22.02.2010 und dem 26.06.2010 wurde zunächst eine telefonische Kontaktaufnahme mit den Schuldnerberatungsstellen in den jeweiligen Sample Points durchgeführt. Kontaktiert wurden hier niedergelassene Schuldnerberatungsstellen und deren Landesverbände (wie z.B. die AWO oder das Diakonische Werk).

Um das gesamte Spektrum der Schuldnerberatungsangebote an den Sample Points abzudecken, wurde darüber hinaus mit den jeweiligen Verbraucherzentralen / Bundesarbeitsgemeinschaften für Schuldnerberatungsstellen in Deutschland (www.vzbv.de, www.bag-sb.de, www.agsbv.de) Kontakt aufgenommen. Soweit erwünscht, wurde an die kontaktierten Stellen Informationsmaterial (Flyer, Informationen über die Studie) versendet mit der Bitte, potentielle Probanden anzusprechen und das Material in den Räumlichkeiten der Schuldnerberatungsstelle auszulegen. Ergänzend wurde das Forum der Schuldnerberatung (www.forum-schuldnerberatung.de) kontaktiert, welches seine Unterstützung durch Weiterleitung der Informationen zusagte.

Im Frühsommer 2010 wurde eine zweite Rekrutierungswelle gestartet. Diese erfolgte ausschließlich schriftlich. Wir versendeten hierbei Informationsmaterial und einen standardisierten Aufruf zur Mitarbeit sowie jeweils zehn Studien-Flyer an 230 im Internet recherchierte Schuldnerberatungsstellen in den Sample Points.

3.1.2.5 Rekrutierung über Justizvollzugsanstalten und Bewährungshelfer

Es war angestrebt, innerhalb der Rekrutierung über nicht glücksspielspezifische Einrichtungen auch Probanden in Justizvollzugsanstalten einzuschließen. Gegenüber der Planungsphase zu PAGE ergab sich für uns ein neuer Informationsstand: Der Erfahrungsaustausch mit wissenschaftlichen Kollegen, die Datenerhebungen in Justizvollzugsanstalten realisiert hatten, zeigte, dass sich die Zugangsvorbereitungen sehr zeitaufwändig gestalten. Allein die Einholung von entsprechenden Genehmigungen bei den Justizministerien der Länder, ggf. unter Einschaltung weiterer Dienststellen, beansprucht mehrere Monate. Dies war im Förderungszeitraum der vorliegenden bundesweiten Studie nicht zu leisten. Aus diesem Grund wurde der Ansatz, Mitarbeiter in Haftanstalten (z.B. Sozialtherapeuten) bundesweit anzuschreiben und um Kooperation für die Studie zu bitten, aufgegeben. Gleiches gilt für Rekrutierungsaufrufe in Gefangenenzeitschriften. Eine Kooperation mit einem in Hamburg durchgeführten Projekt zu Pathologischem Glücksspielen bei Insassen in Haftanstalten war aufgrund von Geheimhaltungspflichten nicht zu realisieren.

Als machbarer Weg erwies sich jedoch der Ansatz, bundesweit über Einrichtungen der Bewährungshilfe bzw. Entlassenenhilfe Personen zu rekrutieren, die mit dem Gesetz in Konflikt gekommen waren und eine Glücksspielproblematik aufwiesen. Im Zeitraum zwischen dem 7.04.2010 bis zum 29.06.2010 wurde mit der Kontaktierung der Bewährungshilfeeinrichtungen der Städte und Gemeinden in den Sample Points begonnen. Da in Deutschland die Umsetzung von Aufgaben der Justiz Ländersache ist, sind die Strukturen und Zuständigkeiten in den Bundesländern unterschiedlich organisiert. So bestand mancherorts nicht die Befugnis, Informationen über Studien ohne vorherige Genehmigung der Dienststellen an Klienten weiterzuleiten. Außerdem sahen manche Einrichtungsvertreter die Anonymität und den Schutz ihrer Klienten bedroht. Deshalb wurden im Weiteren die zuständigen Oberlandesgerichte der Länder kontaktiert und um Einverständnis zur Befragung von Klienten sowie die Weitergabe der Studieninformationen an ihre Klienten gebeten. Zusätzlich konnten Bewährungshelfer in Bundesländern, die über einen Landessprecher verfügen, über die Homepage der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Bewährungshelferinnen und Bewährungshelfer e.V. (ADB; www.bewaehrungshelfer-online.de) erreicht werden. Die Bewährungshelfer wurden persönlich kontaktiert und um ihre Mithilfe durch die Weitergabe von Flyern und Informationsschreiben an ihre Kollegen in den Bewährungshilfeeinrichtungen gebeten. Durch persönliche Ansprache und ausgelegtes Informationsmaterial vor Ort sollten dort potentielle Probanden erreicht werden. Bis Ende Juni 2010 wurden alle der Studie zugeordneten Bundesländer in dieser Form kontaktiert und angeschrieben. Zusätzlich wurden Informationsmaterial und Flyer bundesweit an alle Einrichtungen der Bewährungshilfe versandt. Da sich nur sehr wenige Probanden auf diese Rekrutierungsversuche meldeten, wurde Anfang September eine weitere Rekrutierungswelle gestartet. Hierzu wurden erneut Bewährungshilfeeinrichtungen in den Sample Points über das Internet recherchiert. An die so ermittelten 83 Adressen wurden noch einmal Informationen über die Studie mit der Bitte um Unterstützung verschickt.

3.2 Erhebungsinstrumente

Zur Festlegung der Erhebungsinstrumente erfolgte zunächst eine umfassende Sichtung der wissenschaftlichen Literatur. In einem iterativen Prozess wurde in verschiedenen Projektkonferenzen aus einer zunächst sehr umfassenden Liste von Konstrukten und entsprechenden standardisierten und teilstandardisierten psychometrischen Instrumenten eine Auswahl getroffen, die dann Ende März 2010 in einem Pretest an Probanden geprüft wurde, welche sich wegen glücksspielbezogener Probleme in klinischer Behandlung befanden. Dabei stellte sich heraus, dass umfangreiche Kürzungen notwendig waren, da die Interviewdauer teilweise über 7 Stunden betrug. Ein Teil der ausgewählten

Erhebungsinstrumente wurde dann in einen schriftlichen Befragungsteil, einem sogenannten Drop-Off, zusammengefasst: Nach dem klinischen Interview erhielten die Probanden ein Heft mit Fragebögen, die sie innerhalb der nächsten 7 Tage ausfüllen und an die Universität Greifswald zurückschicken sollten; ein frankierter Rückumschlag wurde beigelegt.

In einer telefonischen Befragung (vgl. 3.2.1) wurden zunächst das Glücksspielverhalten (Art und Frequenz des Glücksspiels) und glücksspielbezogene Probleme des Probanden erhoben. Erfüllte der Befragte die Kriterien Problematischen oder Pathologischen Glücksspiels, wurde mit ihm – bei Bereitschaft zur weiteren Teilnahme – ein Termin für ein vertiefendes klinisches Interview vereinbart (vgl. 3.2.2).

Von allen ausgewählten Instrumenten (siehe Tabelle 4) wurde eine computergestützte Interviewversion erstellt. Dabei gliederte sich das Interview für Probanden der Telefon- und Selbstmelderstichprobe sowie der Stichprobe der an Spielorten rekrutierten Teilnehmer jeweils in eine computergestützte telefonische Befragung (CATI, Computer Assisted Telephone Interview) und – bei Erfüllen der DSM-IV-Kriterien – ein computergestütztes persönliches Interview (CAPI, Computer Assisted Personal Interview) zur vertiefenden klinischen Diagnostik auf. Lediglich bei Probanden, die in stationären Einrichtungen zur Behandlung Pathologischen Glücksspiels rekrutiert wurden, waren die Befragungsteile des CATI in das klinische Interview integriert und wurden, sofern möglich, vor Ort in der Klinik zu einem Termin erhoben. Es gab vier verschiedene Varianten des CAPI:

- Interview für erwachsene Aktual-Spieler
- Interview für erwachsene remittierte Spieler
- Interview für jugendliche Aktual-Spieler
- Interview für jugendliche remittierte Spieler

Von den Drop-Off Fragebögen gab es jeweils eine Variante für Aktual-Spieler und für remittierte Spieler.

Ein Teil der verwendeten Erhebungsinstrumente musste aus dem Englischen übersetzt werden. Dabei wurden die folgenden Vorgehensweisen gewählt:

- Gambling Section des World Mental Health (WMH) Composite Diagnostic Interview (CIDI) Version 3.0 der World Health Organisation (WHO)

Das englische Original Interview (CAPI version V21.1.1; Stand 30.01.2009) wurde von einer Diplom-Psychologin ins Deutsche übertragen. Die deutsche Übersetzung wurde von einem Fachübersetzungsdienst ins Englische rückübersetzt. Aufgrund der durch das beauftragte Fachübersetzungsbüro¹ angemerkten Diskrepanzen zwischen der ins Englische

¹ Adresse des Übersetzungsbüros: Markus Trummer, Fachübersetzungsdienst GmbH / Kundenservice kundenservice@fachuebersetzungsdienst.com, URL: <http://fachuebersetzungsdienst.com>.

rückübersetzten deutschen Version und der englischen Originalversion wurden Korrekturen an der ersten deutschen Version vorgenommen.

➤ **Andere übersetzte Instrumente**

Das jeweilige englische Original des Fragebogens wurde von einer Diplom-Psychologin ins Deutsche übersetzt, und von einer anderen Diplom-Psychologin ins Englische rückübertragen. Ausgehend von Diskrepanzen zwischen der rückübersetzten englischen Version und dem englischen Original wurden Korrekturen an der ersten deutschen Version vorgenommen.

Weiterhin wurden einige Instrumente aus dem Bereich Alkoholmissbrauch und –abhängigkeit adaptiert (vgl. Tabelle 4). Diese Instrumente waren in einer Studie aus dem Forschungsverbund zur Remission bei Alkoholabhängigkeit (Transitions in Alcohol Consumption and Smoking, Teilstudie II: Remission von Alkoholabhängigkeit ohne formelle Hilfe: Tacos II; Bischof, Rumpf, Hapke, Meyer, & John, 2004; H.-J. Rumpf, Hapke, Dawedeit, Meyer, & John, 1998) verwendet worden. Die Anwendung dieser zum größten Teil validierten Instrumente sollte ermöglichen, beide Bevölkerungsstudien miteinander vergleichen zu können. Außerdem wurden ergänzend Eigenkonstruktionen eingesetzt, wenn keine anderen Verfahren verfügbar waren. Alle eingesetzten psychometrischen Verfahren sind in Tabelle 4 aufgelistet.

3.2.1 Telefonische Befragung

Kern des telefonischen Interviews war die Erfassung von Spielverhalten und Spielproblemen zur Diagnostik von Problematischem und Pathologischem Glücksspielen. Die Klassifikation erfolgte nach Anzahl der erfüllten DSM-IV-A-Kriterien für Pathologisches Spielen auf Grundlage der Gambling Sektion des CIDI (WHO, 1990; siehe Tabelle 3 und Tabelle 4). Das Verfahren wurde in der deutschen Fassung nicht validiert. Es liegen auch keine Angaben zur Interrater-Reliabilität vor.

Außerdem fügten wir Zusatzfragen ein, die die Anwendbarkeit von DSM-IV-Kriterien für substanzbezogene Störungen auf Pathologisches Glücksspielen überprüfen sollen. Die Erfassung der Spielarten, wurde dem deutschen Glücksspiel-Angebot angepasst. Die Spielfrequenz wurde sowohl für die Lebenszeit als auch für die letzten 12 Monate differenziert für jede Spielform erfragt. Ergänzend wurden bereits während des telefonischen Interviews Screeningfragen aus dem M-CIDI/Dia-X (Münchener Composite International Diagnostic Interview; Wittchen, Weigel, & Pfister, 1996) zum Vorliegen einer Bipolar-I-Störung gestellt. Außerdem wurden die Probanden gefragt, ob sie auch außerhalb von Manischen Phasen gespielt haben, um Abgrenzungen und mögliche Überschneidungen zwischen einer Manie und Pathologischem Spielverhalten zu erfassen.

Tabelle 3: Erfassung der DSM-IV-A-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen mit dem CIDI-Gambling

DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen	Entsprechende Items in der Gambling-Sektion des CIDI
(1) ist stark eingenommen vom Glücksspiel (z.B. starkes Beschäftigtsein mit gedanklichem Nacherleben vergangener Spielerfahrungen, mit Verhindern oder Planen der nächsten Spielunternehmungen, Nachdenken über Wege, Geld zum Spielen zu beschaffen),	CG10 Hatten Sie jemals Phasen, in denen Sie sehr viel Zeit damit verbrachten, über Ihr Spielen nachzudenken, während Sie über andere Dinge hätten nachdenken sollen?
	CG11 Hatten Sie jemals Phasen, in denen Sie sehr viel Zeit damit verbrachten, Ihr Glücksspiel zu planen oder Gewinnchancen zu prüfen, während Sie andere Dinge hätten tun sollen?
(2) muss mit immer höheren Einsätzen spielen, um die gewünschte Erregung zu erreichen,	CG12 Haben Sie, über die Zeit betrachtet, die Geldeinsätze für Wetten oder Glücksspiele gesteigert, um die Spannung aufrecht zu erhalten?
(3) hat wiederholt erfolglose Versuche unternommen, das Spielen zu kontrollieren, einzuschränken oder aufzugeben,	CG22 Hatten Sie jemals Zeiten, in denen Sie spielten, obwohl Sie sich selbst versprochen hatten es nicht zu tun, oder in denen Sie um mehr Geld spielten oder längere Zeit wetteten, als Sie sich vorgenommen hatten?
	CG25 Wieviele Male versuchten Sie ernsthaft das Spielen einzuschränken oder aufzugeben?
(4) ist unruhig oder gereizt beim Versuch, das Spielen einzuschränken oder aufzugeben,	CG26 Hat der Versuch, das Spielen zu reduzieren oder aufzugeben, Sie unruhig oder gereizt werden lassen?
(5) spielt, um Problemen zu entkommen oder um eine dysphorische Stimmung (z.B. Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Angst, Depression) zu erleichtern,	CG14 Gab es jemals eine Zeit in ihrem Leben, in der Sie oftmals Wetten oder Glücksspiele dazu benutzten, aus einer schlechten Stimmung herauszukommen oder Ihre Stimmung zu verbessern?
	CG15 Spielten Sie oft, um vor der gedanklichen Beschäftigung mit persönlichen Problemen zu fliehen oder die Gedanken daran zu stoppen?
(6) kehrt, nachdem er beim Glücksspiel Geld verloren hat, oft am nächsten Tag zurück, um den Verlust auszugleichen (dem Verlust „hinterherjagen“),	CG17 Nachdem Sie Geld durch Spielen verloren haben, sind Sie dann oft sofort am nächsten Tag zurückgekehrt, um Ihre Verluste zurückzugewinnen?
	CG18 Wenn Sie hohe Spielschulden hatten, spielten Sie dann immer mehr, in der Hoffnung, die Verluste zurückzugewinnen?
(7) belügt Familienmitglieder, den Therapeuten oder andere, um das Ausmaß seiner Verstrickung in das Spielen zu vertuschen,	CG8 Gab es jemals eine Zeit, in der Sie oftmals versuchten vor Ihrer Familie oder Freunden zu verheimlichen, wie viel Sie spielten?
	CG9 Behaupteten Sie manchmal zu gewinnen, während Sie tatsächlich am Verlieren waren?
(8) hat illegale Handlungen wie Fälschung, Betrug, Diebstahl oder Unterschlagung begangen, um das Spielen zu finanzieren	CG19 Haben Sie jemals versucht sich Geld zum Spielen zu besorgen, indem Sie einen ungedeckten Scheck ausstellten, Geld stahlen oder etwas anderes Gesetzeswidriges taten?
(9) hat eine wichtige Beziehung, seinen Arbeitsplatz, Ausbildungs- oder Aufstiegschancen wegen des Spielens gefährdet oder verloren,	CG2 Gab es jemals eine Zeit, in der Sie wegen des Wettens oder Glücksspielens häufiger Ihre Pflichten bei der Arbeit, in der Schule, oder zu Hause vernachlässigten?
	CG3 Gab es jemals eine Zeit, in der Ihr Wetten oder Glücksspiel zu wiederholten Auseinandersetzungen oder anderen ernsthaften Problemen mit Ihrer Familie, Freunden, Nachbarn oder Kollegen führte?
(10) verlässt sich darauf, dass andere ihm Geld bereitstellen, um die durch das Spielen verursachte hoffnungslose finanzielle Situation zu überwinden.	CG20 Haben Sie sich wiederholt von Ihrer Familie oder Freunden Geld geliehen, um es für Ihr Spielen einzusetzen oder um Spielschulden zu bezahlen?

Weiterhin wurden im telefonischen Interview soziodemografische Daten erfasst; dabei wurde im CATI der Bevölkerungs- und Spielortstichproben lediglich eine Basis-Soziodemografie erhoben, die später im CAPI ergänzt wurde.

In der Telefonstichprobe wurde außerdem zu Beginn des Interviews das Erhebungsinstrument „Social Capital“ eingesetzt (vgl. Tabelle 4), das soziale Aktivitäten der letzten 12 Monate erfasst und die Konstrukte soziale Partizipation und Vertrauen erfasst. Daran anschließend erfolgte die Erfassung von Internetnutzung und resultierenden Problemen. Dieser Interviewablauf (Sukzession) diente dem günstigen Eintritt in das Gespräch und vermied, dass die Befragten am Telefon zu Beginn sofort mit Fragen nach spielbezogenen Problemen konfrontiert wurden und somit möglicherweise durch selektive Abbruchraten eine Verzerrung der Stichprobenszusammensetzung bedingten. Auch bei Jugendlichen wurden spielbezogene Probleme mit der Gambling Sektion des CIDI abgefragt; zwar existiert ein Fragebogen speziell für Jugendliche, der die DSM-IV-Kriterien abfragt (DSM-IV-MR-J; Fisher, 2000), die Antwortkategorien sind hier jedoch weniger klar definiert als beim CIDI Gambling. Außerdem ist eine bessere Vergleichbarkeit durch die Verwendung desselben Instrumentes gegeben.

3.2.2 Klinisches Interview und Drop-Off

Das vertiefende klinische Interview und die schriftliche Ergänzung (Drop-Off) deckten folgende Themenbereiche ab: Probleme, die aus dem Problematischen oder Pathologischen Glücksspielverhalten resultieren, zusätzlich bestehende psychische Störungen (Komorbidität), individuelle Risiko- und Schutzfaktoren, Änderungsbereitschaft, Remission und aufrechterhaltende Faktoren, Inanspruchnahme formeller Hilfen und gesundheitsbezogene Merkmale.

Anknüpfend an die im Telefoninterview erhobenen Konstrukte wurden im Tiefeninterview spielbezogene Probleme erfragt. Hierzu gehörte die geschätzte Zeit, die die Probanden pro Tag und Monat an Spielorten verbrachten, wie auch negative Konsequenzen im sozialen, finanziellen und rechtlichen Bereich, die durch das Problematische oder Pathologische Glücksspielen entstanden waren.

Ein großer Themenbereich des CAPI war die Diagnose komorbider Störungen. Für die Diagnose von Störungen im Bereich der Achse I nach DSM-IV wurde das Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI) eingesetzt. Es wurden folgende Sektionen des M-CIDI in der Kernversion erhoben: Nikotinabhängigkeit, Angststörungen (mit Ausnahme der Fragen zu spezifischen Phobien), Depression, Manie, Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit, Drogen- und Medikamentenmissbrauch/-abhängigkeit und Posttraumatische

Belastungsstörungen. Außerdem wurde die Sektion Q erhoben, die die Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Hilfeinrichtungen bei psychischen oder seelischen Problemen erfasst, sowie die Sektion X zur Dokumentation von Interviewerbeobachtungen.

Die Diagnose von Persönlichkeitsstörungen erfolgte mit dem Skid II (Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Achse II; Fydrich, Renneberg, Schmitz, & Wittchen, 1997). Der Patientenfragebogen wurde dabei nicht eingesetzt. Bis auf die Befragungsteile zu negativistischer und depressiver Persönlichkeitsstörungen (derzeit nicht Teil der regulären diagnostischen Kategorien des DSM-IV) wurden alle Persönlichkeitsstörungen erfasst. Die Sprungregel des Skid II wurde dabei nicht angewendet, um eine Quantifizierung der für die jeweilige Persönlichkeitsstörung erfüllten Anzahl von Kriterien zu ermöglichen.

Mit standardisierten Instrumenten wurde außerdem erhoben, ob psychologisch oder psychiatrisch relevante Störungen in den Bereichen Dissoziation und Rumination vorlagen, ob eine Aufmerksamkeitsstörung bestand, und ob ein Problematischer oder Pathologischer Internetgebrauch vorlag.

Mögliche Risikofaktoren für Problematisches oder Pathologisches Glücksspielen wurden mit Instrumenten zu Impulsivität, Risikobereitschaft und Kognitionsverzerrungen erhoben. Für die Erfassung möglicher Schutzfaktoren verwendeten wir Fragebögen zum sozialen Rückhalt und zum sozialen Druck bezüglich des Problematischen und Pathologischen Glücksspielens, den das Umfeld der Studienteilnehmer möglicherweise aufgebaut hat.

Um die Bereitschaft zur Änderung des Glücksspielverhaltens von Aktuelspielern abzubilden, wurden Instrumente zur Messung von Änderungswillen und Selbstwirksamkeitserwartungen eingesetzt. Außerdem wurde ein Instrument zur Entscheidungsabwägung bei Alkoholabhängigkeit an das Glücksspielen adaptiert (Gambling Decisional Balance Scale: GDBS, siehe Tabelle 4).

Da im Projekt PAGE Problematisches und Pathologisches Glücksspielen für die gesamte Lebensspanne erhoben wurden, war es auch möglich, Instrumente zur Erfassung von Remissionsprozessen und aufrechterhaltenden Faktoren einzusetzen. Hierbei wurde teils auf bereits in TACOS II eingesetzte Konstrukte zurückgegriffen, teils auf bereits bestehende Erhebungsinstrumente zur Remission bei glücksspielbezogenen Problemen (z.B. GASS – Gambling Abstinence Self-Efficacy Scale).

Um mögliche Veränderungen zu erfassen, wurden bei remittierten Glücksspielern retrospektiv zwei verschiedene Zeitpunkte erhoben: die zwei Jahre vor der erfolgreichen Remission (t1) und die ersten 12 Monate nach der Remission (t2). Weiterhin wurden die Gründe für die Remission erfasst.

Bei allen Probanden wurde das Inanspruchnahmeverhalten bezüglich des professionellen Hilfesystems im Glücksspielbereich und darüber hinaus erfasst. Hierfür wurde der Fragebogen zur Inanspruchnahme aus der Bevölkerungsstudie TACOS II an glücksspielbezogene Hilfen adaptiert.

Allen Probanden wurden gesundheitsbezogene Fragen gestellt, die einerseits die Einschätzung ihres subjektiven Gesundheitszustandes betraf, andererseits Fragen zum Alkoholkonsum (Binge-Drinking) und zum Rauchen umfasste, die durch das M-CIDI nicht abgedeckt waren.

Zur Einkommenssituation der Probanden wurden gegen Ende des Interviews sowohl das Haushaltseinkommen als auch die verschiedenen Einkommensarten erfasst. Neben Ersparnissen und Schulden wurde jeweils festgehalten, ob ein Teil der Ersparnisse verspielt bzw. ein Teil der Schulden dem Glücksspielen zuzurechnen ist. Außerdem wurde um eine Einschätzung des gesamten verspielten Betrages gebeten.

3.2.3 Klinisches Interview für Jugendliche

Das klinische Interview für Jugendliche enthielt wie das klinische Interview für Erwachsene eine Unterscheidung zwischen aktuell spielenden und remittierten Probanden. Da Skid II für den Einsatz bei Erwachsenen konzipiert ist und das DSM-IV die Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen bei Jugendlichen nicht vorsieht, wurde bei den jugendlichen Studienteilnehmern alternativ der SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire; vgl. Tabelle 4) eingesetzt, welcher eine Selbsteinschätzung der Jugendlichen hinsichtlich ihrer persönlichen Stärken und Schwächen abbildet. Die übrigen Erhebungsinstrumente wurden aus dem Erwachsenen-Interview übernommen.

Tabelle 4: Erhebungsinstrumente

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
Demographie										
Soziodemografie	x	x	x	x	x	x		Eigenkonstruktion nach Standards		
Fragenbogen zum Einkommen			x	x	x	x		Eigenkonstruktion		
Diagnostik Glücksspielsucht, Spielverhalten und spielbezogene Probleme										
Spielverhalten	x	x	x	x	x	x	professioneller Übersetzer	adaptiert an deutsche Spezifika	(WHO, 1990)	
CIDI gambling	x	x	x	x	x	x	professioneller Übersetzer		(WHO, 1990)	
Symptomfragen zur Substanzabhängigkei t bei Glücksspiel- sucht, basierend auf dem M-CIDI	x	x	x	x	x	x	x	adaptiert	(Lachner et al., 1998)	
Screeningfragen J. Cunningham	x	x	x	x	x	x	x		(J. A. Cunningham, D. C. Hodgins, & T. Toneatto, 2009)	
Lie-/Bet Questionnaire			x		x		x		(Johnson, Hamer, & Nora, 1998)	
Manie-Screening	x	x	x	x	x	x		2 Fragen nach DSM-IV u. eine selbst konstruierte Zusatzfrage	(Saß, Wittchen, & Zaudig, 2003)	
Gambling Participation			x	x	x	x		Eigenkonstruktion		

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
ACG – Adverse Consequences from Gambling			x	x	x	x		Adaptation des ACD (Adverse Consequences from Drinking)	(Moos, Cronkite, Billings, & Finney, 1985)	
PRISM Gambling - Pictorial Represen- tation of Illness and Self Measure			x	x	x	x			(H. J. Rumpf, Lontz, & Uessler, 2004)	
Frage zu familiärer Belastung (3. Frage des SOGS)			x	x	x	x			(Lesieur & Blume, 1987a)	x
Komorbidität										
CIDI/Dia-X			x	x	x	x		Sektionen B, D, E, F, I, L, N, Q, X	(Wittchen et al., 1996)	
SKID II			x	x				ohne Patientenfrage- bogen, ohne negativistische u. depressive Persönlichkeits- störung	(Fydrich et al., 1997)	
SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire					x	x			Deutsche Version (Klasen, Woerner, Rothenberger, & Goodman, 2003)	
FDS – Fragebogen Dissoziative Symptome			x	x	x	x			(Spitzer et al., 2006)	x

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
RSQ-10D – Rumination Skala			x	x	x	x		(Kühner, Huffziger, & Nolen-Hoeksema, 2002)	x	
CAARS – Conners Adult ADHD Rating Scale			x	x	x	x	Deutsche, nicht publizierte Übersetzung, zur Verfügung gestellt von Hanna Christiansen, Universität Marburg	(Conners, Erhardt, & Sparrow, 1999)	x	
CIUS – Compulsive Internet Use Scale	x		x	x	x	x	Übersetzung zur Verfügung gestellt von Kay Uwe Petersen, DZSKJ (Deutsches Zentrum für Suchtfragen im Kindes- u. Jugendalter), Hamburg	(Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst, & Garretsen, 2009)		
IAT Youngs – Internet Addiction Test			x	x	x	x	x	(Widyanto & Mcmurran, 2004)		
Individuelle Risiko- und Schutzfaktoren										
BIS-11 – Barrat Impulsiveness Scale			x	x	x	x		Deutsche Version (Preuss et al., 2003)	x	

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
Delay and Probability Discounting			x	x	x	x	x	(Madden, Petry, & Johnson, 2009)	x	
Risk Propensity Scale			x	x	x	x	x	(Nicholson, 2005)	x	
GBQ – Gamblers Belief Questionnaire			x		x		x	(Steenbergh, Meyers, May, & Whelan, 2002)	x	
Social capital	x		x	x	x	x	x	(Hanson, Ostergren, Elmstahl, Isacson, & Ranstam, 1997)		
SSD – Skala zur Erfassung sozialen Drucks			x	x	x	x		Ergänzungsitens von Tobias Hayer (Bischof, Rumpf, Hapke, Meyer, & John, 2003b)		
SSA – Social Support Appraisal Scale			x	x	x	x		(Vaux et al., 1986)		
Kenntnis von der Abhängigkeit im sozialen Umfeld			x	x	x	x		Eigenkonstruktion Tacos II		
Änderungsbereitschaft										
Readiness Ruler I/ Self-Efficacy Ruler			x		x			Eigenkonstruktion		x
Readiness Ruler II			x		x		x	(Heather, Smailes, & Cassidy, 2008)		x
CAR – Cognitive and Affect related assessment of Readiness			x		x			Eigenkonstruktion		x

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
GDBS – Gambling Decisional Balance Scale			x		x			Adaption des ADBS (Alcohol Decisional Balance Scale)	(Hannöver, Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2001)	x
Inanspruchnahme formeller Hilfen										
Inanspruchnahme- Fragebogen			x	x	x	x		an GS adaptiert	Tacos II	
RFNSH – Reasons for Not Seeking Help (wenn Inanspruch- nahme negative)			x	x	x	x		an GS adaptiert	Tacos II (Hingson, Mangione, Meyers, & Scotch, 1982; Sobell, Sobell, Toneatto, & Leo, 1993) ²	
Remission und Aufrechterhaltung										
Vorgeschichte, Remissionszeitpunkt/ -dauer				x		x			Tacos II	
Remissionsgründe				x		x		Eigenkonstruktion		
SLD – Satisfaction with Life Domains			x	x	x	x			(Dlugosch & Krieger, 1995)	
CBI-G – Coping Behaviors Inventory			x	x	x	x			Deutsche Version (Bischof, Rumpf, Hapke, Meyer, & John, 2003a)	x

² Hingsons Fragen sind um 3 Items von L.C. Sobell ergänzt, die aus Studien zur Remission ohne formelle Hilfe entstammen. Diese Konstruktion wurde bereits in vorangegangenen Studien verwendet.

	CATI		CAPI				Übersetzt	Eigenkonstruktion/ Adaptation eines vorhandenen Instrumentes	Quelle des Originalinstrumente s	Drop -off
	Bevölkerung und Selbst- melder	Spielorte	Erwachsene		Jugendliche					
			aktual	remittiert	aktual	remittiert				
GASS – Gambling Abstinence Self- Efficacy Scale			x		x		x	(David C. Hodgins, Peden, & Makarchuk, 1999)	x	
SRL – Subjektiv relevante Lebensbereiche				x		x		Eigenkonstruktion Tacos II	x	
gesundheitsbezogene Fragen										
Gesundheitszustand			x	x	x	x	x		(Manning, Newhouse, & Ware, 1981)	
Frage zu Binge- Drinking			x	x	x	x			Standardfrage	
Frage zu Dopamin- Agonisten			x	x	x	x			Standardfrage	
FTND-Item 5			x	x	x	x			(Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2002)	

3.3 Qualitätssicherung und Projektstruktur

Das Forschungsvorhaben wurde von den zuständigen Ethikkommissionen der Universitäten Greifswald und Lübeck geprüft und befürwortet. Um eine Erhebung in Rehabilitationseinrichtungen zu ermöglichen, wurde die Deutsche Rentenversicherung um eine entsprechende Empfehlung gebeten. Nach Prüfung u.a. durch die Datenschutzbeauftragten des DRV Bund und der einzelnen Länder wurde im Juli 2010 eine Befürwortung erteilt.

Zwischen den ausführenden Einrichtungen in Greifswald und Lübeck wurde ein Kooperationsvertrag geschlossen. Das Projekt war eingegliedert in den Forschungsverbund EARLy INTerventions in health-risk behaviors (EARLINT).

3.3.1 Kooperationspartner

Zur Einbeziehung umfangreicher Expertise wurden wissenschaftliche Kooperationspartner für die Studie gewonnen. In Fragen der Pathogenese, Diagnostik und Therapie von Pathologischem Glücksspielen wurde das Projekt von Dr. rer. nat. Volker Premper; AHG Klinik Schweriner See, Lübstorf, unterstützt. Insbesondere zu den Themen Remission ohne formelle Hilfe unterstützten das Projekt Dr. Gallus Bischof, Universität Lübeck, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie und Prof. Dr. John Cunningham, Centre for Addiction and Mental Health, Toronto, Canada.

3.3.2 Wissenschaftliche Berater

Zur Sicherstellung einer wissenschaftlich fundierten Projektumsetzung wurden externe Wissenschaftler verschiedener Forschungsbereiche sowie die Kooperationspartner zur Mitarbeit in einem Beraterstab eingeladen (Dr. Gallus Bischof, Prof. Gerhard Bühringer, PD Dr. Ralf Demmel, Prof. Harald Jürgen Freyberger, Ilona Füchtenschnieder, Prof. Hans Jürgen Grabe, Prof. Christian Haasen, Dr. Ulfert Hapke, Prof. Andreas Heinz, Dr. Tagrid Leménager, PD Dr. Michael Lucht, Prof. Karl Mann, Prof. Gerhard Meyer, Dr. Chantal Mörsen, Dr. Jörg Petry, Dr. Volker Premper, Prof. Fred Rist, Jürgen Trümper, Dr. Klaus Wölfling, Prof. Friedrich Martin Wurst).

Ein Workshop zu grundsätzlichen Fragen des Studiendesigns fand am 02. November 2009 in Berlin statt.

Teilnehmer waren:

- Dr. Gallus Bischof, Universität zu Lübeck, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
- M.A. Sven Buth, Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung der Universität Hamburg
- PD. Dr. Ralf Demmel, Benedictus Krankenhaus Tutzing GmbH & Co. KG, Tutzing
- Dipl.-Psych. S. Giral, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz
- Dr. Ulfert Hapke, Robert-Koch-Institut, Berlin
- PD Dr. Michael Lucht, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Greifswald
- Prof. Dr. Karl Mann, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Leiter der Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin, Mannheim
- Prof. Gerhard Meyer, Universität Bremen, Institut für Psychologie und Kognitionsforschung (IPK)
- Dr. Volker Premper, AHG-Klinik, Schweriner See, Lübstorf
- Jürgen Trümper, Arbeitskreis gegen Spielsucht e.V., Unna

3.3.3 Advisory Board

Aus dem obigen Kreis wurde ein Advisory Board gebildet. Zu Fragen der Erhebungsinstrumente wurde im März 2010 eine Telefonkonferenz mit dem Advisory Board durchgeführt. Zur Klärung von Detailfragen wurden weitere bilaterale Kontakte zum Advisory Board sowie zu anderen zum Teil internationalen Experten genutzt.

Mitglieder des Advisory Boards sind:

- PD. Dr. Ralf Demmel, Benedictus Krankenhaus Tutzing GmbH & Co. KG, Tutzing
- Prof. Dr. Harald J. Freyberger, Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Greifswald
- Ilona Füchtenschnieder, Fachverband Glücksspielsucht e.V., Herford
- Dipl.-Psych. Tobias Hayer, Universität Bremen, Institut für Psychologie und Kognitionsforschung (IPK)
- PD Dr. Frank Jacobi, TU Dresden, Klinische Psychologie und Psychotherapie
- Dr. Tagrid Leménager, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin, Mannheim
- Prof. Dr. Karl Mann, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Leiter der Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin, Mannheim

Weiterhin war das Projekt eingebunden in die Forschungsplattform Glücksspielsucht der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DG-Sucht). Um vergleichende Analysen zur Psychiatrischen Morbidität zu ermöglichen, wurde eine Abstimmung mit dem in der Erhebung befindlichen Zusatzmodul „Mental Health“ im Rahmen der Studie zur „Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) des Robert Koch Institutes (RKI) hergestellt. Hierzu erfolgte eine Kooperation mit den Projektleitern Prof. Dr. Wittchen und PD Dr. Jacobi der Technischen Universität Dresden.

Eine weitere Kooperation wurde mit dem Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim realisiert. Im Anschluss an das klinische Interview wurden Probanden um die Einwilligung zur Teilnahme an der Studie „Untersuchung der neurobiologischen und genetischen Marker pathologischen Glücksspiels“ und um eine Speichelprobe gebeten.

3.3.4 Interviewerauswahl, -training und Teammeetings

Insgesamt konnten nach verschiedenen Stellenausschreibungen und aus dem Mitarbeiterstab der Antragsteller 15 Mitarbeiter für das Projekt gewonnen werden. Zwei Arbeitsverhältnisse wurden innerhalb der Probezeit aufgelöst. Acht der verbleibenden wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen waren mit der Studienorganisation und der Durchführung klinischer Interviews betraut. Weiterhin wurde ein EDV-Spezialist (Diplom-Ingenieur) zur Entwicklung und Betreuung der EDV-Strukturen des Projektes eingestellt. Drei weitere nicht-wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und eine wissenschaftliche Mitarbeiterin wurden mit Aufgaben des Projektmanagements, Dokumentation und Datenerfassung betraut. Die Anstellung erfolgte in Teil- oder Vollzeit. Weiterhin wurde die Projektgruppe durch zwei wissenschaftliche Hilfskräfte unterstützt. Finanziert durch Eigenmittel sind darüber hinaus die Antragsteller als Projektleiter in die Projektabwicklung eingebunden.

Zum Training der klinischen Interviewer wurden zwei Workshops unter Beteiligung externer Experten der Universität Dresden und der Universität Lübeck durchgeführt (07.12.-10.12.2009 und 25.01-26.01.2010). Inhalte der Trainings waren die Durchführung des M-CIDI (PD Dr. Frank Jacobi, Dresden) und des SKID II (PD Dr. Junghanns, Lübeck). Nach diesen initialen Workshops erfolgten weitere Trainings durch die Projektleitung sowie in Kleingruppen. Aufgrund des knappen Zeitplans konnten keine Erhebungen zur Interrater-Reliabilität realisiert werden.

In den Teams in Lübeck und Greifswald fanden in der Planungsphase wöchentliche Besprechungen statt, standortübergreifende Arbeitstreffen etwa monatlich. Die Frequenz der Besprechungen wurde während der Felderhebungszeit reduziert. Das Leitungsgremium (U. John, C. Meyer, H.-J. Rumpf) führte anfänglich wöchentliche und dann jeweils bei Bedarf Telefonkonferenzen durch.

Die Qualität der Datenerhebung wurde fortlaufend geprüft und bei Bedarf fanden Rückmeldungen an die Interviewer statt.

3.3.5 EDV gestützte Befragungen und Feldsteuerung

Aufgrund der Komplexität des Stichprobendesigns und der damit verbundenen Vielzahl von Datenbasen, die von den verschiedenen Institutionen und projektbeteiligten Personen bundesweit generiert wurden, war der Aufbau einer adäquaten EDV-Struktur für die Datenqualität und -sicherheit von großer Bedeutung. Dabei waren Anforderungen des Datenschutzes zu berücksichtigen, sowie praktikable Datenübermittlungswege, verlässliche Datensicherungsroutrinen und eine zeitnahe zentrale Datenzusammenführung sowie Synchronisation zu realisieren. Das am Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin ständig fortentwickelte und für die Studienzwecke angepasste Studienmanagement und -monitoring-System war dabei eine wesentliche Grundlage, um in den verschiedenen Projektphasen die Feldaktivitäten und steuernde Maßnahmen innerhalb des engen Zeitrahmens zeitnah und damit erfolgreich umzusetzen. Im Rahmen der Qualitätssicherung ermöglichte das System eine effiziente und detaillierte Rekonstruktion aller Kontaktversuche und Erhebungsaktivitäten.

In das Studienmanagementsystem waren alle computergestützten Erhebungsinstrumente integriert. Durch die Integration von Konsistenzprüfungen während der Datenerhebung und die direkte elektronische Erfassung wurden Kodierfehler unmittelbar korrigiert bzw. vermieden. Insbesondere folgenschwere Fehler bei Sprungregeln wurden durch die programmgesteuerte Abfolge der Erhebungsinstrumente vermieden. Die eingesetzten Datensicherungsroutrinen erwiesen sich als so robust, dass trotz Bedienfehlern und Hardwaredefekten während der gesamten Erhebung keine Datenverluste auftraten.

3.3.6 Datenbereinigung und -dokumentation

Entsprechend den im Forschungsverbund EARLINT etablierten Routinen zur Datenaufbereitung und -prüfung erfolgte eine umfassende Konsistenzprüfung über alle Datenbestände hinweg sowie innerhalb jeden Erhebungsinstrumentes. Alle Datenbestände wurden in Form der unveränderten Rohdaten archiviert. Entsprechend den „Leitlinien guter epidemiologischer Praxis“ der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie wurden Korrekturen im Rahmen der Datenbereinigung vollständig dokumentiert. Auswertungen erfolgten skriptbasiert und sind damit jederzeit replizierbar. Für alle Erhebungsinstrumente wurden Kodierpläne erstellt. Ein Data-Dictionary befindet sich in Vorbereitung. Die Erfassung sämtlicher schriftlicher Erhebungsmaterialien erfolgte zweifach durch verschiedene Datenerfasser. Nicht-konkordante Kodierungen wurden dabei überprüft und entsprechend korrigiert.

4. Ergebnisse der Felderhebung

4.1. Pretest

4.1.1 Pretest Telefonische Befragung

Die im Rahmen der bundesweiten telefonischen Befragung genutzten Instrumente wurden zunächst in einer Vorstudie (22.04. – 27.04.2010) mit 35 Probanden aus der Allgemeinbevölkerung geprüft. Die Interviewdauer war mit 20 Minuten akzeptabel. Es ergaben sich keine Hinweise auf studienspezifische Nichtteilnahme-Gründe. Planungsgemäß erfolgte eine weitere Modifikation des Erhebungsinstruments nach Interimsanalysen (30.06.2010) auf Grundlage der ersten 1000 befragten Probanden aus der Allgemeinbevölkerung. Dabei wurde im Interview ein Filter zur Steuerung der Fragen zu glücksspielbezogenen Problemen ermittelt, der bezogen auf das Vorliegen von Pathologischem Glücksspielen eine Sensitivität von 100% bei maximaler Spezifität gewährleistet. Daraufhin wurden weitere Abwandlungen der computergestützten telefonischen Befragungen für unterschiedliche Rekrutierungswege entwickelt und programmiert. So wurden Versionen für Probanden, die an Spielorten rekrutiert werden, Probanden, die sich bei der Projekt-Hotline selbst meldeten, und Probanden, die über eine Zusatzstichprobe von Mobilfunknutzern gewonnen wurden, erstellt.

4.1.2 Pretest klinisches Interview

Die Praktikabilität des klinischen Interviews wurde in einem Pretest (29.03 – 13.04.2010) an sieben Probanden in der Fachklinik Nordfriesland geprüft, die sich aufgrund von Pathologischem Glücksspielen in Behandlung befanden. Es zeigte sich, dass die Belastungsgrenze in dieser Gruppe hochmotivierter Probanden mit z.T. über sieben Stunden Interviewdauer deutlich überschritten wurde. Daraufhin wurde in mehreren Schritten das Erhebungsinstrument gekürzt und neben dem persönlichen Interview ein schriftlicher Befragungsteil eingeführt (vgl. Kapitel 3.2).

4.2. Bestimmung der diagnostischen Schwelle für die Abfrage von glücksspielbezogenen Problemen

Für die Diagnostik von glücksspielbezogenen Problemen wurden in bisherigen Studien verschiedene Filterfragen und Schwellen genutzt, bei deren Überschreitung die Abfrage entsprechender Symptome erfolgte. Bei der Bestimmung dieser Schwellen ist eine Abwägung zwischen hinreichender Sensitivität und Durchführungsökonomie zu treffen. Eine Sensitivität von weniger als 100% führt grundsätzlich zu einer Unterschätzung der Prävalenz. Zur Quantifizierung und Minimierung dieser Verzerrung wurde in PAGE zunächst die Sensitivität verschiedener Schwellenwerte, die in ähnlicher Form in bisherigen Studien genutzt wurden, empirisch bestimmt. Hierzu wurden die telefonischen Befragungen der ersten 1007 Teilnehmer genutzt. Diesen Personen wurden alle Fragen zu glücksspielbezogenen Problemen vorgelegt, sofern diese angaben, in ihrem bisherigen Leben jemals um Geld gewettet oder gespielt zu haben (n=673). Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, führt die Verwendung von Kriterien, die auf Spielverluste Bezug nehmen, zu nicht befriedigenden Sensitivitäten. Entsprechend wurde für die Fallfindung in PAGE bei allen weiteren Befragungen als Schwelle für die Abfrage von Glücksspielproblemen lediglich das Glücksspielen an mehr als zehn Tagen bezogen auf die bisherige Lebenszeit festgelegt. Damit ist lediglich für die Prävalenzschätzungen subklinischer Glücksspielprobleme eine moderate filterbedingte Unterschätzung zu erwarten.

Tabelle 5: Bestimmung der Sensitivität verschiedener Schwellen in der Teilstichprobe telefonischer Befragungen ohne Filter zur Abfrage von Glücksspielproblemen (N=1007)

Schwelle zur Abfrage von Glücksspielproblemen	Diagnostisches Kriterium		
	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)	Problematisches und Pathologisches Glücksspielen (≥ 3 Kriterien)	Problematisches und Pathologisches Glücksspielen (≥ 1 Kriterium)
	Sensitivität %	Sensitivität %	Sensitivität %
Glücksspielen an mehr als 10 Tagen ¹	100,0	91,3	80,4
Im Jahr mit den größten Spielverlusten mehr als 364 € verspielt ²	50,0	45,5	30,1
Im Jahr mit den größten Spielverlusten mehr als 599 € verspielt ²	50,0	40,9	22,3
Im Jahr mit den größten Spielverlusten mehr als 364 € verspielt und Glücksspielen an mehr als 10 Tagen ³	50,0	39,1	24,3

¹ Probanden mit fehlenden Angaben zur Spielhäufigkeit wurden als screening-negativ klassifiziert

² Probanden mit fehlenden Angaben der Spielverluste bei der Analyse ausgeschlossen

³ Filter entspricht der originalen Fassung der Gambling Section des WMH CIDI 3.0 der WHO. Abweichend hiervon wurde die Häufigkeit des Spielens über Tage an denen gespielt wurde, erfasst (Original: „... How many times you ever made a bet of any kind...“). Probanden mit fehlenden Angaben bei Spielhäufigkeit oder Spielverlusten wurden als screening-negativ klassifiziert.

Darüber hinaus wurde auf Grundlage der genannten Voruntersuchung eine weitere Modifikation des Erhebungsinstrumentes vorgenommen. Entsprechend dem zugrundeliegenden Originalinstrument (Gambling Section des WMH CIDI 3.0 der WHO) erfolgte die Abfrage der Häufigkeit des Glücksspielens zunächst in einer ersten Frage generisch für alle Formen des Glücksspiels. Bei Angabe von zumindest einem Spieltag wurde im Anschluss die Häufigkeit des Spielens separat für einzelne Glücksspielformen erfragt. Die nach den ersten 1007 Fällen beobachtete Lebenszeitprävalenz des Glücksspielens führte im Kontext bisheriger Studienergebnisse für Deutschland zu der Hypothese, dass bei der generischen Frageform zur Spielhäufigkeit nicht alle intendierten Spielformen durch den Probanden berücksichtigt werden. Zur Vermeidung einer hieraus möglicherweise resultierenden Unterschätzung der Lebenszeitprävalenz des Glücksspielens und einer damit verbundenen Verringerung der Sensitivität der Abfrage von Glücksspielproblemen wurde für die weitere Erhebung die Fragensukzession verändert. Dabei erfolgten zunächst die glücksspielspezifische Abfrage der Spielhäufigkeit und daran anschließend die generische Abfrage. Erwartungsgemäß ergab sich durch die veränderte Fragensukzession eine signifikant erhöhte Schätzung der Lebenszeitprävalenz des Glücksspielens (66,4% vs. 72,6%, Rao-Scott-korrigierter χ^2 -test $p=.0043$ bei Auswertung

auf Grundlage gewichteter Daten der Telefonstichprobe und Berücksichtigung des Stichprobendesigns).

4.3. Ausschöpfung Festnetztelefonsurvey

In der Zeit vom 7. Juni bis zum 22. Oktober 2010 wurden insgesamt 14.022 telefonische Interviews aus der Festnetzstichprobe durchgeführt. Von 26.736 Haushalten, in denen eine Zielperson im Alter von 14 bis 64 Jahren lebte, konnte mit 52,4% der Zielpersonen nach Anwendung der Last-Birthday-Frage ein Interview durchgeführt werden, 38,9% verweigerten die Teilnahme an der Befragung. 8,7% der Zielpersonen nahmen nicht teil, weil die Kontaktperson den Zugang verweigerte (4,6%), weil sie zu schwer erkrankt waren für eine Befragung (1,4%) oder weil sie nicht erreichbar waren (2,7%) (s. Tabelle 6; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 6: Realisierung Festnetzstichprobe

	Abs.	%
Bruttoeinsatzadressen	294.581	100,0
Neutrale Ausfälle gesamt	251.493	85,4
Adressausfälle: Kein Anschluss, falsche Tel-Nr., Fax-Nr.	198.230	67,3
Adressausfälle: Kein Privathaushalt	7.185	2,4
Ausfälle vor Screening: Keine ausr. Deutschkenntnisse	1.243	0,4
Ausfälle vor Screening: Screeningauskunft verweigert	36.645	12,4
Ausfälle vor Screening: Nicht erreichbare Anschlüsse	8.190	2,8
Nettoeinsatzadressen mit Screening	43.088	100,0
Screeningausfälle: niemand im Haushalt in Zielgruppe	16.352	38,0
Nettoeinsatzadressen: Zielpersonen in Zielgruppe	26.736	100,0
Zielperson nicht wieder erreicht	709	2,7
Kontaktperson verweigert Zugang zu Zielperson	1.232	4,6
Zp nicht befragbar, dauerhaft krank, behindert	364	1,4
Zielperson verweigert Teilnahme	10.409	38,9
davon:		
Verweigerung: kein Interesse	3.813	14,3
Verweigerung: Keine Zeit	1.931	7,2
Verweigerung: Zu viele Umfragen	420	1,6
Verweigerung: Länge des Interviews	149	0,6
Verweigerung: Thema	238	0,9
Verweigerung: Datenschutzgründe	202	0,8
Verweigerung: Grundsätzlich	2.604	9,7
Verweigerung: Untersagt durch andere Person	67	0,3
Verweigerung: Sonstige Gründe	504	1,9
Verweigerung: Abbruch	481	1,8
Interview realisiert	14.022	52,4

Von diesen 14.022 realisierten Interviews kamen 1.008 Personen (7,2%) nach der Diagnostik Problematischen oder Pathologischen Glücksspielens für ein klinisches Interview in Frage. Teilnahmebereit erklärten sich 47,1% (n=475) (s. Tabelle 7; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 7: Festnetzstichprobe Rekrutierung klinisches Interview

	Abs.	%
Interview realisiert	14.022	100,0%
davon: für klinisches Interview vorgesehen	1.008	7,2%
davon: Bereitschaft zum klin. Interview	475	47,1%

infas Festnetzstichprobe PAGE

4.4. Ausschöpfung Mobile-Only-Stichprobe

Insgesamt wurden zwischen dem 22. November 2010 und dem 1. Februar 2011 in der Mobile-Only-Stichprobe 1.001 telefonische Interviews realisiert. Von den 1.767 ermittelten potenziellen Zielpersonen verweigerten 747 Personen (42,3%) die Teilnahme. 7 Personen (0,4%) waren aufgrund von Erkrankungen oder Behinderungen nicht in der Lage, am Telefoninterview teilzunehmen. 12 Personen (0,7%) schieden wegen unzureichender Deutschkenntnisse aus (s. Tabelle 8; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 8: Realisierung Mobile-Only Stichprobe

	Abs.	%
Einsatzadressen	135.232	100,0%
Ausfälle vor Screening gesamt	121.959	90,2%
Ausfälle vor Screening: Kein Anschluss	74.058	60,7%
Ausfälle vor Screening: Nicht erreichte Anschlüsse	28.626	23,5%
Ausfälle vor Screening: Screeningauskunft verweigert (teilweise oder komplett)	15.555	12,8%
Ausfälle vor Screening: Sofort aufgelegt	3.720	3,1%
Einsatzadressen mit Screening	13.273	100,0%
Screeningausfälle: Zielperson nicht in Zielgruppe	11.506	86,7%
Einsatzadressen: Zielpersonen (ZP) in Zielgruppe (Mobile-Only im Alter von 14-65 Jahren)	1.767	100,0%
Zielperson kann nicht teilnehmen, keine ausreichende Deutschkenntnisse	12	0,7%
Zp nicht befragbar, dauerhaft krank, behindert	7	0,4%
Zielperson verweigert Teilnahme	747	42,3%
davon:		
Verweigerung: kein Interesse	250	14,1%
Verweigerung: Keine Zeit	125	7,1%
Verweigerung: Zu viele Umfragen	6	0,3%
Verweigerung: Länge des Interviews	21	1,2%
Verweigerung: Thema	13	0,7%
Verweigerung: ZP nicht am Telefon	57	3,2%
Verweigerung: Datenschutzgründe	18	1,0%
Verweigerung: Grundsätzlich keine telefonischen Auskünfte	169	9,6%
Verweigerung: Untersagt durch andere Person	2	0,1%
Verweigerung: Sonstige Gründe	115	6,5%
Interview realisiert	1.001	56,6%

infas Realisierung Mobilnummernstichprobe PAGE

Für eine Teilnahme am klinischen Interview kamen 121 Personen in Frage (12,1%), von denen 56,2% teilnahmebereit waren (n=68) (s. Tabelle 9; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 9: Mobile-Only-Stichprobe Rekrutierung klinisches Interview

	Abs.	%
Interview realisiert	1.001	100,0%
davon: für klinisches Interview vorgesehen	121	12,1%
davon: Bereitschaft zum klin. Interview	68	56,2%

infas Mobilnummernstichprobe PAGE

4.5. Ausschöpfung Spielortrekrutierung

Die Rekrutierung an Spielorten begann im September 2010. Die Zielpersonen konnten aufgrund von Restriktionen der Spielstättenbetreiber meist nur im Eingangsbereich der Spielstätten angesprochen werden. Die meisten Zielpersonen hatten Bedenken, dass gegenüber Familienmitgliedern keine Geheimhaltung gewährleistet werden könnte; dies war ein zentraler Grund der Ablehnung einer Studienteilnahme.

Zwischen dem 8. September und dem 13. Dezember 2010 wurden an 39 Spielorten insgesamt 3.199 Zielpersonen um die Teilnahme am telefonischen Interview gebeten. Dies verweigerten 2.137 Zielpersonen. Weitere 590 Personen schieden entweder aufgrund sprachlicher Defizite oder wegen ihres Alters aus. Teilnahmebereit waren 472 Personen (15%) (Tabelle 10; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 10: Rekrutierung in Spielstätten

Anzahl Interviewer	17
Anzahl Spielstätten	39
davon: Anzahl Spielhallen	38
davon: Anzahl Spielbanken	1
Anzahl Einsätze vor Ort	119
Durchschnittliche Einsatzdauer	4,5 Stunden
Gesamtdauer der Einsätze	534 Stunden
Anzahl angesprochene Personen (gesamt)	3.199
Anzahl Personen mit Bereitschaft (Rekrutierte)	472
Anzahl angesprochene Personen mit Verweigerung	2.137
Anzahl angesprochene Personen nicht befragbar	590

infas Rekrutierung in Spielstätten

Nach Weitergabe der Kontaktdaten der rekrutierten Personen an infas zur Realisierung des Telefoninterviews wurden vom 1. Oktober bis zum 30. Januar 2011 303 telefonische Interviews durchgeführt. 13,3% der Kontaktdaten waren falsch angegeben worden, so dass ein Interview nicht realisierbar war. In 3% der Fälle wurde sofort der Hörer wieder aufgelegt, und in 0,6% der Fälle verweigerte die Kontaktperson am Telefon den Zugang zur Zielperson (Tabelle 11; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 11: Realisierung CATI Spielstätten-Rekrutierte

	Abs.	%
Einsatzadressen	472	100,0%
Adressausfälle: Kein Anschluss, falsche Tel-Nr., Fax-Nr.	63	13,3%
ZP außerhalb des Altersranges der Befragung	6	1,3%
Nicht befragbar: Keine ausreich. Deutschkenntnisse	11	2,3%
Zielperson nicht (wieder) erreicht	51	10,8%
Kontaktperson legt sofort auf	14	3,0%
Kontaktperson verweigert Zugang zu Zielperson, Zielperson lässt sich verleugnen, Verweigerung durch andere Person mitgeteilt	3	0,6%
Zielperson verweigert Teilnahme	21	4,4%
Interview realisiert	303	64,2%

infas Realisierung Rekrutierungsstichprobe PAGE

Von den 303 telefonisch Befragten kamen 227 Personen für ein klinisches Interview in Frage; 205 Personen waren dazu bereit (90,3%) (Tabelle 12; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 12: Spielstättenstichprobe Rekrutierung für klinisches Interview

	Abs.	%
Interview realisiert	303	100,0%
davon: für klinisches Interview vorgesehen	227	74,9%
davon: Bereitschaft zum klin. Interview	205	90,3%

infas Rekrutierungsstichprobe PAGE

Die Bereitschaft der Preisgabe der Postadresse wurde mit einem Bar-Incentive von zunächst 10€, ab dem 26. November 2010 mit 20€ belohnt. Dieses Incentive wurde postalisch mit einem Dankschreiben versendet (Tabelle 13; Hess & Steinwede, 2011).

Tabelle 13: Dankschreibenversand nach CATI an Spielstätten-Rekrutierte

	Abs.	%
Interview realisiert	303	100,0%
Dankschreibenversand 10 Euro	102	33,7%
Dankschreibenversand 20 Euro	192	63,4%
Kein Dankschreibenversand, Adresse verweigert	9	3,0%

infas Dankschreibenversand Rekrutierungsstichprobe PAGE

Die Kontaktdaten und die Daten aus dem CATI wurden wöchentlich an die Mitarbeiter des PAGE-Projektes zur Vereinbarung eines Termins zum klinischen Interview geschickt.

4.6. Gewichtung der Telefonstichprobe und Berücksichtigung des Stichprobendesigns bei der Datenauswertung

Da auf Grundlage der Telefonstichprobe Schätzungen bezogen auf die bundesdeutsche Bevölkerung vorgenommen werden sollten, wurde ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung adäquater Gewichtungsvariablen gelegt. Wie dem im Anhang beigefügten Methodenbericht des Sozialforschungsinstitutes infas zu entnehmen ist, erfolgte die Entwicklung der Gewichte jeweils separat für die Festnetz- und die Mobilfunkstichprobe. Zunächst wurden sogenannte Designgewichte zum Ausgleich unterschiedlicher Auswahlwahrscheinlichkeiten durch das Stichprobendesign bestimmt. Hierbei wurden verzerrende Effekte des mehrstufigen Ziehungsverfahrens ausgeglichen. Z. B. haben etwa Haushalte, die über mehrere Telefonanschlüsse zu erreichen sind, eine höhere Auswahlwahrscheinlichkeit als Haushalte mit nur einem Anschluss. Menschen hingegen, die in Mehrpersonenhaushalten leben, haben gegenüber Personen in Singlehaushalten designbedingt eine geringere Auswahlwahrscheinlichkeit, da jeweils nur eine Person im gesetzten Lebensaltersbereich je Haushalt befragt wurde. Weiterhin waren abschließend die Mobilfunk- und die Festnetztelefonstichprobe zusammenzuführen. Hierbei mussten durch die Gewichtung die in der Bevölkerung vorliegenden Anteile der Personen mit Festnetzanschluss bzw. ausschließlicher Erreichbarkeit über einen Mobilfunkanschluss („Mobile-Onlys“) in der Stichprobe nachgebildet werden. Auf Grundlage aktueller Befunde wird ein Anteil von „Mobile-Onlys“ in der 14- bis 64-jährigen Bevölkerung von 14% angenommen.

Ein zweiter Schritt der Gewichtung bestand im Ausgleich der unterschiedlichen Teilnahmebereitschaften in verschiedenen soziodemografisch definierten Bevölkerungsgruppen auf Grundlage vorliegender Randverteilungen aus amtlichen Statistiken (Redressment). Durch die nach Vorbefunden bedeutsame Assoziation von Glücksspielproblemen mit verschiedenen Sozial-Indikatoren war es dabei zur Vermeidung verzerrter Prävalenzschätzungen von großer Bedeutung neben Alters- und Geschlechtsverteilungen auch die Merkmale Schulbildung, Arbeitslosigkeit und Migrationshintergrund an die Grundgesamtheit anzupassen. Grundsätzlich geht mit der Erweiterung der Merkmale für das Redressment eine Reduktion der effektiven Fallzahl der Stichprobe und damit eine Erhöhung des Stichprobenfehlers einher. Somit ist bei der Auswahl berücksichtigter Merkmale eine Abwägung zwischen möglicher Verzerrung und der Genauigkeit der Punktschätzungen zu treffen. Vor diesem Hintergrund wurde den folgenden Analysen eine Gewichtung zugrundegelegt, die die genannten Sozialindikatoren, nicht aber

das Merkmal politische Ortsgrößenklasse der Wohngemeinde beinhalten. Eine Verzerrung der Ergebnisse ist hierdurch kaum zu erwarten, da die politische Ortsgrößenklasse der Wohngemeinde bereits als Stratifizierungsmerkmal bei der Gemeinde-Auswahl berücksichtigt wurde und kein wesentlicher Zusammenhang mit dem Hauptuntersuchungsmerkmal Glücksspielprobleme anzunehmen ist.

Für die inferenzstatistische Absicherung der im Folgenden dargestellten Befunde wurde das Stichprobendesign bei der Schätzung der Stichprobenfehler, soweit methodisch möglich, berücksichtigt, da eine Analyse mit Standardverfahren, die eine einfache Zufallsstichprobe unterstellen, zu wesentlichen Verzerrungen führen würde. Neben der beschriebenen Gewichtungvariable wurde dabei die Clusterung der Stichprobe auf Gemeindeebene sowie die Stratifizierung der Gemeindeziehung nach Dichte der Geldspielautomaten in Spielhallen berücksichtigt.

Exemplarisch stellt Tabelle 14 die Bedeutung der Gewichtung und Designmerkmale für die Punktschätzungen und Standardfehler für die Lebenszeitprävalenz des Pathologischen Spielens dar. Die unterschiedlichen Punktschätzungen bestätigen die hohe Bedeutung der Gewichtung insbesondere in Bezug auf Sozialindikatoren (Bildung, Arbeitslosigkeit, Migrationserfahrung) für das hier relevante Kernmerkmal Pathologisches Spielen. Die unterschiedlichen Schätzungen des Stichprobenfehlers machen die Notwendigkeit deutlich, das Stichprobendesign bei der inferenzstatistischen Betrachtung zu berücksichtigen.

Tabelle 14: Schätzung der Lebenszeitprävalenz des Pathologischen Spielens auf verschiedenen Stufen der Gewichtung und unter Berücksichtigung verschiedener Merkmale des Stichprobendesigns

Auswahlrahmen	Gewichtung	Berücksichtigte Merkmale des Stichprobendesigns	Prävalenz % (SE)
Festnetznummern	keine	keine	0,6918 (0,0700)
Mobilfunknummern	keine	keine	1,898 (0,4315)
Festnetznummern	Designmerkmale, Alter, Geschlecht	Gewichtung	0,6944 (0,0801)
Festnetznummern	Designmerkmale, Alter, Geschlecht, Sozialindikatoren	Gewichtung	0,8700 (0,1140)
Festnetznummern	Designmerkmale, Alter, Geschlecht, Sozialindikatoren	Gewichtung, Clustersampling, Stratifizierung nach Glücksspielautomatendichte	0,8700 (0,1298)
Festnetz- und Mobilfunknummern	Designmerkmale, Alter, Geschlecht, Sozialindikatoren	Gewichtung, Clustersampling, Stratifizierung nach Glücksspielautomatendichte	0,9622 (0,1783)

4.7. Ergebnis der Rekrutierung für das klinische Interview

Über alle Rekrutierungswege hinweg wurden insgesamt 1213 Personen registriert, die potentiell für eine Befragung im Rahmen des klinischen Interviews in Frage kamen. Eine weitere Person wurde zunächst registriert und befragt, verlangte aber zu einem späteren Zeitpunkt die Löschung sämtlicher Daten.

Voraussetzung für die Realisierung des klinischen Interviews war neben dem weiterhin bestehenden Einverständnis des Probanden zur Teilnahme das Erfüllen mindestens eines der A-Kriterien für Pathologisches Spielen nach DSM-IV. Zur Abklärung dieser Voraussetzung wurde zunächst die entsprechende Diagnostik, zumeist über ein telefonisches Interview, durchgeführt. Lediglich bei Probanden, die über Kliniken für die Behandlung von Pathologischem Glücksspielen rekrutiert wurden, erfolgte diese Diagnostik grundsätzlich als Teil des klinischen Interviews. Wie Tabelle 15 zu entnehmen ist, konnte für 16 der registrierten Personen die entsprechende Diagnostik nicht realisiert werden. Neun Probanden wurden vom klinischen Interview ausgeschlossen, da diese keines der DSM-IV-A-Kriterien erfüllten. Die verbleibenden 1187 registrierten Personen wurden nach verschiedenen Prioritäten für das klinische Interview kontaktiert. Hierbei wurden neben studienlogistischen Aspekten (Begrenzung von Reise- und Personalkosten), der Rekrutierungsweg, die Anzahl erfüllter Kriterien, Remission oder aktuelle Problematik und Inanspruchnahme formeller Hilfen zur Überwindung der Glücksspielprobleme als Kriterien berücksichtigt. Auf diesem Wege wurden die jeweils angestrebten Stichprobengrößen gesteuert. Generell prioritär wurden klinische Interviews mit pathologisch spielenden Probanden der Telefonstichprobe und mit Probanden realisiert, die ohne formelle Hilfe remittiert waren. Unter den wiederbefragungsbereiten Probanden mit Pathologischem Glücksspielen konnte bei 78,5% ein klinisches Interview realisiert werden. In zweiter Priorität erfolgte die Realisierung der klinischen Interviews nach der Maßgabe, eine für Analysen hinreichende Fallzahl in jeder der durch die genannten Kriterien definierten Subgruppen zu erzielen. Insgesamt wurden 591 klinische Interviews vollständig und 3 weitere unvollständig realisiert. Von diesen wurden 444 Probanden als Pathologische und 150 als Problematische Glücksspieler bzw. risikoreich spielend klassifiziert. Die nach dem klinischen Interview durchgeführte ergänzende schriftliche Erhebung konnte bisher für 520 Probanden abgeschlossen werden (Stand 21.03.2011). Die entsprechenden Routinen mit Erinnerungsanrufen und -schreiben werden nach Förderende bis zum 31. März 2011 durch das Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin fortgeführt.

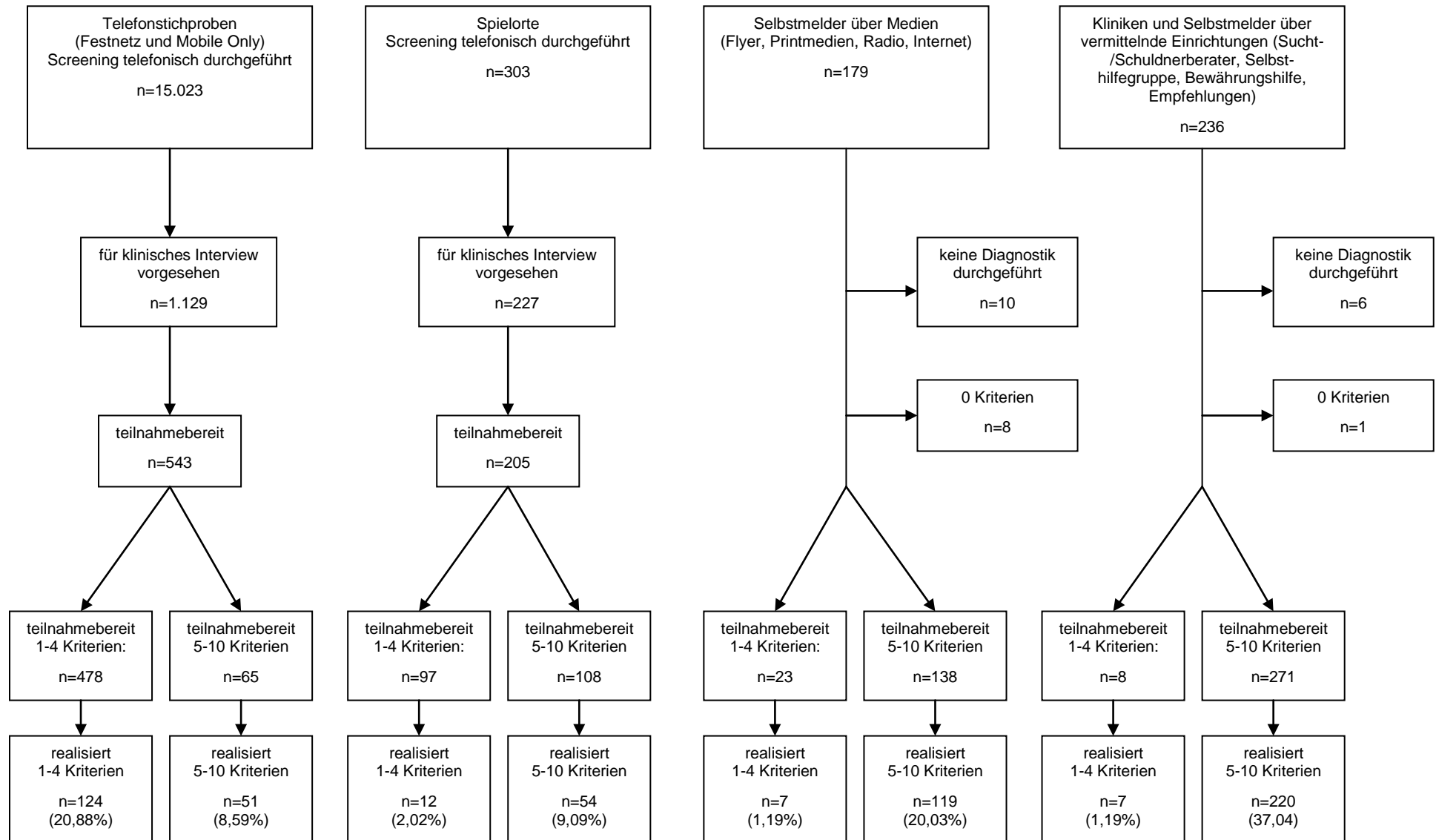
Tabelle 15: Registrierte potentielle Probanden und realisierte klinische Interviews nach Rekrutierungsweg und Ergebnis der Diagnostik von Glücksspielproblemen

Rekrutierungsweg	Anzahl erfüllter A-Kriterien für pathologisches Spielen nach DSM-IV				
	n registriert / n realisiert	keine Diagnostik n	0 Kriterien		
			1-4 Kriterien n registriert / n realisiert	5-10 Kriterien n registriert / n realisiert	
Insgesamt	1213/594	16	9	606/150	582/444
Selbstmeldung über Projekthotline	413/301	16	9	28/11	360/290
Davon aufmerksam geworden durch:					
Selbsthilfegruppe	68/57	2	0	0	66/57
Suchtberatungsstelle	87/60	2	0	3/2	82/58
Bewährungshelfer	24/22	1	0	0	23/22
Schuldnerberater	5/5	0	0	0	5/5
Empfehlung sonstige Personen	50/31	1	1	2/2	46/29
Medien (Flyer, Radio, Internet, etc)	179/126	10	8	23/7	138/119
Klinik für Pathologisches Spielen	52/52	0	0	3/3	49/49
Telefonstichprobe ¹	543/175	0	0	478/124	65/51
Spielorte	205/66	0	0	97/12	108/54

¹ Als Ergebnis der Diagnostik wurde die initiale telefonische Befragung zugrunde gelegt. Für potentielle Probanden mit 1 bis 2 erfüllten Kriterien erfolgte eine weitere telefonische Abklärung des Einschlusskriteriums mit abweichenden Ergebnissen in zwei Fällen (Korrektur auf kein Kriterium erfüllt).

Abbildung 3 gibt einen Überblick zur Zusammensetzung der Probanden mit klinischem Interview in der Stichprobe. Klinische Interviews mit risikoreich bzw. problematisch glücksspielenden Probanden entstammen dabei mehrheitlich (82,7%) der Telefonstichprobe, während Probanden mit Pathologischem Spielen überwiegend (76,4%) durch Selbstmeldung bei der Projekthotline bzw. in Kliniken rekrutiert werden konnten.

Abbildung 3: Zusammensetzung der Stichprobe mit klinischem Interview nach Rekrutierungsweg und Klassifikation glücksspielbezogener Probleme



5. Deskriptive Auswertungen zu inhaltlichen Fragestellungen

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf Auswertungen der bundesweiten Telefonstichprobe, die auf insgesamt 15.023 Personen im Alter von 14 bis 64 Jahren basiert. Die Telefonstichprobe setzt sich aus den Stichproben der Bevölkerung mit Festnetztelefonanschluss (14.022 befragte Personen) und der Bevölkerung zusammen, die ausschließlich über Mobiltelefone zu erreichen ist (1.001 befragte Personen). Für die Prävalenzschätzungen und Hochrechnungen auf die Gesamtbevölkerung wurde eine Gewichtung der Daten vorgenommen, die eine repräsentative Abbildung der Grundgesamtheit in Bezug auf Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeitslosigkeit und Migrationshintergrund sicherstellt. Weiterhin wurden über die Gewichtung durch das Stichprobendesign bedingte Unterschiede in den Auswahlwahrscheinlichkeiten ausgeglichen.

Weitere Analysen, die sich auf Ergebnisse der klinischen Interviews beziehen, basieren neben den nachbefragten Personen der Telefonstichprobe auf Teilnehmern, die über die voranstehend dargestellten verschiedenen Rekrutierungswege gewonnen wurden. Analysen zur Ätiologie können derzeit noch nicht vorgenommen werden, da die wesentlichen Erhebungsverfahren im Drop-Off enthalten sind. Hier liegen noch nicht alle Datensätze vor.

5.1 Verbreitung des Glücksspielens in der Bevölkerung

Der Anteil der Bevölkerung, der im bisherigen Leben Glücksspiel oder Wetten um Geld betrieben hat, wird auf 72% geschätzt. Bezogen auf die letzten 12 Monate ergeben sich 45%. Wie Abbildung 4 zu entnehmen ist, liegen am häufigsten Erfahrungen mit der Nutzung von staatlichem Lotto („6 aus 49“ sowie „Spiel 77 / Super6“), Sofortlotterien/ Rubbellosen, gefolgt von Glücksspielen an Geldspielautomaten in Spielhallen/Gastronomie und anderen Lotterien vor.

Abbildung 4: Glücksspielerfahrung über die Lebenszeit und in den letzten 12 Monaten (n=15.023)

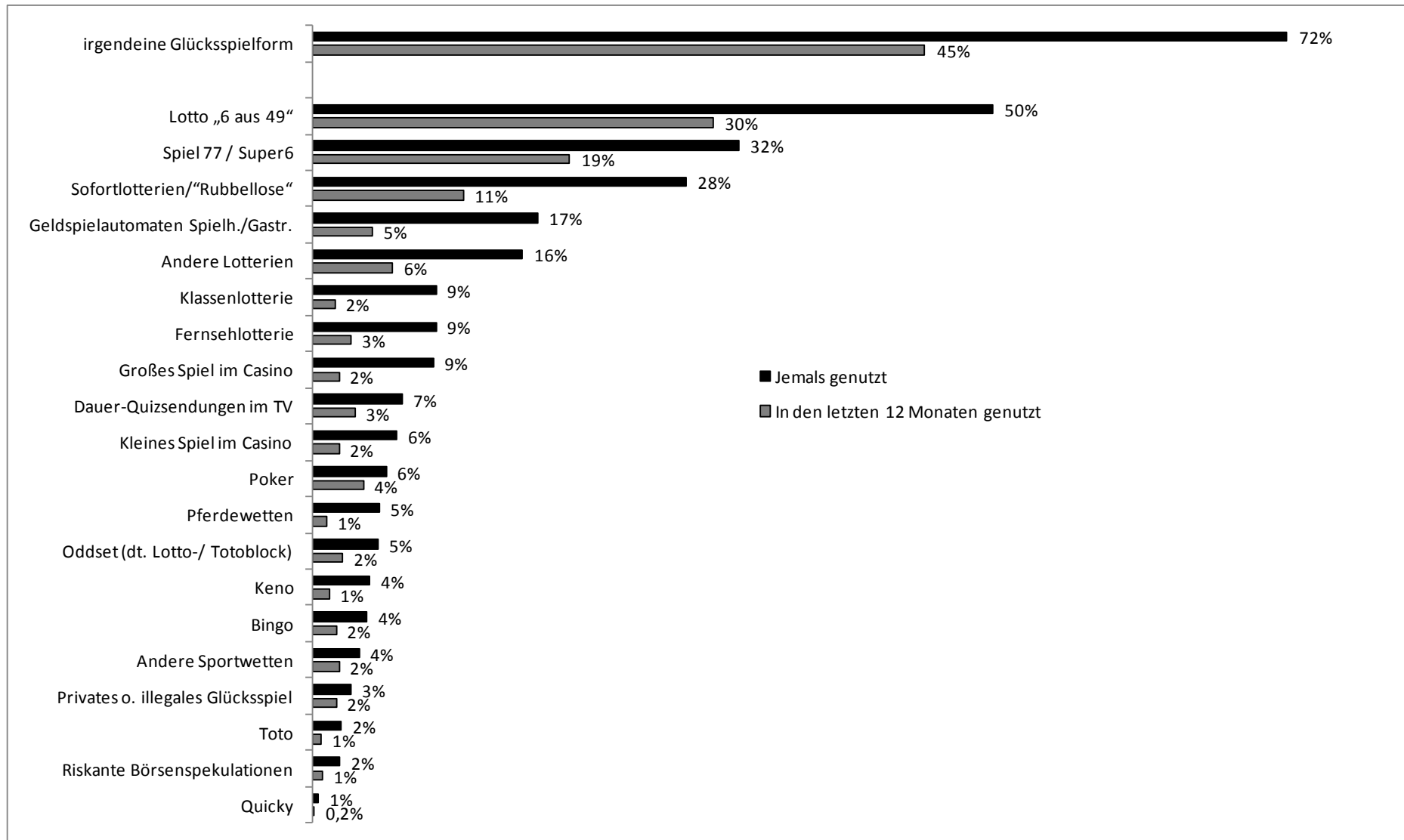


Tabelle 16 stellt die Häufigkeit der Teilnahme an verschiedenen Glücksspielangeboten für die Lebenszeit und die letzten 12 Monate dar. Der Anteil der Bevölkerung, der über die Lebenszeit an mehr als 100 Tagen Glücksspiel betrieben hat, beträgt 18%. Bezogen auf die letzten 12 Monate berichteten 17% mehr als zehn Spieltage.

Tabelle 16: Nutzungshäufigkeit für verschiedene Spielformen über die Lebenszeit und in den letzten 12 Monaten (in % ¹; N=15.023)

	Tage im Leben				Tage in den letzten 12 Monaten			
	0	1-10	11-100	> 100	0	1-10	11-100	> 100
Lotto „6 aus 49“	49,6	25,0	15,6	9,8	70,3	18,5	9,8	1,3
Spiel 77 / Super6	68,4	14,3	10,9	6,3	80,9	11,9	6,5	0,7
Keno	95,7	2,1	1,7	0,5	98,7	1,0	0,2	0,04
Bingo	95,9	3,2	0,8	0,1	98,2	1,4	0,3	0,02
Quicky	99,5	0,4	0,1	0,02	99,8	0,2	0,04	0,01
Klassenlotterie	90,8	6,0	2,2	0,9	98,3	1,1	0,4	0,1
Fernsehloterie	90,8	6,3	1,8	1,1	97,1	1,5	1,2	0,2
Andere Lotterien	84,4	9,2	3,9	2,5	94,0	3,0	2,7	0,2
Sofortlotterien/“Rubbellose“	72,3	19,1	7,9	0,8	88,8	9,8	1,4	0,04
Oddset (Dt. Lotto-/Totoblock)	95,1	2,8	1,7	0,4	97,7	1,6	0,6	0,1
Toto	97,8	1,4	0,7	0,1	99,3	0,5	0,2	0,02
Pferdewetten	95,0	4,2	0,6	0,2	98,9	1,1	0,03	0,002
Andere Sportwetten	96,5	2,2	1,0	0,3	98,0	1,3	0,6	0,04
Riskante Börsenspekulationen	97,9	1,1	0,7	0,3	99,2	0,6	0,2	0,1
Großes Spiel im Casino	91,0	7,8	1,1	0,2	98,0	1,8	0,2	0
Poker	94,5	3,0	2,0	0,6	96,2	2,9	0,8	0,1
Kleines Spiel im Casino	93,7	5,2	0,8	0,2	98,0	1,6	0,3	0,1
Geldspielautomaten Spielhalle/Gastronomie	83,3	11,7	4,1	1,0	95,5	3,7	0,7	0,1
Dauer-Quizsendungen im TV	93,3	6,0	0,7	0,1	96,8	3,0	0,2	0
Privates oder illegales Glücksspiel	97,1	1,5	1,1	0,3	98,2	1,4	0,5	0,03
irgendeine Glücksspielform	27,8	29,4	24,5	18,4	54,6	28,2	15,1	2,1

Punktschätzungen basierend auf gewichteten Daten. Die Gewichtung enthält neben der Berücksichtigung des Stichprobendesigns eine Anpassung an die bundesdeutsche Verteilung der Merkmale Geschlecht, Alter, Bildung, Migration und Arbeitslosigkeit. Ungewichtete Stichprobe umfasst 15.023 Befragte; Befragte mit fehlenden Werten wurden von der Analyse ausgeschlossen.

¹ relative Häufigkeit der Nennung bei gewichteten Daten.

5.2 Zugangswege zur Nutzung verschiedener Glücksspielangebote

Im Rahmen der telefonischen Befragung wurde erhoben, über welchen Zugangsweg die jeweiligen Spielformen zuletzt überwiegend genutzt wurden. Bezogen auf alle Personen mit mindestens einmaliger Nutzung des jeweiligen Glücksspiels stellen Annahmestellen für die Mehrzahl der Angebote den am häufigsten genannten Zugangsweg dar (vgl. Tabelle 17). Bei Probanden mit Nutzung des Angebotes in den letzten 12 Monaten hat das Internet als Zugangsweg mit Raten von mehr als 10% eine substantielle Bedeutung für riskante Börsenspekulationen, andere Sportwetten, Keno, Poker und Oddset des Deutschen Lotto- und Totoblock (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 17: Zuletzt überwiegender Spielort bezogen auf Befragte, die jemals das jeweilige Spielangebot in Anspruch genommen haben

	Nutzer insg.	Annah- me- stelle	Spiel- halle	Spielbank/ Casino	Gastro- nomie	Veran- staltung	Privat	Internet	Post- weg	Telefon	Banken
	n ¹	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Lotto „6 aus 49“	7814	88,4	-	-	-	-	-	3,7	1,3	0,4	-
Spiel 77 / Super6	4717	88,8	-	-	-	-	-	4,0	0,6	0,2	-
Keno	723	44,3	-	-	-	-	-	7,1	1,4	0,5	-
Bingo	592	45,6	-	-	-	19,3	16,1	2,4	1,0	0,5	-
Quicky	119	53,4	-	-	-	-	-	3,4	-	0,6	-
Klassenlotterie	1451	34,2	-	-	-	-	-	4,5	23,8	6,5	13,1
Fernsehloterrie	1545	-	-	-	-	-	-	5,9	-	2,1	52,7
Andere Lotterien	2487	41,8	-	-	-	1,9	-	2,8	4,0	1,1	32,5
Sofortlotterien/ „Rubbellose“	4463	71,6	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-
Oddset (Dt. Lotto-/ Totoblock)	731	76,1	-	-	-	-	-	9,7	1,1	0,1	-
Toto	366	75,3	-	-	-	-	-	2,0	1,6	1,4	-
Pferdewetten	934	14,6	-	-	-	67,4	2,9	1,7	0,1	0,8	-
Andere Sportwetten	614	32,7	-	-	-	5,7	22,1	22,3	1,0	1,1	-
Riskante Börsenspekulationen	432	-	-	-	-	-	-	34,0	0,2	1,9	49,4
Großes Spiel im Casino	1698	-	-	90,5	-	-	-	1,6	-	-	-
Poker	1010	-	-	11,9	-	4,3	66,5	10,9	-	-	-
Kleines Spiel im Casino	1077	-	-	79,4	-	-	-	1,4	-	-	-
Geldspielautomaten Spielh./Gastr.	2508	-	26,5	-	58,2	-	-	0,6	-	-	-
Privates o. illegales Glücksspiel	536	0,76	0,4	-	5,7	1,4	75,6	2,9	0,2	0,2	-

Prozentangaben basierend auf gewichteten Daten der Telefonstichprobe. Die für die jeweilige Spielform zu 100% fehlenden Angaben entfallen auf die Nennung „Sonstiges“, „weiß nicht“ und Antwortverweigerungen.

¹ absolute Häufigkeiten in der ungewichtete Stichprobe

Tabelle 18: Zuletzt überwiegender Spielort bezogen auf Befragte, die in den letzten 12 Monaten das jeweilige Spielangebot in Anspruch genommen haben

	Nutzer insg.	Annah- me- stelle	Spiel- halle	Spielbank/ Casino	Gastro- nomie	Veran- staltung	Privat	Internet	Postwe- g	Telefon	Banken
	n ¹	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Lotto „6 aus 49“	4335	91,3	-	-	-	-	-	3,6	1,1	0,1	-
Spiel 77 / Super6	2657	91,4	-	-	-	-	-	4,1	0,6	0,2	-
Keno	164	66,8	-	-	-	-	-	16,2	1,5	1,7	-
Bingo	224	55,9	-	-	-	15,9	16,2	4,9	0,9	1,0	-
Quicky	27	83,5	-	-	-	-	-	-	-	2,7	-
Klassenlotterie	237	45,2	-	-	-	-	-	6,7	16,8	5,1	16,3
Fernsehlotterie	467	-	-	-	-	-	-	9,7	-	2,0	57,4
Andere Lotterien	931	40,6	-	-	-	1,0	-	3,0	3,7	0,4	44,8
Sofortlotterien/ „Rubbellose“	1731	76,9	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-
Oddset (Dt. Lotto-/ Totoblock)	286	83,2	-	-	-	-	-	10,4	1,2	0,2	-
Toto	91	84,7	-	-	-	-	-	2,9	0,7	2,7	-
Pferdewetten	197	22,2	-	-	-	64,6	5,6	3,9	0,5	0,8	-
Andere Sportwetten	307	33,0	-	-	-	3,0	25,9	27,9	0,8	0,9	-
Riskante Börsenspekulationen	162	-	-	-	-	-	-	58,4	-	-	39,7
Großes Spiel im Casino	363	-	-	93,6	-	-	-	3,6	-	-	-
Poker	674	-	-	12,6	-	4,8	68,0	12,7	-	-	-
Kleines Spiel im Casino	289	-	-	82,9	-	-	-	3,8	-	-	-
Geldspielautomaten Spielh./Gastr.	571	-	39,2	-	50,5	-	-	0,7	-	-	-
Privates o. illegales Glücksspiel	326	1,0	0,2	-	3,7	0,5	87,2	2,3	0,3	0,3	-

Prozentangaben basierend auf gewichteten Daten der Telefonstichprobe. Die für die jeweilige Spielform zu 100% fehlenden Angaben entfallen auf die Nennung „Sonstiges“, „weiß nicht“ und Antwortverweigerungen.

¹ ungewichtete Stichprobe

5.3 Prävalenz von Glücksspielproblemen in der Bevölkerung

5.3.1 Lebenszeitprävalenz

Für die Klassifikation von Glücksspielproblemen wurden die zehn diagnostischen Kriterien des DSM-IV herangezogen (Diagnostisches und Statistisches Manual Psychiatrischer Störungen; Saß, Wittchen & Zaudig 1998, Hogrefe-Verlag, S.698 Kriterien A1-A10; bzgl. Kriterium B siehe Abschnitt zur psychiatrischen Komorbidität), wobei fünf oder mehr Kriterien für die Diagnose Pathologisches Spielen erfüllt sein mussten. Problematisches Glücksspielen wird in der Literatur unterschiedlich definiert (1 bis 4 Kriterien oder 3 bis 4 Kriterien). Für die Darstellung unterteilen wir in: „Risikoreiches Glücksspielen“ mit 1 bis 2 erfüllten Kriterien und „Problematisches Glücksspielen“ mit 3 bis 4 erfüllten Kriterien“.

Auf Grundlage der telefonischen Befragung ergibt sich, dass 1,0% (95%-Vertrauensintervall: 0,7%-1,4%) der 14- bis 64-jährigen bundesdeutschen Bevölkerung im Laufe des Lebens mit 5 oder mehr diagnostischen Kriterien die Bedingungen für die Diagnose Pathologisches Spielen (Kriterium A) erfüllen. Weiterhin ergeben die Schätzungen, dass zusätzlich 1,4% (95%-Vertrauensintervall: 1,1%-1,8%) Problematisches Glücksspielen mit 3-4 Kriterien im Laufe des Lebens erfüllten und weitere 5,5% (95%-Vertrauensintervall: 4,6%-6,5%) Risikoreiches Glücksspielen mit 1-2 Kriterien. Zusätzlich ist bei Berücksichtigung der in Kapitel 4.1.3 berichteten Befunde zur Sensitivität des Erhebungsinstrumentes davon auszugehen, dass die wahre Prävalenz des Risikoreichen und Problematischen Glücksspielens über den genannten Schätzwerten liegt (näherungsweise bei 1-2 Kriterien um 1,4% und bei 3-4 Kriterien um 0,2%). Will man also die Unterschätzung einkalkulieren, die dadurch entstanden sein kann, dass nicht alle Personen, unabhängig von ihren Spielerfahrungen, das gesamte CIDI-Modul zum Glücksspielen beantworteten, so käme man bei 1-2 Kriterien insgesamt auf 6,9% und bei 3-4 Kriterien insgesamt auf 1,6%.

Hochgerechnet ergeben sich (ohne Korrektur aufgrund der Sensitivitätsanalyse) folgende Zahlen für die Bevölkerung der 14-64-Jährigen: 531.490 Pathologische Spieler, 776.069 Problematische Spieler mit drei oder vier erfüllten Kriterien und 3.019.838 Personen, die ein oder zwei Kriterien für Risikoreiches Glücksspielen im Lebensverlauf erfüllt haben.

Wie Tabelle 19 zu entnehmen ist, finden sich deutlich erhöhte Lebenszeitprävalenzen bei Männern, jüngeren Personen, Personen mit niedrigerem Bildungsstatus, Personen mit Migrationserfahrung oder -hintergrund und Arbeitslosen.

Tabelle 19: Schätzung der Lebenszeitprävalenz Risikoreichen, Problematischen und Pathologischen Glücksspiels bezogen auf die Gesamtstichprobe für verschiedene soziodemografische Bevölkerungsgruppen (N=15.023)

	Risikoreiches Glücksspielen (1-2 Kriterien)	Problematisches Glücksspielen (3-4 Kriterien)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)
	% (SE)	% (SE)	% (SE)
Insgesamt	5,5 (0,5)	1,4 (0,2)	1,0 (0,2)
Männer	8,0 (0,6)	2,3 (0,2)	1,7 (0,3)
Frauen	2,9 (0,2)	0,5 (0,1)	0,2 (0,1)
14-30 Jahre	6,6 (0,5)	1,9 (0,3)	1,7 (0,3)
31-47 Jahre	5,7 (0,8)	1,2 (0,2)	1,0 (0,2)
48-64 Jahre	4,3 (0,3)	1,2 (0,2)	0,3 (0,1)
Männer 14-30 Jahre	10,2 (0,9)	3,3 (0,4)	3,0 (0,5)
31-47 Jahre	7,8 (1,1)	2,0 (0,5)	1,8 (0,4)
48-64 Jahre	6,3 (0,7)	1,7 (0,3)	0,6 (0,2)
Frauen 14-30 Jahre	2,9 (0,4)	0,5 (0,2)	0,3 (0,1)
31-47 Jahre	3,4 (0,4)	0,3 (0,1)	0,1 (0,1)
48-64 Jahre	2,3 (0,3)	0,7 (0,2)	0,1 (0,05)
Haupt-/Volksschul-/kein Abschluss	5,3 (0,6)	1,6 (0,2)	1,4 (0,3)
Realschulabschluss/POS	5,4 (0,4)	1,6 (0,3)	0,9 (0,3)
Abitur/Fachabitur	6,0 (0,6)	1,1 (0,1)	0,6 (0,2)
Arbeitslos	3,2 (1,0)	2,3 (0,5)	3,3 (0,7)
Migrationshintergrund/ erfahrung	6,8 (0,6)	2,4 (0,4)	1,8 (0,3)

Punktschätzungen basierend auf gewichteten Daten. Die Gewichtung enthält neben der Berücksichtigung des Stichprobendesigns eine Anpassung an die bundesdeutsche Verteilung der Merkmale Geschlecht, Alter, Bildung, Migration und Arbeitslosigkeit. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene durch die Variable „Anzahl Geldspielautomaten in Spielhallen pro Einwohner der Gemeinde“ berücksichtigt.

Wie Tabelle 20 zu entnehmen ist, zeigt sich in der multivariaten Betrachtung mit Ausnahme der Variable Familienstand für alle berücksichtigten soziodemografischen Merkmale eine jeweils unabhängige Assoziation mit dem Vorliegen der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Glücksspielen.

Tabelle 20: Multivariate logistische Regressionsanalyse zum Zusammenhang der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Spielen mit verschiedenen soziodemografischen Merkmalen (N=14.696)

	OR (95%-KI)	p
Alter	0.96 (0.95-0.98)	<.001
Geschlecht		<.001
Männlich	10.71 (5.42-21.17)	
Weiblich	Ref.	
Schulbildung		.003
< 10Jahre Schule	2.43 (1.46-4.05)	
10 Jahre Schule	1.97 (1.21-3.20)	
>10 Jahre / Schüler / sonstiges	Ref.	
Familienstand		.87
Verheiratet/eing. Lebensgem. ledig/geschieden/verwitwet	1.06 (0.52-2.14)	
Ref.	Ref.	
Migrationserfahrung /-hintergrund		.002
Vorhanden	2.32 (1.39-3.86)	
Nicht vorhanden	Ref.	
Arbeitslos		<.001
Ja	3.26 (1.74-6.08)	
Nein	Ref.	

Als abhängige Variable wurde das Vorliegen der Diagnose Pathologisches Spielen mit 1, das Nicht-Vorliegen mit 0 kodiert. Die Analyse basiert auf n=14.696 Befragten der Telefonstichprobe mit gültigen Angaben für alle einbezogenen Merkmale. Alle Parameter wurden unter Berücksichtigung des Stichprobendesigns und der Gewichtung berechnet. OR=Odds Ratio; 95%-KI= 95%-Konfidenzintervall.

5.3.2 Aktuelle glücksspielbezogene Probleme in der Bevölkerung

Das für die Diagnostik zugrunde liegende Klassifikationssystem DSM-IV beinhaltet keine Verlaufsdifferenzierung des Pathologischen Spielens in aktuell vorliegende Störungen und Störungen in Remission. Generell wird von einem chronischen Verlauf bei regelmäßigem oder episodischem Glücksspielen ausgegangen. In Anlehnung an die Forschung zu und Diagnostik von substanzbezogenen Störungen und die Vorgehensweisen in epidemiologischen Studien zum Pathologischen Glücksspielen wird im Folgenden eine Differenzierung anhand des letztmaligen Auftretens eines Symptoms vorgenommen. Grundsätzlich ist jedoch darauf hinzuweisen, dass generell mehr methodische Schwierigkeiten bei der Abgrenzung der Lebenszeit- und Aktualprävalenz Pathologischen Glücksspielens bestehen als bei anderen Suchterkrankungen (Nower & Blaszczyński, 2008).

Daher erfolgt zusätzlich eine entsprechende Differenzierung anhand des Spielverhaltens in den letzten 12 Monaten.

Wie Tabelle 21 zu entnehmen ist, waren 31% der Befragten, die über die Lebenszeit die Kriterien für Pathologisches Glücksspielen erfüllten, in den letzten 12 Monaten spielabstinent und 52% berichteten mehr als 10 Spieltage. Unter den Befragten mit Pathologischem Glücksspielen gaben 36% an, dass innerhalb der letzten 12 Monate ein Symptom aufgetreten sei. Bei Befragten mit Risikoreichem oder Problematischem Glücksspielen ist diese Rate wesentlich niedriger.

Tabelle 21: Zeitliche Differenzierung von Spielproblemen durch Datierung des letzten Auftretens von Symptomen und Spielverhalten im letzten Jahr (Basis: Telefonstichprobe)

	Risikoreiches Glücksspielen (1-2 Kriterien) % (SE)	Problematisches Glücksspielen (3-4 Kriterien) % (SE)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien) % (SE)
Glücksspielbezogene Probleme			
zuletzt ¹			
innerhalb der letzten 12 Monate	23,3 (2,0)	19,2 (3,6)	36,1 (6,6)
vor mehr als 12 Monaten	76,7 (2,0)	80,8 (3,6)	63,9 (6,6)
Spieltage in den letzten 12 Monaten ²			
0 Spieltage	36,7 (2,1)	30,1 (6,1)	31,3 (4,2)
1-10 Spieltage	29,0 (2,0)	21,9 (5,3)	17,3 (3,0)
>10 Spieltage	34,3 (2,4)	48,0 (4,2)	51,5 (4,7)

Auswertung basierend auf der gewichteten Stichprobe. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene berücksichtigt.

¹ Ausschluss von Befragten mit „weiß nicht“ Antwort (4,7%) und Antwortverweigerung (2,0%).

² Ausschluss von Befragten mit „weiß nicht“ Antwort (1,0%) und Antwortverweigerung (0,5%).

Für die folgenden Berechnungen von 12-Monatsprävalenzen legen wir die erfragte Datierung des letztmaligen Auftretens eines glücksspielbezogenen Problems zugrunde. Zur Vermeidung einer Unterschätzung der 12-Monatsprävalenzen werden Probanden mit fehlenden Datierungsangaben als remittiert klassifiziert, sofern in den letzten 12 Monaten kein Glücksspiel betrieben wurde. In allen übrigen Fällen mit fehlenden Datierungsangaben wird ein Vorliegen der Glücksspielprobleme in den letzten 12 Monaten angenommen.

Betrachtet man die letzten 12 Monate, zeigt sich, dass 0,35% (95%-Vertrauensintervall: 0,2%-0,5%) der 14- bis 64-jährigen bundesdeutschen Bevölkerung mit 5 oder mehr diagnostischen Kriterien die Bedingung für die Diagnose Pathologisches Spielen (Kriterium A) erfüllen. Zusätzlich erfüllen 0,31% der Befragten die Bedingung für Problematisches Glücksspielen mit 3-4 Kriterien in den letzten 12 Monaten und 1,41% für Risikoreiches Glücksspielen mit 1-2 Kriterien. Hochgerechnet ergeben sich folgende Schätzungen für die Bevölkerung in der Gruppe der 14-64-Jährigen: 193.028 Pathologische Glücksspieler, 172.015 Problematische Glücksspieler mit drei oder vier erfüllten Kriterien und 778.479 Personen, die ein oder zwei Kriterien für Risikoreiches Glücksspielen in den letzten 12 Monaten erfüllt haben.

Analog zu den voranstehenden Betrachtungen der Lebenszeitprävalenz finden sich auch für die 12-Monatsprävalenzraten substantielle Unterschiede zwischen verschiedenen soziodemografisch definierten Bevölkerungsgruppen (vgl. Tabelle 22).

Tabelle 22: Schätzung der 12-Monatsprävalenz Risikoreichen, Problematischen und Pathologischen Glücksspiels bezogen auf die Gesamtstichprobe für verschiedene soziodemografische Bevölkerungsgruppen (N=15.023)

	Risikoreiches Glücksspielen (1-2 Kriterien)	Problematisches Glücksspielen (3-4 Kriterien)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)
	% (SE)	% (SE)	% (SE)
Insgesamt	1,4 (0,1)	0,3 (0,1)	0,3 (0,1)
Männer	2,0 (0,2)	0,5 (0,1)	0,6 (0,1)
Frauen	0,8 (0,1)	0,2 (0,1)	0,1 (0,02)
14-30 Jahre	2,1 (0,3)	0,6 (0,1)	1,0 (0,2)
31-47 Jahre	1,4 (0,2)	0,2 (0,1)	0,1 (0,1)
48-64 Jahre	0,7 (0,2)	0,2 (0,1)	0,04 (0,02)
Männer 14-30 Jahre	3,3 (0,5)	0,9 (0,2)	1,8 (0,4)
31-47 Jahre	1,9 (0,3)	0,3 (0,2)	0,2 (0,1)
48-64 Jahre	0,8 (0,2)	0,2 (0,1)	0,03 (0,03)
Frauen 14-30 Jahre	0,9 (0,3)	0,3 (0,2)	0,1 (0,1)
31-47 Jahre	0,9 (0,2)	0,1 (0,02)	0 (0)
48-64 Jahre	0,7 (0,1)	0,1 (0,1)	0,1 (0,04)
Haupt-/Volksschul-/kein Abschluss	1,0 (0,2)	0,3 (0,1)	0,6 (0,2)
Realschulabschluss/POS	1,5 (0,2)	0,4 (0,1)	0,3 (0,1)
Abitur/Fachabitur	1,6 (0,2)	0,2 (0,04)	0,1 (0,1)
Arbeitslos	1,2 (0,6)	0,4 (0,3)	1,1 (0,6)
Migrationshintergrund/ erfahrung	2,1 (0,3)	0,7 (0,2)	0,9 (0,2)

Punktschätzungen basierend auf gewichteten Daten. Die Gewichtung enthält neben der Berücksichtigung des Stichprobendesigns eine Anpassung an die bundesdeutsche Verteilung der Merkmale Geschlecht, Alter, Bildung, Migration und Arbeitslosigkeit. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene durch die Variable „Anzahl Geldspielautomaten in Spielhallen pro Einwohner der Gemeinde“ berücksichtigt.

5.4 Glücksspielformen und glücksspielbezogene Probleme

Im Rahmen der vorliegenden Querschnitterhebung lassen sich Assoziationen der Nutzung verschiedener Glücksspielangebote mit glücksspielbezogenen Problemen analysieren. Dabei ist zu beachten, dass den gefundenen Zusammenhängen nicht notwendigerweise ein direkter kausaler Einfluss des jeweiligen Glücksspielangebotes auf glücksspielbezogene Probleme zugrundeliegen muss. Daher werden im Folgenden verschiedene analytische Betrachtungsweisen zur genannten Assoziation dargestellt.

Mit Lebenszeitprävalenzen von mehr als 10% finden sich die höchsten Raten für Pathologisches Spielen unter Personen, die das Kleine Spiel im Casino, Quicky, andere Sportwetten, Poker, das Große Spiel im Casino, privates oder illegales Glücksspiel oder das Spiel an Geldspielautomaten an bisher mehr als 10 Tagen betrieben haben (vgl. Tabelle 23). Raten von weniger als 2% finden sich für Lotto, Klassenlotterie, riskante Börsenspekulationen, Fernseh- und andere Lotterien. Eine vergleichbare Rangreihung zeigt sich auch bei Betrachtung des Problematischen Spielens, mit Ausnahme von riskanten Börsenspekulationen, die hier zur Gruppe der Spielangebote mit den höchsten Raten zählen.

Tabelle 23: Prävalenz von Glücksspielproblemen im Verlauf des Lebens für Personen mit mehr als 10 Spieltagen für verschiedene Glücksspielangebote

	Befragte mit >10 Spieltagen	Risikoreiches Glücksspielen (1-2 Kriterien)	Problematisches Glücksspielen (3-4 Kriterien)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)
	n ¹	% (SE) ²	% (SE)	% (SE)
Lotto „6 aus 49“	3555	10,5 (0,8)	2,8 (0,4)	1,8 (0,6)
Spiel 77 / Super6	2329	11,2 (1,0)	2,3 (0,4)	2,0 (0,8)
Keno	303	16,5 (2,4)	6,3 (1,9)	3,3 (1,7)
Bingo	123	15,7 (3,8)	2,9 (1,6)	4,7 (3,3)
Quicky	19	5,6 (4,2)	16,0 (12,5)	19,3 (17,0)
Klassenlotterie	483	19,0 (3,1)	3,8 (1,4)	1,8 (0,9)
Fernsehloterie	486	11,0 (1,8)	1,4 (0,8)	1,2 (0,8)
Andere Lotterien	945	12,5 (1,6)	2,3 (0,5)	1,0 (0,4)
Sofortlotterien/Rubbellose	1296	14,0 (1,2)	3,5 (0,6)	3,6 (0,9)
Oddset (dt. Lotto-/ Totoblock)	294	22,1 (2,4)	8,8 (2,2)	9,3 (2,4)
Toto	128	17,2 (4,6)	3,7 (1,5)	4,9 (2,5)
Pferdewetten	122	14,5 (4,1)	1,6 (1,1)	3,5 (1,8)
Andere Sportwetten	213	26,0 (3,9)	8,8 (2,4)	16,5 (4,3)
Riskante Börsenspekulationen	193	27,3 (3,3)	13,2 (3,7)	1,8 (1,1)
Großes Spiel im Casino	197	28,5 (3,6)	14,1 (4,5)	14,1 (3,3)
Poker	423	28,4 (2,3)	10,5 (1,5)	14,8 (3,3)
Kleines Spiel im Casino	150	24,2 (3,5)	9,5 (2,4)	24,0 (3,8)
Geldspielautomaten Spielh./Gastr.	653	22,6 (2,6)	8,2 (1,0)	10,7 (1,7)
Dauer-Quizsendungen im TV	101	27,1 (4,8)	5,6 (2,9)	6,3 (3,6)
Privates o. illegales Glücksspiel	223	26,7 (3,0)	8,6 (2,8)	12,0 (4,3)

¹ Absolute Häufigkeit der Nennung in der ungewichteten Stichprobe.

² Relative Häufigkeit der Nennung bei gewichteten Daten. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene berücksichtigt.

Die im Folgenden dargestellten logistischen Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen der Teilnahme an verschiedenen Glücksspielangeboten und dem Vorliegen der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Glücksspielen ermöglichen eine Betrachtung aller Spielformen innerhalb einer Population. Um den Einfluss der jeweiligen Spielform unabhängig von der generellen Spielteilnahme zu betrachten, wurde die Analysestichprobe auf Personen beschränkt, die irgend eine der erfassten Glücksspielformen an mehr als 10 Tagen genutzt haben. Wie Tabelle 24 zu entnehmen ist, zeigt sich in den univariaten Analysen, dass die Teilnahme an mehr als zehn Tagen für Sofortlotterien/„Rubbellose“, Oddset (deutscher Toto- und Lottoblock), Pferdewetten, andere Sportwetten, Poker, das sogenannte Große und Kleine Spiel im Casino, Geldspielautomaten in Spielhallen oder Gastronomiebetrieben, Dauer-Quizsendungen im TV sowie das private oder illegale

Glücksspiel mit einer signifikant erhöhten Chance des Vorliegens der Diagnose Pathologisches Glücksspielen assoziiert ist.

Die in Tabelle 24 weiterhin dargestellte multivariate Analyse trägt dem Umstand Rechnung, dass die Mehrzahl (67%) der hier einbezogenen Befragten an zwei oder mehr Spielangeboten teilgenommen haben. Dazu wurde in einem schrittweisen Prozess zunächst ein Regressionsmodell entwickelt, welches ausschließlich die statistisch bedeutsamen Glücksspielangebote berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen im finalen statistischen Modell, dass unter Konstanthaltung des Einflusses der übrigen Spielangebotsteilnahmen im Modell bedeutsame positive Assoziationen mit der Teilnahme an anderen Sportwetten, dem Kleinen Spiel im Casino, Poker und Geldspielautomaten in Spielhallen oder Gastronomiebetrieben bestehen. Der stärkste Zusammenhang zwischen Spielform und dem Vorliegen der Diagnose Pathologisches Glücksspielen ergibt sich für Probanden, die an Geldspielautomaten in Spielhallen bzw. Gastronomiebetrieben gespielt hatten. Für Nutzer dieser Angebote findet sich im multivariaten Modell, verglichen mit den übrigen Befragten, eine um den Faktor 6,3 erhöhte Chance für das Vorliegen der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Spielen.

Tabelle 24: Zusammenhang der Teilnahme an verschiedenen Glücksspielangeboten und Lebenszeitdiagnose Pathologisches Glücksspielen bei Befragten mit mehr als 10 Spieltagen (n=6404)

	Befragte mit >10 Spieltagen		Univariate Analyse			Multivariate Analyse ²		
	n	OR	(95%-KI)	p	OR	(95%-KI)	p	
Lotto „6 aus 49“	3555	0,6	(0,2-1,4)	,24				
Spiel 77 / Super6	2329	0,8	(0,3-1,9)	,62				
Keno	303	1,5	(0,6-3,9)	,38				
Bingo	123	2,2	(0,5-10,2)	,30				
Quicky ¹	19	10,7						
Klassenlotterie	483	0,8	(0,3-1,8)	,57				
Fernsehloterie	486	0,5	(0,2-1,5)	,02				
Andere Lotterien	945	0,4	(0,2-0,7)	<,01	0,4	(0,2-0,6)	<,01	
Sofortlotterien/“Rubbellose“	1296	1,9	(1,2-2,9)	<,01				
Oddset (dt. Lotto-/ Totoblock)	294	5,3	(3,1-9,3)	<,01				
Toto	128	2,3	(0,9-5,8)	,08				
Pferdewetten	122	1,6	(0,5-5,5)	,04				
Andere Sportwetten	213	10,7	(6,1-18,9)	<,01	4,7	(2,4-9,3)	<,01	
Riskante Börsenspekulationen	193	0,8	(0,3-2,1)	,64	0,3	(0,1-0,9)	,03	
Großes Spiel im Casino	197	8,5	(4,5-16,3)	<,01				
Poker	423	11,7	(6,8-20,0)	<,01	5,0	(2,8-8,9)	<,01	
Kleines Spiel im Casino	150	18,2	(10,5-31,3)	<,01	4,1	(2,0-8,4)	<,01	
Geldspielautomaten Spielh./Gastr.	653	10,6	(6,9-16,4)	<,01	6,3	(4,1-9,8)	<,01	
Dauer-Quizsendungen im TV	101	3,0	(1,1-8,3)	,03				
Privates o. illegales Glücksspiel	223	6,9	(3,5-13,9)	<,01				

Logistische Regressionsanalysen mit der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Glücksspielen als abhängige Variable (Vorliegen der Diagnose mit 1 kodiert) und Nutzung des jeweiligen Spielangebotes an mehr als zehn Tagen als unabhängige Variable auf Basis der gewichteten Daten. Alle inferenzstatistischen Parameter wurden unter Berücksichtigung des Stichprobendesigns berechnet. OR=Odds Ratio; 95%-KI= 95%-Konfidenzintervall.

¹ aufgrund der geringen Zellbesetzung für die Inferenz statistische Analyse nicht berücksichtigt

² Bildung des multivariaten Modells durch Rückwärts- und anschließender Vorwärtsselektion

Als weiterer methodischer Zugangsweg zur Analyse des Zusammenhangs von Glücksspielangeboten und -problemen wurden alle Personen, die von Glücksspielproblemen berichteten, nach der am meisten an der Entstehung beteiligten Glücksspielform gefragt. Unter den Befragten, die die Kriterien für Pathologisches Glücksspiel erfüllten, benannten 93% (108/116) eine Spielform. Wie Tabelle 25 zu entnehmen ist, entfällt die Hälfte der Nennungen auf Geldspielautomaten in Spielhallen oder in der Gastronomie, gefolgt von Poker und Casino-Angeboten.

Tabelle 25: Attribution von Glücksspielproblemen auf Glücksspielangebote bei Befragten mit Pathologischem Glücksspielen

	„Welche Glücksspielform hat aus Ihrer Sicht am meisten zur Entstehung der von Ihnen genannten Probleme beigetragen?“	
	n ¹	% (SE) ²
Geldspielautomaten Spielhalle/Gastr.	54	49.1 (4.8)
Poker	16	14.5 (5.4)
Das Kleine Spiel im Casino	10	10.4 (5.5)
Das Große Spiel im Casino	8	7.3 (3.8)
Oddset (deut. Lotto-/ Totoblock)	5	6.5 (2.9)
Fernsehlottorien	1	2.7 (1.9)
Ander Sportwetten	3	2.0 (1.1)
Andere Lotterien	1	1.7 (1.7)
Pferdewetten	1	1.5 (1.5)
Riskante Börsenspekulationen	1	1.3 (1.0)
Privates oder illegales Glücksspiel	4	1.2 (0.7)
Lotto „6 aus 49“	2	1.3 (0.9)
Spiel 77/Super6	1	0.3 (0.3)
Dauerquizsendungen im TV	1	0.1 (0.1)

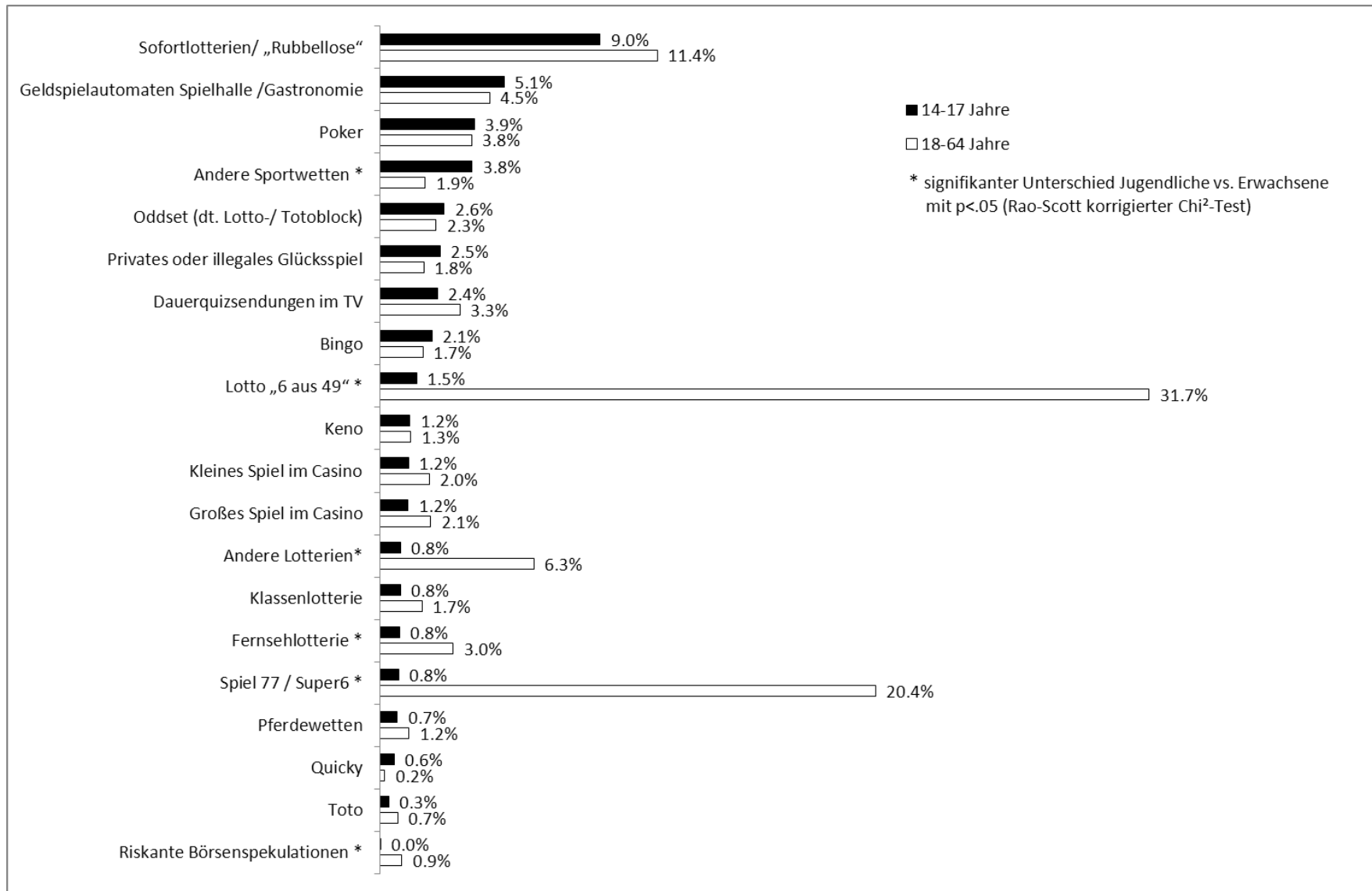
¹ Absolute Häufigkeit der Nennung in der ungewichteten Stichprobe.

² Relative Häufigkeit der Nennung bei gewichteten Daten, bezogen auf 108 Befragte mit Pathologischem Glücksspielen. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene berücksichtigt.

5.5 Glücksspielteilnahme und Glücksspielbezogene Probleme bei 14- bis 17-jährigen Jugendlichen

Die untersuchte Telefonstichprobe schließt 947 befragte Minderjährige ein. Wie Abbildung 5 zu entnehmen ist, wird das Glücksspielangebot bereits substantziell von Jugendlichen genutzt.

Abb. 5 Inanspruchnahme von Glücksspielangeboten bei 14-17-jährigen Jugendlichen und 18-64-jährigen Erwachsenen in den letzten 12 Monaten



Verglichen mit den 18-64-Jährigen zeigt sich eine statistisch signifikant höhere Beteiligung der Jugendlichen in den letzten 12 Monaten für „andere Sportwetten“. Signifikant geringere Teilnahmeraten ergeben sich lediglich für Lotto „6 aus 49“, „andere Lotterien“, Fernsehlotterie, „Spiel77/Super6“ sowie riskante Börsenspekulationen.

Tabelle 26 stellt die Häufigkeit der Teilnahme von Jugendlichen (14-17 Jahre) an verschiedenen Glücksspielangeboten für die Lebenszeit und die letzten 12 Monate dar. Bezogen auf die Lebenszeit berichten 3% der Jugendlichen, an mehr als 100 Tage Glücksspiel betrieben zu haben. Der Anteil der Jugendlichen, die in den letzten 12 Monaten mehr als 10 Tage gespielt haben, beträgt 4%. Im Vergleich zu Erwachsenen (s. Tabelle 16) weisen Jugendliche in Bezug auf die letzten 12 Monate bei den meisten Glücksspielformen eine geringere Nutzungshäufigkeit auf. Darüber hinaus berichten Jugendliche u.a. bei der Sofortlotterie und bei Pferdewetten ähnlich hohe Nutzungsraten und bei Bingo, Poker, Spielautomaten und Oddset sogar höhere Nutzungshäufigkeiten als Erwachsene.

Tabelle 26: Nutzungshäufigkeit von Jugendlichen für verschiedene Spielformen über die Lebenszeit und in den letzten 12 Monaten (in %; N=947)

	Tage im Leben				Tage in den letzten 12 Monaten			
	0	1 - 10	11 - 100	> 100	0	1 - 10	11- 100	>100
Lotto „6 aus 49“	96,7	2,9	0,3	0,1	98,5	1,5	0,0	0,0
Spiel 77 / Super6	98,7	1,0	0,3	0,0	99,2	0,5	0,2	0,0
Keno	96,5	1,8	1,4	0,4	98,8	1,2	0,0	0,0
Bingo	97,3	2,0	0,6	0,0	97,9	2,0	0,1	0,0
Quicky	99,4	0,0	0,5	0,0	99,4	0,6	0,0	0,0
Klassenlotterie	99,0	0,8	0,2	0,0	99,2	0,7	0,1	0,0
Fernsehlotterie	99,0	0,8	0,2	0,0	99,2	0,8	0,0	0,0
Andere Lotterien	97,5	2,3	0,3	0,0	99,2	0,6	0,3	0,0
Sofortlotterien/ „Rubbellose“	81,7	15,7	2,0	0,6	91,0	8,2	0,9	0,0
Oddset (dt. Lotto-/ Totoblock)	96,7	2,5	0,4	0,4	97,4	2,3	0,4	0,0
Toto	99,6	0,4	0,0	0,0	99,7	0,3	0,0	0,0
Pferdewetten	99,0	0,9	0,2	0,0	99,3	0,6	0,1	0,0
Andere Sportwetten	94,8	3,9	1,1	0,1	96,2	3,1	0,6	0,1
Riskante Börsenspekulationen	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Großes Spiel im Casino	98,7	1,2	0,8	0,0	98,9	1,2	0,0	0,0
Poker	95,0	3,5	1,6	0,0	96,1	3,1	0,8	0,0
Kleines Spiel im Casino	98,7	1,0	0,3	0,0	98,8	0,4	0,7	0,0
Geldspielautomaten								
Spielhalle /Gastronomie	90,8	8,0	1,1	0,0	94,9	4,3	0,8	0,0
Dauerquizsendungen im TV	95,5	4,4	0,0	0,1	97,7	2,4	0,0	0,0
Privates oder illegales Glücksspiel	97,2	2,0	0,3	0,5	97,5	1,7	0,4	0,4
Irgendeine Glücksspielform	56,2	31,3	10,0	2,6	77,8			

Punktschätzungen basierend auf gewichteten Daten. Die Gewichtung enthält neben der Berücksichtigung des Stichprobendesigns eine Anpassung an die bundesdeutsche Verteilung der Merkmale Geschlecht, Alter, Bildung, Migration und Arbeitslosigkeit. Die ungewichtete Stichprobe umfasst 947 Befragte; Befragte mit fehlenden Angaben wurden von der Analyse ausgeschlossen.

Auch glücksspielbezogene Probleme sind bereits im Jugendalter verbreitet. Schätzungen auf Grundlage der Telefonstichprobe ergeben, dass 1,5% (95%-Vertrauensintervall: 0,6%-3,6%; n=9 in der ungewichteten Stichprobe) der 14-17-jährigen Bevölkerung mit 5 oder mehr erfüllten A-Kriterien nach DSM-IV die Schwelle für die Diagnose Pathologisches Glücksspielen erreicht. Hierbei handelt es sich ausschließlich um männliche Jugendliche. Für Risikoreiches und Problematisches Glücksspielen ergeben sich Schätzungen von 3,9% (95%-Vertrauensintervall: 2,6%-5,9%; n=46 in der ungewichteten Stichprobe) bzw. 1,1%

(95%-Vertrauensintervall: 0,6%-2,0%; n=13 in der ungewichteten Stichprobe). Hierunter befand sich wiederum ein erheblich größerer Anteil männlicher Jugendlicher (männliche Jugendliche mit 1-4 Kriterien: n=47; weibliche Jugendliche mit 1-4 Kriterien: n=12).

Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen der Teilnahme an verschiedenen Glücksspielangeboten und dem Vorliegen der Diagnose Pathologisches Glücksspielen wurde aufgrund der zu geringen Fallzahl nicht vorgenommen. Wie Tabelle 27 zu entnehmen ist, führen jugendliche Befragte ihre berichteten glücksspielbezogenen Probleme am häufigsten auf Poker, Geldspielautomaten in Spielhallen und Gastronomie sowie Sportwetten zurück.

Tabelle 27: Attribution von Glücksspielproblemen auf Glücksspielangebote bei jugendlichen Befragten mit Risikoreichem, Problematischem und Pathologischem Glücksspielen

„Welche Glücksspielform hat aus Ihrer Sicht am meisten zur Entstehung der von Ihnen genannten Probleme beigetragen?“	Risikoreiches, Problematisches oder Pathologisches Glücksspielen (1-10 Kriterien)	Risikoreiches oder Problematisches Glücksspielen (1-4 Kriterien)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)
	n (%)	n (%)	n (%)
Befragte mit Nennung insgesamt	60 (100)	52 (100)	8 (100)
Poker	17 (28)	16 (31)	1 (13)
Geldspielautomaten	12 (20)	9 (17)	3 (38)
Andere Sportwetten	7 (12)	7 (13)	0 (0)
Oddset (dt. Lotto-/ Totoblock)	6 (10)	4 (8)	2 (25)
Privat. oder illegal. Glücksspiel	5 (8)	5 (10)	0 (0)
Sofortlotterien/ „Rubbellose“	3 (5)	3 (6)	0 (0)
Lotto „6 aus 49“	2 (3)	1 (2)	1 (13)
Pferdewetten	2 (3)	2 (4)	0 (0)
Kleines Spiel im Casino	2 (3)	1 (2)	1 (13)
Unterhaltungsspiel	2 (3)	2 (4)	0 (0)
Keno	1 (2)	1 (2)	0 (0)
Fernsehtotterien	1 (2)	1 (2)	0 (0)
Klassenlotterien	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Absolute und relative Häufigkeit der Nennung in der ungewichteten Stichprobe.

¹ Erfragt wurden „Unterhaltungsspielgeräte mit Token, d.h. sogenannte Fun Games“. Einer der Befragten mit dieser Nennung berichtete die Möglichkeit gehabt zu haben, die Token in Geld zurück zu tauschen.

5.6 Versorgung von Menschen mit Risikoreichem, Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen

Nach Schätzungen auf Grundlage der Telefonstichprobe haben weniger als dreiviertel der Menschen mit Pathologischem Glücksspielen im Hinblick auf Spielprobleme keinerlei Kontakt zum Hilfesystem. Bezüglich des Risikoreichen und Problematischen Glücksspiels zeigt sich eine nur marginale Kontaktrate von 1% bzw. 5% (Tabelle 28).

Tabelle 28: Kontakt zum Suchthilfesystem bei Probanden mit Risikoreichem, Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen

	Risikoreiches Glücksspielen (1-2 Kriterien, N=822)		Problematisches Glücksspielen (3-4 Kriterien, N=191)		Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien, N=116)	
	n1	% (SE) ²	n1	% (SE) ²	n1	% (SE) ²
Jemals im Leben mit einem Arzt oder anderer Fachperson über Glücksspielprobleme gesprochen	11	1,4 (0,5)	9	5,4 (1,6)	24	21,4 (5,0)
Jemals eine Selbsthilfegruppe für Menschen mit Spielproblemen aufgesucht	1	0,1 (0,1)	2	1,1 (0,6)	14	15,4 (6,1)
Jemals wegen Spielproblemen mit einem Arzt/einer Fachperson gesprochen oder eine Selbsthilfegruppe aufgesucht	11	1,4 (0,5)	9	5,4 (1,6)	26	23,1 (5,2)

¹ Absolute Häufigkeit in der ungewichteten Stichprobe

² Relative Häufigkeiten basierend auf der gewichteten Stichprobe. Bei der Schätzung der Standardschätzfehler (SE) wurden das mehrstufige Verfahren der Stichprobenziehung (Clustersampling) und die implizite Stratifizierung auf der ersten Ziehungsebene berücksichtigt.

Eine differenzierte Analyse des Inanspruchnahmeverhaltens ermöglicht die Auswertung der klinischen Interviews von Probanden mit Pathologischem Glücksspielen, die über verschiedene Wege außerhalb des Versorgungssystems rekrutiert wurden. Tabelle 29 zeigt, dass bei Menschen mit Pathologischem Glücksspielen, die via Telefon oder an Spielorten proaktiv rekrutiert wurden, nur etwa jeder zehnte formelle Hilfe in mehr als geringfügiger Form in Anspruch genommen hat. Auch bei Probanden, die reaktiv über Medienaufrufe rekrutiert wurden, liegt bei der Mehrzahl keine Inanspruchnahme formeller Hilfen vor.

Tabelle 29 Inanspruchnahme formeller Hilfen bei Menschen mit Pathologischem Glücksspielen nach Rekrutierungsweg

Inanspruchnahme formeller Hilfen	Telefonstichprobe (N=51) n (%)	Rekrutierung an Spielorten (N=54) n (%)	Selbstmelder Projekthotline exklusive der durch Suchthilfeeinrichtungen aufmerksam gemachten Probanden (N=175) n (%)
Nein	43 (84)	41 (76)	76 (43)
Geringfügig ¹	4 (8)	6 (11)	18 (10)
Ja ²	4 (8)	7 (13)	81 (46)

¹ Definiert durch: 1-3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder 1-5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder 1-9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe.

² Definiert durch: >3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder >5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder >9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe; oder Behandlung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, auf Glücksspielbehandlung spezialisierter Klinik oder ambulante Reha.

Im Ergebnis ist damit von einer gravierenden Unterversorgung von Menschen mit Pathologischem Glücksspielen und einem Fehlen von Frühinterventionen für Menschen mit Risikoreichem und Problematischem Glücksspielen auszugehen.

5.7 Remission ohne formelle Hilfe

Schätzungen auf Grundlage der gewichteten Telefonstichprobe ergeben, dass 80% der remittierten Pathologischen Glücksspieler (95%-Vertrauensintervall: 67%-88%; n=56 von 73 Probanden in der ungewichteten Stichprobe; Definition der Remission bei Pathologischem Spielen vgl. Abschnitt 5.3.2) keinerlei Kontakt zu Personen der professionellen Suchthilfe oder Selbsthilfegruppen hatte. Über univariate logistische Regressionsanalysen wurde der Zusammenhang verschiedener Faktoren mit dem Kontakt zum Hilfesystem (Definition vgl. Kapitel 5.6) bei remittierten Probanden der Telefonstichprobe mit der Lebenszeitdiagnose Pathologisches Glücksspielen untersucht. Es zeigten sich keine statistisch signifikanten Zusammenhänge für die Variablen Alter, Geschlecht, Migrationserfahrung, Schulbildung und Familienstand. Ein statistisch signifikanter positiver Zusammenhang zeigte sich lediglich in Bezug auf die Schwere der Glücksspielproblematik, operationalisiert über die Anzahl der erfüllten DSM-IV-Kriterien: Je mehr Kriterien erfüllt waren, desto größer war die Wahrscheinlichkeit, dass Hilfe in Anspruch genommen wurde (OR 2,5, 95%-Vertrauensintervall: 1,4-4,4; p=0.004; Analyse bei Berücksichtigung des Stichprobendesigns und auf Grundlage gewichteter Daten).

Wie Tabelle 30 zu entnehmen ist, ergibt sich für Probanden der Telefonstichprobe auch bei der differenzierten Betrachtung der Inanspruchnahme auf Basis des klinischen Interviews, dass Remission ohne formelle Hilfe überaus verbreitet ist. Lediglich 10% dieser Probanden nahmen mehr als geringfügige formelle Hilfen in Anspruch. Unter den Probanden, die außerhalb des Suchthilfesystems auf die Möglichkeit zur Studienteilnahme aufmerksam wurden und über die Projekthotline rekrutiert werden konnten, trifft dies für knapp die Hälfte der klinisch Interviewten zu.

Tabelle 30: Inanspruchnahme formeller Hilfen bei Menschen mit Pathologischem Glücksspielen in Remission nach Rekrutierungsweg

Inanspruchnahme formeller Hilfen	Telefonstichprobe (N=34) n (%)	Selbstmelder Projekthotline exklusive der durch Suchthilfeeinrichtungen aufmerksam gemachten Probanden (N=76) n (%)
Nein	29 (85)	25 (33)
Geringfügig ¹	2 (6)	8 (11)
Ja ²	3 (9)	43 (57)

¹ Definiert durch: 1-3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder 1-5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder 1-9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe.

² Definiert durch: >3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder >5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder >9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe; oder Behandlung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, auf Glücksspielbehandlung spezialisierter Klinik oder ambulante Reha.

Für die Analyse von Faktoren, die mit der Remission ohne formelle Hilfe in Zusammenhang stehen, liegen insgesamt 169 klinische Interviews vor. Wie Tabelle 31 zeigt, sind Probanden, die ohne oder mit geringfügiger formeller Hilfe remittiert sind, im Vergleich zu Probanden, die mit formeller Hilfe remittierten, jünger, häufiger von Störungen durch Substanzkonsum (exkl. Tabakabhängigkeit) und seltener von Tabakabhängigkeit (Tendenz, grenzwertig signifikant) und Affektiven Störungen betroffen und erfüllten weniger DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen. Keine Unterschiede zeigen sich bzgl. Geschlecht und Vorliegen von Angststörungen.

Tabelle 31: Zusammenhang der Remission ohne formelle Hilfe mit soziodemografischen und psychopathologischen Faktoren bei Probanden mit Pathologischem Glücksspielen in Remission

	Keine oder geringfügige ¹ formelle Hilfe n=68	Formelle Hilfe ² n=101	P ³
Männlich, n (%)	59 (87)	89 (88)	.794
Alter, M (SD)	41 (10,2)	46 (9,1)	<.001
Anzahl erfüllter DSM-IV-Kriterien Pathologisches Spielen M (SD)	7,2(1,6)	9,0 (1,2)	<.001
Störung durch Substanzkonsum exkl. Tabakabhängigkeit, n (%)	46(70)	47(47)	.004
Tabakabhängigkeit, n (%)	46(70)	83(82)	.060
Angststörung, n (%)	26(39)	39(39)	.959
Affektive Störung, n (%)	28(42)	66(65)	.004

¹ Definiert durch: 1-3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder 1-5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder 1-9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe.

² Definiert durch: >3 mal Beratung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, Spielersprechstunde, Online Beratung, Suchtberatungsstelle, Familienberatung, Glücksspielhotline, durch Psychologen oder Sozialarbeiter; oder >5 mal Beratung durch Hausarzt oder Pfarrer/Pastor; oder >9 mal Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe; oder Behandlung wegen Glücksspielens in psychiatrischer Klinik, auf Glücksspielbehandlung spezialisierter Klinik oder ambulante Reha.

³ Chi² bzw. t-Test

5.8 Psychiatrische Komorbidität

5.8.1 Ausschlusskriterium für Pathologisches Glücksspielen durch Manische Episode

Die Diagnose Pathologisches Spielen erfordert nach DSM-IV-Kriterium B, dass das Spielverhalten nicht besser durch eine Manische Episode erklärt werden kann. Durch klinische Interviews, die im Rahmen von PAGE durchgeführt wurden, ist es nun erstmalig für Deutschland möglich, im Rahmen einer epidemiologischen Studie eine valide Abschätzung möglicher Überschneidungen von Pathologischem Spielen und dem Vorliegen einer Manischen Episode (Bipolare I Störung) vorzunehmen. Von insgesamt 173 Risikoreichen, Problematischen und Pathologischen Glücksspielern der Telefonstichprobe liegen Daten zum Auftreten Manischer Episoden vor. In drei Fällen (1,7%) wurde eine Manische Episode in der Vorgeschichte diagnostiziert. Jeder der drei Probanden berichtete, auch außerhalb der Manischen Episoden an Glücksspielen teilgenommen zu haben.

Weitere Analysen der psychiatrischen Komorbidität eröffnen sich durch Hinzuziehung klinisch interviewter Probanden, die über andere Rekrutierungswege in die Studie eingeschlossen werden konnten (Medienrekrutierung, Rekrutierung in Selbsthilfegruppen, stationäre Behandlungseinrichtungen für Pathologisches Glücksspielen, Suchtberatungsstellen, Spielhallen und Spielbanken, Schuldnerberater und Einrichtungen

der Bewährungshilfe). Hinreichend vollständige Informationen aus den klinischen Interviews liegen von insgesamt 592 Probanden mit Risikoreichem, Problematischem oder Pathologischem Glücksspielen vor. Unter 442 dieser Probanden, die mehr als vier der A-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen des DSM-IV erfüllen, wurde bei 26 Probanden (5,9%) eine Manische Episode in der Vergangenheit diagnostiziert. Lediglich zwei Probanden gaben an, ausschließlich in manischen Phasen zu spielen (0,5% aller Probanden mit mehr als vier A-Kriterien bei Ausschluss von zwei Probanden mit fehlender Information).

Die Ergebnisse zeigen, dass beim Ausschluss von Personen mit Pathologischem Glücksspielen, die lediglich im Rahmen Manischer Episoden spielten, eine so marginale Reduktion der voranstehend berichteten Prävalenzraten in der Allgemeinbevölkerung entsteht, dass sie bei der Schätzung der Prävalenz zu vernachlässigen ist.

5.8.2 Psychiatrische Achse I Störungen nach DSM-IV bei Risikoreichem, Problematischem und Pathologischem Glücksspielen

Tabelle 32 stellt Lebenszeitprävalenzen psychischer Störungen für die im klinischen Interview untersuchten Probanden mit Problematischem bzw. Risikoreichem (1 bis 4 Kriterien) und Pathologischem Glücksspielen dar. Numerisch finden sich gegenüber einer Referenzstichprobe der erwachsenen Allgemeinbevölkerung bei Problematischem bzw. Risikoreichem und in noch ausgeprägterem Maße bei Pathologischem Glücksspielen massiv erhöhte Prävalenzraten für alle erfassten Störungsgruppen (vgl. Tabelle 32). Bei Beschränkung der Analyse auf Probanden, die über die Telefonstichprobe rekrutiert wurden, ergeben sich nur geringfügige Änderungen der Prävalenzraten (Vorliegen einer der erfassten DSM-IV-Störungen: 81% bei Problematischem bzw. Risikoreichem und 94% bei Pathologischem Glücksspielen). Für Alter und Geschlecht adjustierte logistische Regressionsanalysen zeigen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung für alle Hauptstörungsgruppen eine um das drei- bis vierfach erhöhte Chance für das Vorliegen einer psychiatrischen Erkrankung bei Personen mit Problematischem und Pathologischem Glücksspielen (vgl. Tabelle 32).

Tabelle 32: Vergleich der Lebenszeitprävalenz ausgewählter psychischer Störungen nach DSM-IV Achse I

Störungen nach DSM-IV	Lebenszeitprävalenz			Vergleich Komorbidität Allgemeinbevöl- kerung vs. Problematisches oder Pathologisches Glücksspielen (1- 10 Kriterien)
	Allgemein bevölker- ung ³	Problemati- sches Glücks- spielen (1-4 Kriterien)	Patholo- gisches Glücks- spielen (5- 10 Kriterien)	
	(N=4075) %	(N=150) %	(N=442) %	
Störungen durch Substanzkonsum insgesamt	25,8	63,3	89,8	3,5 (3,1-3,9)
Substanzmissbrauch ¹	5,2	20,7	26,6	
Substanzabhängigkeit exkl. Tabak	4,1	31,3	44,3	3,8 (3,4-4,2)
Tabakabhängigkeit	20,9	47,3	78,2	
Störungen durch Alkoholkonsum	8,3	45,3	54,9	3,2 (2,9-3,6)
Störungen durch illegale Drogen	1,2	11,3	22,5	
Affektive Störungen insgesamt	12,3	44,0	63,1	4,2 (3,6-4,9)
Depressive Störungen	11,5	41,3	57,2	
Major Depression	10,0	36,7	49,1	4,2 (3,6-4,9)
Dysthyme Störung	2,5	11,3	22,4	
Hypomanie ²	0,3	0,7	0,2	4,2 (3,6-4,9)
Bipolare Störungen I	0,4	1,3	5,9	
Bipolare Störungen II	0,1	2,0	1,4	4,2 (3,6-4,9)
Angststörungen insgesamt	6,5	24,7	37,1	
Panikattacke	5,8	18,7	23,8	4,2 (3,6-4,9)
Panikstörung ohne Agoraphobie	0,9	10,0	6,3	
Panikstörung mit Agoraphobie	1,3	2,7	7,7	4,2 (3,6-4,9)
Agoraphobie ohne Panikstörung in der Vorgeschichte	1,1	1,3	5,4	
Soziale Phobie	1,9	6,7	13,4	4,2 (3,6-4,9)
Angststörung nicht näher bezeichnet	0,5	2,0	2,7	
Generalisierte Angststörung	0,8	3,3	5,2	4,2 (3,6-4,9)
Posttraumatische Belastungsstörung	1,4	5,3	15,5	
Psychische Störungen insgesamt	35,7	78,0	95,5	4,2 (3,6-4,9)
Psychische Störungen exkl. Tabakabhängigkeit	22,9	72,7	87,7	
Psychische Störungen exkl. Substanzstörungen	16,1	53,3	71,1	

¹ Die Diagnose Substanzmissbrauch wurde nicht bei Vorliegen einer Substanzabhängigkeit für die gleiche Substanzgruppe vergeben

² Diagnose ist nur in der ICD-10, nicht aber im DSM-IV codierbar

³ Ergebnisse aus TACOS, basierend auf einer Einwohnermeldeamtsstichprobe der 18- bis 64-jährigen Bevölkerung Lübecks und 46 angrenzender Gemeinden (Meyer et al. 2000, Nervenarzt:71, S.535-542; die dargestellten aggregierten diagnostischen Kategorien wurden z.T. modifiziert, um einen Vergleich mit der in PAGE eingesetzten Diagnostik zu ermöglichen).

⁴ Über logistische Regressionen ermittelte Odds Ratios, adjustiert für Alter und Geschlecht, mit der Allgemeinbevölkerung als Referenzgruppe (Kodierung = 0). Alle Vergleiche signifikant mit $p < .001$.

5.8.3 Persönlichkeitsstörungen nach DSM-IV bei Risikoreichem, Problematischem und Pathologischem Glücksspielen

Tabelle 33 zeigt die Lebenszeitprävalenzen von Persönlichkeitsstörungen für 579 im klinischen Interview untersuchten Probanden. Die zwölf unter 18-jährigen Probanden, für die ein klinisches Interview vorlag, wurden hierbei nicht berücksichtigt, da das DSM-IV und das eingesetzte Instrument SKID-II die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung für Jugendliche nicht vorsieht. Für weitere drei Probanden liegen aufgrund eines Interviewabbruches keine Daten zur Bestimmung von Persönlichkeitsstörungen vor, sodass den Auswertungen 579 Probanden zugrunde liegen. Insgesamt erfüllen 32,1% (n=185) der Probanden die Kriterien mindestens einer Persönlichkeitsstörung. Mit 18,1% bzw. 18,7% sind Probanden mit Persönlichkeitsstörungen der Cluster B und C (vgl. Tab. 33) deutlich häufiger vertreten als Probanden mit Störungen des Clusters A (3,5%). Bei Beschränkung auf Probanden der Telefonstichprobe mit Pathologischem Glücksspielen (n=47) ergibt sich, dass 34% die Kriterien mindestens einer Persönlichkeitsstörung erfüllen.

Derzeit liegen für die deutsche Allgemeinbevölkerung keine hinreichend verlässlichen Schätzungen vor, die einen direkten Vergleich mit den voranstehend berichteten Prävalenzen erlauben würden. Bisherige Studien legen Schätzungen im Bereich von ca. 10% nahe (Barnow et al., 2010; Maier, Lichtermann, & Klinger, 1992; Torgersen, 2009). Vor diesem Hintergrund ist gegenüber der Allgemeinbevölkerung von einer deutlich erhöhten Komorbidität im Bereich der Persönlichkeitsstörungen sowohl bei Risikoreichem bzw. Problematischem als auch bei Pathologischem Glücksspielen auszugehen.

Wie Tabelle 33 zu entnehmen ist, finden sich unter Pathologischen Glücksspielern gegenüber den risikoreich bzw. problematisch spielenden Probanden v.a. erhöhte Prävalenzen für die Persönlichkeitsstörungen aus dem Cluster B. Die dargestellten logistischen Regressionsanalysen, die für Alter und Geschlecht adjustiert wurden, zeigen bei Pathologischen im Vergleich zu Risikoreichen bzw. Problematischen Glücksspielern eine um das über dreifach erhöhte Chance für das Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung des Clusters B. Für Cluster A und C ergeben sich keine Hinweise auf eine erhöhte Erkrankungschance bei Pathologischem im Vergleich zu Risikoreichem bzw. Problematischem Glücksspielen.

Tabelle 33: Persönlichkeitsstörungen nach DSM-IV bei Probanden mit Risikoreichem bzw. Problematischem und Pathologischem Glücksspielen über die Lebenszeit

Störungen nach DSM-IV	Risikoreiches bzw. Problematisches Glücksspielen (1-4 Kriterien)	Pathologisches Glücksspielen (5-10 Kriterien)	Vergleich Risikoreiches bzw. Problematisches vs. Pathologisches Glücksspielen
	(N = 141) %	(N = 438) %	Adj. OR ³ (95%-CI)
Persönlichkeitsstörungen insgesamt²	22,0	35,3	2,1 (1,3-3,2)*
Cluster A Persönlichkeitsstörungen	3,6	3,4	0,9 (0,3-2,7)
Paranoide Persönlichkeitsstörung	1,4	3,0	
Schizoide Persönlichkeitsstörung	1,4	0,9	
Schizotypische Persönlichkeitsstörung	0,7	0,2	
Cluster B Persönlichkeitsstörungen¹	8,5	21,2	3,1 (1,6-6,0)*
Antisoziale Persönlichkeitsstörung ¹	3,6 ¹	12,0	
Borderline Persönlichkeitsstörung	4,3	9,4	
Histrionische Persönlichkeitsstörung	0	0,5	
Narzistische Persönlichkeitsstörung	1,4	5,3	
Cluster C Persönlichkeitsstörungen	15,6	19,6	1,4 (0,9-2,4)
Selbstunsichere Persönlichkeitsstörung	3,6	8,9	
Dependente Persönlichkeitsstörung	0	1,4	
Zwanghafte Persönlichkeitsstörung	12,1	11,9	

¹ Für 4 Fälle aufgrund von Item-non-response nicht bestimmbar

² Für 2 Fälle aufgrund von Item-non-response nicht bestimmbar

³ Über logistische Regression ermittelte Odds Ratios, adjustiert für Alter und Geschlecht. Mit *Vergleiche sind signifikant mit $p < .001$

6. Datenverwertungskonzept

Über die berichteten deskriptiven Ergebnisse hinaus ermöglichen die vorliegenden Daten die Bearbeitung einer Vielzahl von analytisch-epidemiologischen Detailanalysen sowie die Realisierung erweiternder longitudinaler Erhebungen. Zur Ausschöpfung dieses Potentials und Ableitung von präventions- und therapie relevanten Empfehlungen ist es von entscheidender Bedeutung, die weitere Datenverwertung sicherzustellen. Daher verfolgt unsere Arbeitsgruppe das Ziel, über die Bereitstellung eines Scientific Use Files eine möglichst große Zahl nationaler und internationaler Wissenschaftler am Verwertungsprozess zu beteiligen. Entsprechend der am Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin gesammelten Erfahrung im Rahmen der Study of Health in Pomerania (SHIP) soll eine zentrale Koordination der Datenvergabe auf Grundlage von Datennutzungsanträgen erfolgen.

7. Fazit

Erfreulicherweise hat sich die Hoffnung bestätigt, dass mit Hilfe der finanziellen Förderung ein Stichproben- und Datenmaterial geschaffen werden konnte, das hochbedeutsam ist: international für die weitere Erforschung Pathologischen und Problematischen Glücksspielens und national insbesondere für die Schaffung von Angeboten für eine Bevölkerungsgruppe mit ausgeprägten psychischen Störungen und gleichzeitig einem dramatisch geringen oder nicht vorhandenen Kontakt zu Institutionen der Hilfe, einschließlich Selbsthilfegruppen. Die laut Förderantrag geplanten Projektarbeiten konnten realisiert und alle Ziele der Datenerhebung erreicht werden. Darüber hinaus konnte gegenüber der ursprünglichen Planung die erwartete Probandenzahl der telefonisch befragten sowie der klinisch untersuchten Probanden übertroffen werden.

Mit der vorliegenden Erhebung liegt weltweit eine der umfassendsten epidemiologischen Datenbasen zum Glücksspielen und resultierenden Problemen in der Bevölkerung vor. Dabei lassen sowohl der Umfang der Stichprobe und der erfassten Personenmerkmale als auch die verschiedenen methodischen Innovationen einen wesentlichen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn zu Entstehung, Verlauf und Behandlung des Pathologischen Spielens erwarten. Wesentliche Innovationen sind dabei: 1. Die Abbildung von Glücksspielproblemen über die Lebenszeit, 2. eine über den bisherigen Erhebungsstandard hinausgehend differenzierte symptom-basierte und kriterienorientierte Diagnostik, 3. die Nutzung empirisch begründeter Schwellenwerte für die Diagnostik von Spielproblemen, 4. die Vermeidung eines Coverage-Bias durch Einschluss der Bevölkerung, die ausschließlich über Mobilfunktelefone zu erreichen ist, 5. die Entwicklung bevölkerungsrepräsentativer Gewichtungszusammenhänge, die relevante Faktoren wie Bildung, Arbeitslosigkeit und Migration einbeziehen, 6. die Berücksichtigung des Glücksspielangebotes bei der Erstellung des Stichprobendesigns, 7. die Nutzung klinischer Diagnostikstandards zur Erfassung von Psychopathologie und 8. die Abbildung der Heterogenität des Störungsbildes durch die Nutzung verschiedenster Rekrutierungswege.

In Bezug auf die bisher durchgeführten bevölkerungsbasierten Studien in Deutschland weist die PAGE-Studie methodische Verbesserungen in mehreren Aspekten auf, die neue Analyse-möglichkeiten und größere Präzision erlauben. Folgende Punkte tragen dazu bei:

Diagnostik: Mit dem CIDI-Modul zur Erfassung der DSM-IV-Kriterien ist in der PAGE-Studie ein umfangreicheres Instrument eingesetzt worden als in den bisherigen Studien. Das Verfahren erlaubt die Erfassung der einzelnen Kriterien für die gesamte Lebenszeit. Bisher haben zwei Allgemeinbevölkerungsstudien in Deutschland DSM-IV-Kriterien für die letzten 12 Monate erhoben (Bühner, Kraus, Sonntag, Pfeiffer-Gerschel & Steiner, 2007; Buth &

Stöver, 2008) und hierfür die Fragen nach Stinchfield (2002) genutzt, welche die 10 DSM-IV-Kriterien für Pathologisches Glücksspielen abbilden. Die zwei weiteren bisher durchgeführten Studien in Deutschland (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2010) setzten zur Diagnostik den SOGS ein. Dieser Fragebogen erzielte in einer Allgemeinbevölkerungsstudie im Vergleich zu den oben genannten Fragen zu den DSM-IV-Kriterien eine Rate falsch Positiver von 50% (Stinchfield, 2002). Somit ist bei Einsatz dieses Verfahrens von einer Überschätzung der wahren Prävalenz auszugehen.

Zur Interpretation der Befunde ist zu berücksichtigen, dass verschiedene Operationalisierungen der 12-Monats-Diagnosen bei den Studien vorliegen. In PAGE wurde im CIDI die 12-Monats-Diagnosen vergeben, wenn mindestens ein DSM-IV-Kriterium auch im letzten Jahr fortbestanden hat. In den Studien von Bühringer et al. (2007) und Buth & Stöver (2008) wurden die Kriterien für Pathologisches Spielen nur für die letzten 12 Monate erfragt. Die Vorgehensweisen unterscheiden sich also deutlich. Es lassen sich hinsichtlich der Prävalenzraten zwei Effekte vermuten: Zum einen ist das Vorgehen strenger als in der PAGE-Studie, weil dort im CIDI nur gefordert wird, dass mindestens ein Kriterium in den letzten 12 Monaten fortbestand. Zum anderen können bei der Begrenzung auf die letzten 12 Monate tendenziell auch eher Kriterien bejaht werden, die zu einem früheren Zeitpunkt bestanden haben.

In der PAGE-Studie konnte eine ausführliche Diagnostik ausschließen, dass die Berücksichtigung manischer Störungen als Ausschlusskriterium für die Diagnose Pathologischen Glücksspiels einen bedeutsamen Einfluss auf die Prävalenzschätzungen hat. Die Korrekturen von Bühringer et al. (2007), bei denen ein Screening für Manie eingesetzt wurde, in Richtung einer deutlich reduzierten Prävalenz scheinen somit nicht gerechtfertigt. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das jeweilige Einschlusskriterium für die Abfrage der DSM-IV-Kriterien. Die PAGE-Studie hat bei den ersten 1007 Fällen keinen Filter verwendet und auf Basis einer Interimsanalyse einen sehr sensitiven Filter (mindestens 10 mal im Leben gespielt) verwendet. Bühringer et al. (2007) verwendeten als Filter den Einsatz von mindestens 50 €/Monat innerhalb der letzten 12 Monate. Bei Buth & Stöver (2008) waren wöchentliche Spielteilnahme oder ein monatlicher Geldeinsatz für Glücksspiele von mindestens 50 € Voraussetzung. Beide Filterführungen könnten eine Unterschätzung von Pathologischem oder Problematischem Glücksspielen beinhalten.

Neben der Diagnostik der Glücksspielproblematik konnten weiterhin in PAGE die psychiatrische Komorbidität sowie eine Vielzahl an weiteren Faktoren erfasst werden, welche Einfluss auf Entstehung und Remission zeigen können. Somit liegt eine breitere Datenbasis für Analysen vor.

Stichprobe: In der PAGE-Studie wurde eine Berücksichtigung von Personen, die lediglich über einen mobilen Telefonanschluss erreichbar sind, durch die Ziehung einer Mobile-Only-Stichprobe realisiert. Weiterhin erfolgten umfangreiche Gewichtungsprozeduren, die repräsentative Aussagen zulassen. Für die Schätzung der Prävalenz von Pathologischem Glücksspielen sind dabei neben den üblichen Merkmalen wie Alter und Geschlecht insbesondere Schulbildung, Arbeitslosigkeit und Migrationshintergrund bedeutsam. Die bisherigen Studien haben hinsichtlich der Repräsentativität Mängel aufgewiesen. Dazu gehören eine gemischte Stichprobe aus einer Onlinebefragung und einem Telefon-Survey bei Buth & Stöver (2008) sowie die Reduzierung auf Befragungen im Festnetz ohne Berücksichtigung von Personen, die nur über Mobiltelefone zu erreichen sind (Buth & Stöver sowie BZGA). Weiterhin sind Korrekturen über Gewichtungen zur Erzielung von Repräsentativität nicht bei allen Studien oder nicht umfassend durchgeführt worden. Bei Bühringer et al. (2007) wurden die drei oben genannten Merkmale in der Gewichtung nicht berücksichtigt und bei den Studien der BZgA die Merkmale Arbeitslosigkeit und Migrationshintergrund.

In der PAGE-Studie wurden auch Jugendliche im Alter von 14-17 Jahren einbezogen. Diese Bevölkerungsgruppe fehlte in den bisherigen Studien. Lediglich die Erhebungen der BZgA schlossen Jugendliche ab 16 Jahren ein.

Weiterhin konnte in PAGE eine große Stichprobe realisiert werden. Durch die bislang größte bevölkerungsbezogene Stichprobe und auch die ergänzende Nutzung weiterer Rekrutierungsstränge erlaubt die Studie somit differenzierte Analysen in Subgruppen.

Einordnung der Prävalenzschätzungen: Insgesamt fügen sich die Befunde der PAGE-Studie zur 12-Monats-Prävalenz folgendermaßen in die bisherigen Befunde ein: Verglichen mit Bühringer et al. (2007) ist ohne Berücksichtigung der Korrekturen wegen einer möglicherweise gleichzeitig bestehenden Manie in PAGE eine höhere Prävalenz gefunden worden. Mögliche Gründe sind in der Gewichtung der Daten, dem Eingangsfilter und den unterschiedlichen diagnostischen Verfahren zu sehen. Gegenüber der Studie von Buth & Stöver sowie der zweiten Erhebung der BZgA (2010) weist die PAGE-Studie geringere Prävalenzraten auf. Wahrscheinliche Gründe sind im ersten Fall die gemischte Stichprobe aus Online- und Telefonbefragung. Die höheren Raten der BZgA-Studie sind am ehesten durch den Einsatz des SOGS zu erklären, der mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Überschätzung geführt hat.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die in diesem Bericht enthaltenen Auswertungen zentrale erste Aspekte der Zielsetzungen von PAGE umfassen. Der Datensatz ermöglicht eine Fülle weiterer Analysen, zu denen einzelne Fachpublikationen folgen werden.

8. Hinweis zu den projektbeteiligten Personen und möglichen Interessenskonflikten

An der Konzeption und Durchführung des Projektes waren die folgenden Mitglieder der Projektteams beteiligt: Frau Dipl.-Psych. Susanna de Brito, Frau Dipl.-Psych. Sonja Glorius, Herr Dipl.-Ing. Christian Goeze, Herr Dipl.-Psych. Martin Hecht, infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (Frau Dipl.-Soz. Doris Hess, Frau M. A. Angelika Steinwede, Herr Dr. Reiner Gilberg, Herr Dipl.-Vw. Ralph Cramer und weitere Mitarbeiter), Frau Dipl.-Psych. Christine Jeske, Prof. Dr. Ulrich John, Frau Dipl.-Soz. Nadin Kastirke, Frau Diana Klinger, Frau MA Anja Kreuzer, Herr Dipl.-Soz. Stephan Matzke, Herr PD Dr. Christian Meyer, Frau Liane Müller, Frau Ramona Pickert, Frau Dipl.-Psych. Sarah Porz, Herr PD Dr. Hans-Jürgen Rumpf, Frau Dipl.-Psych. Inga Schnürer, Frau Dr. Daniela Schön, Frau Dr. Anja Westram.

Alle genannten Personen erklären, dass keine Interessenskonflikte im Zusammenhang mit der Projektkonzeption und Durchführung vorlagen. Keine der beteiligten Personen hat jemals im Rahmen der Forschungsförderung oder privat finanzielle Zuwendungen der Glücksspielindustrie erhalten. Von Seiten der projektausschreibenden und -finanzierenden Institution (Hessisches Ministerium des Innern und für Sport für die Innen-, Gesundheits- und Sozialressorts der Länder der Bundesrepublik Deutschland) wurde keinerlei Einfluss auf die Projektdurchführung und Auswertung genommen.

9. Publikationen

Buchbeitrag

Kreuzer, A., Westram, A., Jeske, C., Bischof, G., Meyer, G., John, U. & Rumpf, H.-J. (im Druck). Problematisches und pathologisches Glücksspielen in der Allgemeinbevölkerung. In F. Wurst, N. Thon & K. Mann (Eds.), *Glücksspielsucht. Ursachen - Prävention - Therapie*. Göttingen: Hogrefe.

Vorträge

Meyer, C. (2010). Projekt PAGE: Pathologisches Glücksspiel und Epidemiologie, 22.

Jahrestagung des Fachverbandes Glücksspielsucht e.V. 02.12.10, Leipzig.

Rumpf, H.-J. (2010). Wahre Gewinner suchen Hilfen - Strukturelle Barrieren und individuelle Hemmnisse zur Inanspruchnahme von Hilfeangeboten, *Hier können sie gewinnen! Ansätze und Chancen zur Prävention von Glücksspielsucht*. 10.11.10, Hamburg.

Rumpf, H.-J., Meyer, C., de Brito, S., S., G., Jeske, C., Kreuzer, A., Porz, S., Schön, D., Westram, A., Klinger, D., Goeze, C., Bischof, G., Premper, V. & John, U. (2010).

Pathologisches Glücksspielen: Das PAGE-Projekt, *Deutscher Suchtkongress 2010*.

23.09.10, Tübingen.

Rumpf, H.-J., Meyer, C. & John, U. (2010). Das Projekt Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE), 24. *Heidelberger Kongress des Fachverbands Sucht e.V.* 15.06.10, Heidelberg.

Rumpf, H.-J., Meyer, C. & John, U. (2010). PAGE: Eine bundesweite Studie zur Prävalenz, Komorbidität und Remission bei Glücksspielsucht, *DGPPN Kongress 2010*. 26.11.10, Berlin.

10. Danksagung

Für die hervorragende Kooperation und Unterstützung möchten wir uns bei den Kooperationspartnern, dem Advisory Board und allen weiteren Kolleginnen und Kollegen bedanken, die uns mit Rat zur Seite gestanden haben. Wir bedanken uns weiterhin bei den Fachkliniken, die uns die Datenerhebung in ihren Einrichtungen ermöglicht haben, und den vielen Fach- und Kontaktstellen, die uns in der Rekrutierung von Studienteilnehmern unterstützten. Unser Dank gilt weiterhin infas Sozialforschung für die gute Kooperation und ganz besonders den engagierten Interviewern und Interviewerinnen sowie allen Probanden, die mit ihrer Teilnahme diese Studie ermöglicht haben.

11. Literatur

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition, text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barnow, S., Stopsack, M., Ulrich, I., Falz, S., Dudeck, M., Spitzer, C., et al. (2010). Prävalenz und Familiarität von Persönlichkeitsstörungen in Deutschland: Ergebnisse der Greifswalder Familienstudie. *Psychotherapie - Psychosomatik - Medizinische Psychologie*, 60, 334-341.
- Bischof, G., Rumpf, H.-J., Hapke, U., Meyer, C. & John, U. (2004). Remission without formal help from alcohol dependence: Findings from the TACOS-Study. In P. Rosenqvist & J. Blomqvist & A. Koski-Jännes & L. Öjesjö (Eds.), *Addiction and life course* (pp. 85-102). Helsinki.
- Bischof, G., Rumpf, H. J., Hapke, U., Meyer, C. & John, U. (2003a). Deutsches Coping-Behaviours Inventory (CBI-G) [German Coping Behaviors Inventory]. In F. R. A. Glöckner-Rist, & H. Kürfner (Ed.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)[Electronic Handbook on Assessment Instruments in the Addiction Field]* (Vol. 3.00). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.[Available on line: www.psy.uni-muenster.de/institut1/ehes/startseite.htm].
- Bischof, G., Rumpf, H. J., Hapke, U., Meyer, C. & John, U. (2003b). Die Skala zur Erfassung sozialen Drucks (SSD). In F. R. A. Glöckner-Rist, & H. Kürfner (Ed.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)[Electronic Handbook on Assessment Instruments in the Addiction Field]* (Vol. 3.00). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.[Available on line: www.psy.uni-muenster.de/institut1/ehes/startseite.htm].
- Brodbeck, J., Duerrenberger, S., & Znoj, H. (2009). Prevalence rates of at risk, problematic and pathological gambling in Switzerland. *European Journal of Psychiatry*, 23, 67-75.
- Bühringer, G., Kraus, L., Sonntag, D., Pfeiffer-Gerschel, T. & Steiner, S. (2007). Pathologisches Glücksspiel in Deutschland: Spiel- und Bevölkerungsrisiken. *Sucht*, 43, 296-308.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2008). *Glücksspielverhalten und problematisches Glücksspielen in Deutschland 2007*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, .
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2010). *Glücksspielverhalten in Deutschland 2007 und 2009. Ergebnisse aus zwei repräsentativen Bevölkerungsbefragungen*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, .
- Buth, S. & Stöver, H. (2008). Glücksspielteilnahme und Glücksspielprobleme in Deutschland: Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativbefragung. *Suchttherapie*, 9, 3-11.
- Conners, C. K., Erhardt, D. & Sparrow, E. (1999). *Conners' Adult ADHD Rating Scales (CAARS)*.
- Cunningham, J., Hodgins, D. & Toneatto, T. (2009a). Natural history of gambling problems: Results from a general population survey. *Sucht*, 55, 98-103.
- Cunningham, J. A., Hodgins, D. C. & Toneatto, T. (2009b). Natural history of gambling problems: Results from a general population survey. *Sucht*, 55, 98-103.
- Dlugosch, G. E. & Krieger, W. (1995). *Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG), [Questionnaire to assess health behaviour]*. Göttingen: Hogrefe.
- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV-DSM-IV criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*, 16, 253-273.
- Fydrich, T., Renneberg, B., Schmitz, B. & Wittchen, H. U. (1997). *SKID-II. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Achse II: Persönlichkeitsstörungen*. Interviewheft. Göttingen: Hogrefe.
- Hannöver, W., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U. & John, U. (2001). Der Fragebogen zur Änderungsbereitschaft bei Rauchern (FÄR). In A. Glöckner-Rist & F. Rist & H. Kürfner (Eds.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES). Version 1.00*. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.

- Hanson, B. S., Ostergren, P. O., Elmstahl, S., Isacson, S. O. & Ranstam, J. (1997). Reliability and validity assessments of measures of social networks, social support and control - results from the Malmo Shoulder and Neck Study. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 25, 249-257.
- Heather, N., Smailes, D. & Cassidy, P. (2008). Development of a Readiness Ruler for use with alcohol brief interventions. *Drug and Alcohol Dependence*, 98, 235-240.
- Hess, D. & Steinwede, A., Gilberg, R. & Kleudgen, M. (2011). *Methodenbericht PAGE - Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie*. Bonn: infas Institut für angewandte Sozialwissenschaften GmbH.
- Hingson, R., Mangione, T., Meyers, A. & Scotch, N. (1982). Seeking help for drinking problems. *Journal of Studies on Alcohol*, 43, 273-288.
- Hodgins, D. C. & el-Guebaly, N. (2000). Natural and treatment-assisted recovery from gambling problems: a comparison of resolved and active gamblers. *Addiction*, 95, 777-789.
- Hodgins, D. C., Peden, N. & Makarchuk, K. (1999). *Self-efficacy in pathological gambling treatment outcome: Development of a Gambling Abstinence Self-efficacy Scale (GASS)*. Unpublished manuscript, Calgary.
- Johnson, E. E., Hamer, R. M. & Nora, R. M. (1998). The lie/bet questionnaire for screening pathological gamblers: A follow-up study. *Psychological Reports*, 83, 1219-1224.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). The German version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) - Overview over first validation and normative studies. *Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie*, 52, 491-502.
- Kühner, C., Huffziger, S. & Nolen-Hoeksema, S. (2002). *RSQ-D Response Styles Questionnaire - Deutsche Version*. Göttingen: Hogrefe.
- Lachner, G., Wittchen, H.-U., Perkonig, A., Holly, A., Schuster, P., Wunderlich, U., Türk, D., Garczynski, E. & Pfister, H. (1998). Structure, content and reliability of the Munich-Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI) substance use sections. *European Addiction Research*, 4, 28-41.
- Lesieur, H. R. & Blume, S. B. (1987a). The South Oaks Gambling Screen (SOGS) - a new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1184-1188.
- Lesieur, H. R. & Blume, S. B. (1987b). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *Am J Psychiatry*, 144, 1184-1188.
- Lorains, F. K., Cowlishaw, S. & Thomas, S. A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: systematic review and meta-analysis of population-surveys. *Addiction*, 106, 490-498.
- Madden, G. J., Petry, N. M. & Johnson, P. S. (2009). Pathological Gamblers Discount Probabilistic Rewards Less Steeply Than Matched Controls. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 17, 283-290.
- Maier, W., Lichtermann, D., & Klinger, T. (1992). Prevalences of personality disorders (DSM-III-R) in the community. *Journal of Personality Disorders*, 6, 187-196.
- Manning, W. G., Newhouse, J. P. & Ware, J. E. (1981). *The status of health in demand estimating; or, beyond excellent, good, fair, and poor* (R-2696-1-HHS). Santa Monica: Rand Corporation.
- Meerkerk, G. J., Van Den Eijnden, R., Vermulst, A. A. & Garretsen, H. F. L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. *Cyberpsychology & Behavior*, 12, 1-6.
- Molde, H., Pallesen, S., Bartone, P., Hystad, S. & Johnsen, B. H. (2009). Prevalence and correlates of gambling among 16 to 19-year-old adolescents in Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 55-64.
- Moos, R. H., Cronkite, R. C., Billings, A. G. & Finney, J. W. (1985). *Health and daily living form manual*. Stanford University Medical Centers.

- Nicholson, N. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research*, 8, 157-176.
- Nower, L. & Blaszczynski, A. (2008). Recovery in pathological gambling: an imprecise concept. *Substance use and Misuse*, 43, 1844-1864.
- Petry, N. M., Stinson, F. S. & Grant, B. F. (2005). Comorbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 564-574.
- Preuss, U. W., Rujescu, D., Giegling, I., Koller, G., Bottlender, M., Engel, R. R., Moller, H. J. & Soyka, M. (2003). Factor structure and validity of a German version of the Barratt Impulsiveness Scale. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 71, 527-534.
- Raylu, N. & Oei, T. P. (2002). Pathological gambling. A comprehensive review. *Clin Psychol Rev*, 22, 1009-1061.
- Rumpf, H.-J., Hapke, U., Dawedait, A., Meyer, C. & John, U. (1998). Triggering and maintenance factors of remitting from alcohol dependence without formal help. *European Addiction Research*, 4, 209-210.
- Rumpf, H. J., Lontz, W. & Uessler, S. (2004). A self-administered version of a brief measure of suffering: First aspects of validity. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 73, 53-56.
- Sacco, P., Cunningham-Williams, R. M., Ostmann, E. & Spitznagel, E. L., Jr. (2008). The association between gambling pathology and personality disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 42, 1122-1130.
- Saß, H., Wittchen, H. U. & Zaudig, M. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen - Textrevision - DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U. & John, U. (2002). Deutsche Version des "Fagerström-Test for Nicotine Dependence (FTND)" (FTND-d) und des "Heaviness of Smoking Index (HSI)" (HSI-d). In A. Glöckner-Rist & F. Rist & H. Kufner (Eds.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES). Version 1.00*. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Slutske, W. S. (2006). Natural recovery and treatment-seeking in pathological gambling: results of two U.S. national surveys. *American Journal of Psychiatry*, 163, 297-302.
- Sobell, L. C., Sobell, M. B., Toneatto, T. & Leo, G. I. (1993). What triggers the resolution of alcohol problems without treatment? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17, 217-224.
- Spitzer, C., Grabe, H. J., Barnow, S., Klauer, T., Stieglitz, R. D., Schneider, W. & Freyberger, H. J. (2006). Pathological dissociation in Germany. Frequency, clinical and demographic correlates. *Journal of Trauma & Dissociation*, 7, 51-62.
- Steenbergh, T. A., Meyers, A. W., May, R. K. & Whelan, J. P. (2002). Development and validation of the Gamblers' Beliefs Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16, 143-149.
- Stinchfield, R. (2002). Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS). *Addict Behav*, 27, 1-19.
- Strong, D. R. & Kahler, C. W. (2007). Evaluation of the continuum of gambling problems using the DSM-IV. *Addiction*, 102, 713-721.
- Suurvali, H., Cordingley, J., Hodgins, D. C. & Cunningham, J. (2009). Barriers to Seeking Help for Gambling Problems: A Review of the Empirical Literature. *J Gambler Stud*.
- Suurvali, H., Hodgins, D., Toneatto, T. & Cunningham, J. (2008). Treatment seeking among Ontario problem gamblers: results of a population survey. *Psychiatric Services*, 59, 1343-1346.
- Torgersen, S. (2009). The nature (and nurture) of personality disorders. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 624-632.
- Vaux, A., Phillips, J., Holly, L., Thomson, B., Williams, D. & Stewart, D. (1986). The Social Support Appraisals (SS-A) Scale - Studies of reliability and validity. *American Journal of Community Psychology*, 14, 195-219.

- WHO. (1990). The World Mental Health Survey Initiative. Computer Assisted Personal Interview (CAPI V21.1.1). Gambling section. URL: http://www.hcp.med.harvard.edu/wmhcid/instruments_capi.php.
- Widyanto, L. & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology & Behavior*, 7, 443-445.
- Wittchen, H. U., Weigel, A. & Pfister, H. (1996). DIA-X - Diagnostisches Expertensystem. Frankfurt: Swets Test Services.

12. Anhang