

**Früherkennung von Problemspieler*innen
an Geldspielautomaten:
Praxistest zur Validierung eines
Screening-Instruments**

Abschlussbericht

an das Bundesministerium für Gesundheit

Prof. Dr. Gerhard Meyer
Dipl.-Psych. Lydia Girndt
Dipl.-Psych. Tim Brosowski
Dr. Tobias Hayer

Institut für Psychologie und Kognitionsforschung, Universität Bremen

Kontakt:

Prof. Dr. Gerhard Meyer

Universität Bremen, Institut für Psychologie und Kognitionsforschung

Grazer Straße 2, 28359 Bremen

Tel.: 0421 / 218-68701

E-Mail: gerhard.meyer@uni-bremen.de

Bremen, 31.10.2018

Gefördert durch das Land Bremen und das Bundesministerium für Gesundheit

Gefördert durch:



Förderkennzeichen: ZMVI1-2517DSM201

Laufzeit: 01.04.2017 bis 31.10.2018

Fördersumme des Bundes: 87.339,00 €

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
1.1 Ausgangslage.....	5
1.2 Projektziele	8
2 Erhebungs- und Auswertungsmethodik	9
2.1 Untersuchungsdesign	9
2.2 Erhebungsinstrumente	10
2.3 Durchführung	13
2.4 Stichproben	16
2.5 Auswertungsplan	17
3 Ergebnisse	20
3.1 Deskriptive Datenanalyse der Spieler*innen	20
3.2 Deskriptive Auswertung der Personaldaten.....	21
3.3 Analysen zur Vorhersagegüte des Screening-Instruments	22
3.3.1 Explorative Voruntersuchungen	22
3.3.2 Untersuchungen zur Vorhersagegüte.....	23
3.4 Analyse der Kontrollvariablen.....	25
3.5 Feedback zum Screening-Instrument.....	26
3.6 Weitere Beobachtungen und mündliche Hinweise	28
4 Diskussion	30
4.1 Zusammenfassung und Einordnung der Befunde.....	30
4.2 Limitationen.....	36
4.3 Ausblick.....	37
5 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit	39
6 Verwertung der Projektergebnisse	40
7 Literatur	41
Abbildungsverzeichnis	44
Tabellenverzeichnis	45

Danksagung

Ein Forschungsprojekt derartigen Umfangs ist ohne die Hilfe Außenstehender in dieser Form nicht umzusetzen. Unser Dank gilt daher in erster Linie den Betreiber*innen und dem Personal der teilnehmenden Spielhallen für die Kooperation beim Einsatz des Screening-Instruments. Dazu zählen die Bührmann A+I GmbH, die PRO Autohof GmbH, die Gerdes Spielkonzepte GmbH & CO. KG sowie die Forum Freizeitanlagen GmbH. Ein großes Dankeschön richtet sich zudem an die Spielhallengäste, die sich Zeit für die Beantwortung der Fragen genommen haben. Das Vorlegen aussagekräftiger und belastbarer Befunde wäre ohne dieses keineswegs selbstverständliche Engagement naturgemäß gescheitert.

Auf Forschungsseite hat im Bereich der Datenerhebung Herr B.A. Kai Wilczek maßgeblich zum Gelingen des Projekts beigetragen.

Schließlich gilt unser Dank dem Bundesministerium für Gesundheit und dem Land Bremen, die das Forschungsprojekt in Auftrag gegeben und finanziell gefördert haben.

Bremen, im Oktober 2018

Zusammenfassung

Die gewerblich aufgestellten Geldspielautomaten bilden ein besonders umsatzstarkes Segment im legalen deutschen Glücksspielmarkt und bergen zugleich ein vergleichsweise hohes Risiko für die Entwicklung von Suchtverhalten. Entsprechend fordert der aktuell gültige Glücksspielstaatsvertrag (GlüStV), dass die Spielstättenbetreiber*innen bei erkennbar problematischem Spielverhalten ihrer Gäste frühzeitig intervenieren. Zur Unterstützung der Früherkennung von Problemspieler*innen durch das Personal entwickelten Hayer, Kalke, Buth und Meyer (2013) ein Screening-Instrument mit 18 Kriterien.

Die vorliegende Studie ist darauf ausgerichtet, das Screening-Instrument im Hinblick auf seine psychometrischen Eigenschaften zu überprüfen, Spezifität und Sensitivität in Zusammenhang mit einem optimalen Cutoff-Wert zu ermitteln sowie die Handhabbarkeit des Instruments in der Praxis zu evaluieren.

In 23 Spielstätten schätzte das Personal das Verhalten der Spielhallengäste anhand der 18 Kriterien ein. Das Forschungsteam befragte die Gäste mit einem selbst erstellten Fragebogen, der unter anderem die 9 DSM-5-Kriterien zur Diagnose der „Störung durch Glücksspielen“ als Referenzmaß umfasst. Den Kern der Datenauswertung bildeten psychometrische Kennzahlen zur internen Konsistenz und konvergenten Validität, eine Analyse der Vorhersagegüte anhand von Receiver-Operating-Characteristic-Curves (ROC) und die Überprüfung einer Moderation des Zusammenhangs von Screening-Instrument und Referenzmaß durch Drittvariablen. Die praktische Handhabbarkeit wurde durch einen Feedbackbogen erhoben.

Das Instrument erfüllt für die Personengruppe mit mindestens 4 DSM-5-Kriterien die Gütekriterien für ein nützliches Früherkennungsinstrument. Personen mit geringerer Symptomstärke erkennt es nicht zuverlässig. Ein Fünftel (18,6%) der Personen mit mindestens 4 DSM-5-Kriterien fiel dem Personal durch kein einziges Screening-Item auf. Für Spielhallenmitarbeiter*innen im Alter von unter 50 Jahren besteht ein stärkerer Zusammenhang zwischen der Anzahl bestätigter Items im Screening-Instrument und dem tatsächlichen Problemstatus der Gäste als für Mitarbeiter*innen im Alter von 50 Jahren oder älter. Bei gleichwertiger Optimierung von Sensitivität und Spezifität ergibt eine Anzahl von mindestens 6 zutreffenden Screening-Kriterien einen optimalen Grenzwert zur Ansprache der betreffenden Person (Sensitivität = 55,9%; Spezifität = 78,1%). Laut Selbstauskunft ist das Instrument durch das Personal insbesondere für Stammspieler*innen gut einsetzbar.

Das Instrument lässt sich in der Gesamtbewertung als ein nützliches Hilfsmittel zum Erkennen stark belasteter Personen ansehen. Die Schwierigkeiten bei der Früherkennung und -intervention in Spielstätten können dadurch jedoch nicht vollständig behoben werden. Weitere Spielerschutzmaßnahmen, zum Beispiel die Nutzung objektiver Daten über personen gebundene Spielerkarten, sind zu ergreifen, sobald die gesetzlichen Grundlagen dafür geschaffen sind.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die in Spielhallen und gastronomischen Betrieben aufgestellten gewerblichen Geldspielautomaten haben für den legalen deutschen Glücksspielmarkt und für den Spielerschutz eine besondere Bedeutung. Mit den 255.000 aufgestellten Geräten wurde im Jahr 2017 ein Bruttospielertrag von 7,1 Mrd. Euro erzielt (Meyer, 2019, in Druck). In 2016 betrug der Anteil am Gesamtertrag des legalen Marktes 56,8% (Meyer, 2018). Die 12-Monats-Prävalenz des Glücksspiels an Geldspielautomaten lag für die deutsche Gesamtbevölkerung in den Jahren 2015 und 2017 konstant bei 2,6% (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [BZgA], 2018). Beliebtester Spielort für das Spiel an Geldspielautomaten waren die Spielhallen. Im Jahr 2017 spielten dort 53% der Nutzer*innen von Geldspielautomaten, 30,8% spielten in Imbiss- und Dönerbuden, 27,2% in Gaststätten und insgesamt 10,9% an sonstigen Spielorten wie Wettbüro, Kiosk oder Internet-Café (BZgA, 2018). Nach der Deutschen Suchthilfestatistik 2017 (Braun, Dauber, Künzel & Specht, 2018) wurde in 844 ambulanten Beratungs- und/oder Behandlungsstellen bei 10.174 Klienten*innen die Einzeldiagnose „Pathologisches Spielen“ vergeben (Hauptdiagnose: 9.167). Unter ihnen bilden Personen, deren Hauptspielform aus den Geldspielautomaten in Spielhallen bestand, mit 77,2% die größte Gruppe (Gaststätten: 4,3%).

Da das Hilfesystem nur einen Teil der Betroffenen erreicht, lässt sich daraus nicht direkt ableiten, wie hoch der Anteil der Geldspielautomatenspieler*innen an der Gesamtzahl der pathologischen Spieler*innen ist. Im Jahr 2017 haben sich nur 19,5% derjenigen, die sich subjektiv durch die Teilnahme an Glücksspielen belastet fühlten, schon einmal beraten lassen (BZgA, 2018). Die hohe Verfügbarkeit der Geräte und ihre strukturellen Merkmale stützen jedoch die Annahme, dass den gewerblichen Geldspielautomaten neben Internet-Casinos und Live-Wetten ein besonderes Augenmerk in der Prävention der Glücksspielsucht gebührt. Den verschiedenen Glücksspielformen lassen sich aufgrund ihrer differierenden Veranstaltungsmerkmale unterschiedliche Gefährdungspotenziale zuordnen (Meyer, Häfeli, Mörsen & Fiebig, 2010). Hierbei gilt es zu differenzieren zwischen (1) situationalen Merkmalen, wie zum Beispiel die erwähnte Verfügbarkeit und Griffnähe der einzelnen Glücksspiele, und (2) strukturellen Merkmalen, wie zum Beispiel Ereignisfrequenz und Gewinnstruktur, als tatsächliche Eigenschaften der Spielform, die über Verstärkungseffekte die Entwicklung von Glücksspielsucht begünstigen (Meyer et al., 2010). Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA, 2018) betrachtet zusammenfassend den Anteil der mindestens problematisch Spielenden an einzelnen Glücksspielen für die Erhebungsjahre 2015 und 2017 (12-Monats-Prävalenzen und Odds Ratios). Von den Befragten, die in den letzten 12 Monaten vor der Befragung an mindestens einem Glücksspiel teilgenommen haben, spielten 741 Personen (7,0%) an gewerblichen Geldspielautomaten. Davon zeigten, gemessen mit dem South Oaks

Gambling Screen (SOGS), 72,7% ein unproblematisches Spielverhalten, 16,8% ein auffälliges und 10,5% ein mindestens problematisches Verhalten. Das Risiko dieser 741 Personen, ein mindestens problematisches Spielverhalten aufzuweisen, ist gegenüber den nicht an Geldspielautomaten Spielenden signifikant um das 3,5-fache erhöht (KI: 1,7-6,9). Am Automaten spiel der Spielbanken („Kleines Spiel“) nahmen 229 (2,2%) der Befragten teil. Von ihnen zeigten 67,0% ein unproblematisches, 11,9% ein auffälliges und 21,1% ein mindestens problematisches Spielverhalten. Für diese Personengruppe ist das Risiko für ein mindestens problematisches Spielverhalten signifikant um das 11,1-fache erhöht. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Thema Spielerschutz beim Automaten spiel der Spielbanken sowie an den Geldspielautomaten in Spielhallen und gastronomischen Betrieben trotz der Ausbreitung von ebenfalls risikoreichen Online-Angeboten und Wettbüros weiterhin hoch aktuell ist.

In der fünften Ausgabe des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen (DSM-5, 2013 / 2015) wurde die Störung durch Glücksspielen erstmals nicht mehr als Impulskontrollstörung, sondern als Suchterkrankung mit der Bezeichnung „Störung durch Glücksspielen“ eingestuft. Entsprechend ist auch für die International Classification of Diseases (ICD-11) geplant, die „Gambling Disorder“ als Verhaltenssucht einzuordnen. Die Klassifikation als Suchterkrankung impliziert, dass suchtspezifische primär-, sekundär- und tertiärpräventive Maßnahmen einzusetzen sind. Früherkennung und Frühintervention umfassen alle Maßnahmen, die darauf abzielen, suchtgefährdete Personen frühzeitig zu identifizieren und ihnen den Zugang zum Hilfesystem zu erleichtern.

Grundsätzlich gibt es zwei Ansätze zur Früherkennung problematischen Spielverhaltens: die Analyse objektiver Verhaltensdaten einerseits und die Sammlung und Analyse subjektiver Daten andererseits (Meyer & Hayer, 2008). Zu den objektiven Verhaltensdaten zählen zum Beispiel Spieldauer, Einsätze sowie Gewinne und Verluste in einem bestimmten Zeitraum, die online oder auf Chipkarten gespeichert sind (Luquiens et al., 2016) und so die Entwicklung automatischer Frühwarnsysteme ermöglichen. In Norwegen sind solche Daten auch für das terrestrische Automaten spiel durch personalisierte Spielerkarten verfügbar (Rossow & Hansen, 2016). In Deutschland stehen zur Früherkennung in Spielhallen und gastronomischen Betrieben bisher ausschließlich subjektive Daten in Form von Selbstberichten der Spieler*innen und Beobachtungen des Personals zur Verfügung.

Die aktuelle Fassung des Glücksspielstaatsvertrages (GlüStV), gültig seit 1. Juli 2012, bestimmt unter anderem, dass das Spielstättenpersonal in der Früherkennung problematischen Spielverhaltens geschult sein muss. Im Einzelnen regeln länderspezifische Ausführungsgesetze die Umsetzung des Spielerschutzes im gewerblichen Bereich. So ist beispielsweise die Spielersperre als Präventionsmaßnahme in Spielhallen nur in 8 von 16 Bundesländern rechtlich verankert (Motka, Grüne, Braun & Kraus, 2018). Trotz unterschiedlicher länderspezifischer Ausführungsbestimmungen bleibt festzuhalten: Neben der Auslage von Aufklärungs-

und Informationsmaterialien soll das Personal problematisches Spielverhalten frühzeitig erkennen, angemessen eingreifen und somit sekundärpräventiv aktiv sein.

Die Forderung nach Früherkennung erhöht in Deutschland seit 2012 den Bedarf an praxistauglichen Instrumenten, die das Personal in Form von Checklisten bei dieser Aufgabe unterstützen. Um Problemspieler*innen gezielt ansprechen zu können, muss das Spielstättenpersonal sie zunächst von sozialen Spieler*innen unterscheiden können. Ein Spezifikum der Verhaltenssuchte gegenüber den substanzbezogenen Süchten ist, dass es keine klar greifbaren körperlichen Konsum- und Problemanzeichen gibt, wie zum Beispiel den Geruch nach Zigarettenrauch, Veränderungen der Haut oder Einstichspuren von Spritzen. Entsprechend lässt sich die Glücksspielsucht als „Hidden Addiction“ bezeichnen (vgl. Hayer & Meyer, 2010). Delfabbro, Borgas und King (2012) hinterfragten im Rahmen eines Feldversuchs im Bundesstaat South Australia, ob Spielstättenmitarbeiter*innen in der Lage sind, Problemspieler*innen in einer Ein-Punkt-Messung vor Ort zu identifizieren und welche Faktoren jene Trefferquote maßgeblich beeinflussen. Die Autoren*innen verglichen die selbstberichteten Angaben der Spieler*innen im Problem Gambling Severity Index (PGSI) mit der Einschätzung des Personals. Im Ergebnis zeigte sich, dass es dem in Früherkennung geschulten Personal besser gelang, Spieler*innen ohne Problem richtig einzuordnen (Spezifität) als Problemspieler*innen zu identifizieren (Sensitivität). Von 22 Problemspieler*innen laut PGSI erkannte das befragte Personal nur 8 (36,3%).

National und international gab es bis 2012 einige Ansätze, Checklisten zu entwickeln und zu prüfen (vgl. u. a. Allcock, 2002; Delfabbro, Osborn, Nevile, Skelt & McMillan, 2007; Häfeli & Lischer, 2010; Hing & Nuske, 2011). Einen Überblick der bis 2012 erschienenen internationalen Arbeiten und der darin enthaltenen Kriterien findet sich bei Hayer et al. (2013). Sie zeigen, dass über die grundsätzlichen Merkmale, die beobachtet werden sollten, weitgehend Einigkeit herrscht, während es bezüglich der spezifischen Beobachtungs-Items an wissenschaftlich fundierter Übereinstimmung mangelt. Ein ähnlich heterogenes Bild geben die von vier Schulungsanbieter*innen in Deutschland eingesetzten Checklisten ab (Hayer, Kalke, Buth & Meyer, 2014). Sie unterscheiden sich in den Inhalten der Items, in der Abstraktionsebene der Formulierungen, in der Anzahl und der Erfassungsweise der Kriterien. Es bleibt unklar, inwieweit sie die Identifikation von Problemspieler*innen tatsächlich unterstützen. Als Prototyp für die Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten Screening-Instruments zur Früherkennung diente Hayer et al. (2013) das multimodale Vorgehen von Delfabbro et al. (2007). Die australische Forschergruppe sammelte zunächst die veröffentlichten Materialien zur Früherkennung von Problemspieler*innen und identifizierte die darin enthaltenen beobachtbaren Verhaltenskriterien. Im Anschluss kombinierten die Autoren Interviews mit Spielstättenpersonal und Berater*innen des Hilfesystems mit Befragungen regelmäßiger Spieler*innen sowie Beobachtungen in den Spielstätten, um eine Checkliste mit den relevanten, möglichst eindeutig beschriebenen und gut beobachtbaren Verhaltensparametern zu

erhalten. Ihre finale Checkliste enthielt 50 Items. Mit dem Ziel, eine höhere Sicherheit bei der Einschätzung der Gäste zu gewährleisten, entwickelten Hayer et al. (2013) auf der Grundlage von Literaturrecherche, Analyse von Presseartikeln, systematischer, teilnehmender Beobachtung, qualitativen Interviews und Diskussionen in Fokusgruppen ein Screening-Instrument für das Spielstättenpersonal in Deutschland. Es umfasst 18 Items und soll die Früherkennung von Problemspieler*innen auf Basis von überprüften Verhaltensmerkmalen erleichtern.

1.2 Projektziele

Dem Forschungsprojekt liegt die Zielsetzung zugrunde, die Validität und Handhabbarkeit des von Hayer et al. (2013) entwickelten Screening-Instruments zur Früherkennung von Problemspieler*innen an Geldspielautomaten zu überprüfen. Anhand des Abgleichs von Beobachtungs- und Befragungsdaten sollen im Folgenden die Cut-Off-Werte für abgestufte Interventionsmaßnahmen und die damit verbundene Sensitivität und Spezifität des Instrumentes ermittelt werden.

2 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

2.1 Untersuchungsdesign

Das Forschungsprojekt basiert auf der Erhebung von Querschnittsdaten zweier verschiedener Zielgruppen: Beobachtungsdaten vom Personal und Selbstberichten von den Spieler*innen. In einer Ein-Punkt-Messung bewertete das Personal der teilnehmenden Spielstätten mit Hilfe des Screening-Instruments die anwesenden Gäste innerhalb vorgegebener Beobachtungszeitfenster. Im Anschluss an die Beobachtung durch das Personal erhob das Forschungsteam von den anwesenden Gästen per Fragebogen Selbstaussagen zum Spielverhalten und -erleben. Kern der Validierung des Screening-Instruments war ein Abgleich der Selbstberichtsdaten der Spielstättengäste mit den Beobachtungsdaten des Personals. Zusätzlich wurden Merkmale der teilnehmenden Gäste, des Personals und der Spielstätten als mögliche Einflussfaktoren erhoben (vgl. Abb. 1).

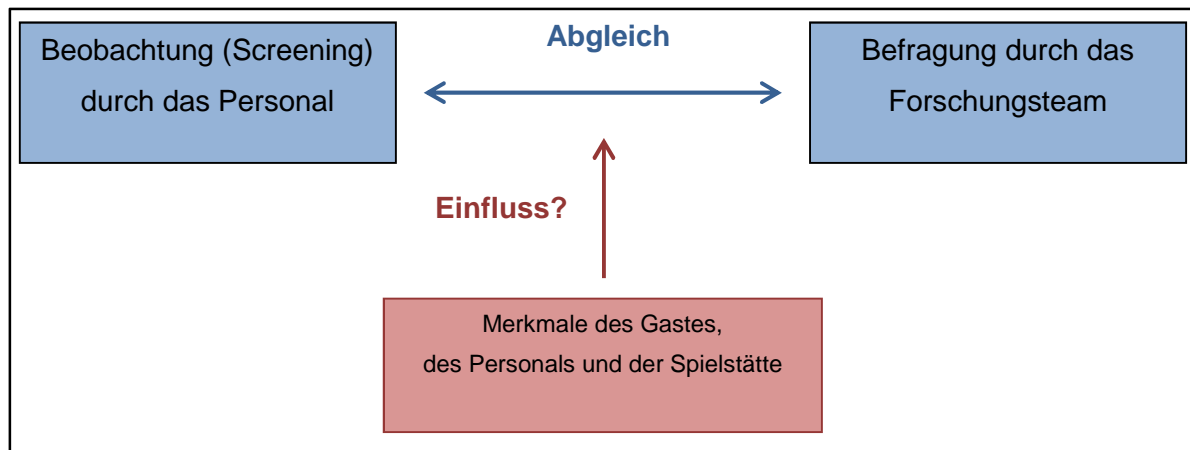


Abbildung 1. Kernelemente der Validierung des Screening-Instruments

Die Erhebungszeitfenster umfassten jeweils vier Stunden, eingeplant zu unterschiedlichen Tageszeiten, an verschiedenen Wochentagen und in beiden Monatshälften. Es ergaben sich die in Tabelle 1 dargestellten acht zeitlichen Erhebungsbedingungen. Für ein balanciertes Design wurde eine ungefähre Gleichverteilung der Probanden*innen auf die acht Bedingungen angestrebt, das bedeutet $n = 37 / 38$ Personen pro Bedingung.

Tabelle 1

Zeitliche Erhebungsbedingungen mit angestrebten Fallzahlen

1. Monatshälfte (1.-15.)				2. Monatshälfte (16.-31.)			
<i>n</i> = 150				<i>n</i> = 150			
Mo - Do		Fr - So		Mo - Do		Fr - So	
<i>n</i> = 75		<i>n</i> = 75		<i>n</i> = 75		<i>n</i> = 75	
Bed. 1	Bed. 2:	Bed. 3	Bed. 4	Bed. 5	Bed. 6	Bed. 7	Bed. 8
vor 16h	ab 16h	vor 16h	ab 16h	vor 16h	ab 16h	vor 16h	ab 16h
<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38	<i>n</i> = 37/38

Anmerkung. Bed.=Bedingung.

2.2 Erhebungsinstrumente

Für die Beobachtung der Spielstättengäste nutzte das Personal das zu validierende Screening-Instrument (Hayer et al., 2013) mit folgenden 18 Items, die jeweils mit „trifft zu“ oder „trifft nicht zu“ zu bewerten waren (Anhang A):

1. Gast intensiviert sein Spielverhalten deutlich erkennbar (z. B. in Bezug auf die Spielhäufigkeit, Spieldauer, Einsatzhöhe pro Einzelspiel, Höhe der Gesamteinsätze, Anzahl der parallel bespielten Automaten)
2. Gast spielt weiter, obwohl er stark übermüdet ist oder sich offensichtlich nicht gut fühlt
3. Gast benötigt immer höhere Gewinne, um positive Gefühle zu zeigen
4. Gast zeigt Anzeichen von großer Anspannung, d. h. Hektik, Nervosität oder Unruhe
5. Gast kündigt an, sein Spielverhalten einzuschränken, ohne sich jedoch daran zu halten
6. Gast zeigt keine Freude mehr im Falle eines größeren Gewinns
7. Gast zeigt deutliche negative Veränderungen in der Kommunikation (z. B. ist zunehmend verschlossen, zieht sich immer mehr zurück, wird immer stiller bzw. spricht ausschließlich von Belastungen)
8. Gast verlässt kurzzeitig die Spielstätte, offensichtlich um Bargeld zu besorgen
9. Gast lügt bezüglich seines Aufenthaltsortes (z. B. beim Telefonieren)
10. Gast verspielt Gewinne immer wieder und verlässt die Spielstätte in der Regel ohne Geld
11. Gast wechselt während einer Spielsitzung mehrfach höhere Geldbeträge zum Weiterspielen

12. Gast besucht die Spielstätte mehrere Tage hintereinander und spielt mit hoher Verweildauer
13. Gast wirkt zunächst entspannt, verhält sich aber mit zunehmender Spieldauer immer aggressiver
14. Gast ist vom Spielgeschehen vollständig eingenommen und nimmt andere Umweltreize gar nicht wahr
15. Gast erscheint mehrmals täglich in der Spielstätte
16. Gast spielt mehr als 4 Stunden am Stück
17. Gast ist sehr ungeduldig oder genervt, wenn der Wechselvorgang nicht schnell genug erfolgt
18. Gast spielt über einen längeren Zeitraum mit hohen Einsätzen pro Einzelspiel

In vorab durchgeführten Personalschulungen (vgl. Abschnitt 2.3) wurden die Mitarbeiter*innen darauf hingewiesen, dass es auch „trifft (meines Wissens) nicht zu“ heißen könnte, dass also bei Unklarheit „trifft nicht zu“ auszuwählen ist. Die Rückseite des Screening-Bogens beinhaltet Angaben zum Gast, die überwiegend der Zuordnung zu den Befragungsbögen dienen. Darüber hinaus werden hier als Kontrollmerkmale der Bekanntheitsgrad und der augenscheinliche Migrationshintergrund des Gastes abgefragt. Der Bekanntheitsgrad des Gastes ist über zwei Aussagen operationalisiert: ob es sich (1) um eine*n Stammspieler*in im Sinne von mindestens einem Besuch pro Woche handelt und (2) ob der oder die Mitarbeiter*in sich schon einmal mit diesem Gast unterhalten hat.

Das Forschungsteam setzte zur Befragung der Spielenden einen selbst erstellten Fragebogen ein, der die übrigen in Tabelle 3 dargestellten gastbezogenen Kontrollvariablen und die in Fragen umgewandelten neun DSM-5-Kriterien zur Diagnose „Störung durch Glücksspielen“ umfasst (Anhang B). Alle Fragen zum Spielverhalten und -erleben beziehen sich auf die letzten 12 Monate. Außer dem Spiel an Geldspielautomaten werden die Häufigkeit der Teilnahme an Lotto und Lotterien (inklusive Rubbellose), an Sportwetten (inklusive Pferderennen), an Glücksspiel in Spielbanken (zum Beispiel Roulette oder Automatenspiel) und Glücksspielen im Internet abgefragt.

Der in der Personalschulung (vgl. Abschnitt 2.3) verteilte Personalfragebogen (vgl. Anhang C) beinhaltet alle in Tabelle 2 genannten personal- und spielstättenbezogenen Kontrollvariablen. Ausschließlich um die hier erhobenen Daten den richtigen Beobachtungsdaten nach der späteren Erhebung vor Ort zuordnen zu können, wird darin der Name abgefragt. Die Sprachsicherheit erfasst der Personalfragebogen auf einer vierstufigen Likert-Skala sowohl bezogen auf das Sprechen als auch auf das Verstehen der deutschen Sprache. Hinsichtlich der Arbeitszeiten ist sowohl die gesamte Wochenarbeitszeit als auch die übliche Tagesarbeitszeit (Vormittag, Nachmittag, Abend, Nacht) anzugeben, da beides die Sicherheit bezüglich der Gästebewertung beeinflussen kann. Die ausgeübten Tätigkeiten geben einerseits einen Hinweis, wie häufig die Person Kontakt zu den Gästen hat und andererseits, wie viel-

fällig die Tätigkeiten sind, zu denen die Spielerschutz Aufgabe noch hinzukommt. Zur Auswahl stehen im Personalfragebogen „an der Kasse“, „im Tresenbereich“, „im Service / in der Bewirtung“, „Spielerschutzbeauftragte/-r“, „in der Filialleitung / im Management“, „in der Verwaltung“, „in der Security“ und „andere“. Mehrfachantworten erlaubt der Fragebogen auch hinsichtlich der grundsätzlichen Verantwortung und der Zuständigkeit für den Spielerschutz. Das wahrgenommene Problemausmaß ist über die Schätzung des prozentualen Anteils an Problemspieler*innen unter den Gästen operationalisiert.

Tabelle 2

*Kontrollvariablen bezüglich Personal, Spieler*innen und Spielstätte*

Personal	Spieler*innen	Spielstätte
<ul style="list-style-type: none"> • Alter • Geschlecht • Schulabschluss • Sprachsicherheit • Staatsangehörigkeiten • Berufserfahrung • Anzahl absolvierter Schulungen zum Spielerschutz • Arbeitszeiten • Tätigkeiten • Zuständigkeitsgefühl • wahrgenommenes Problemausmaß • Verantwortungszuschreibung 	<ul style="list-style-type: none"> • Bekanntheitsgrad • augenscheinlicher Migrationshintergrund • Alter • Geschlecht • Staatsangehörigkeiten • Teilnahmefrequenz an unterschiedlichen Glücksspielformen • durchschnittliche Spieldauer • durchschnittliche Verlusthöhe • Frequentierung der aktuellen Spielstätte 	<ul style="list-style-type: none"> • Art der Spielstätte • Art des Betriebs • Konzessionsanzahl

Der Feedbackbogen zum Screening-Instrument (Anhang D) war von den Mitarbeiter*innen am Ende ihrer Teilnahme auszufüllen und umfasst Fragen zur Handhabbarkeit und subjektiven Sinnhaftigkeit des Instruments im Arbeitsalltag. Darüber hinaus bietet er die Möglichkeit für weitere Kommentare in freiem Antwortformat.

2.3 Durchführung

Das Forschungsprojekt war in vier Phasen mit teilweiser zeitlicher Überschneidung eingeteilt:

- Vorbereitungsphase,
- Erhebungsphase,
- Datenanalyse und
- Ergebnisdokumentation sowie Berichte.

In der Vorbereitungsphase von April bis August 2017 wurde anfangs die Anbieter*innenseite über Automaten- und Gastronomieverbände kontaktiert, um Kooperationspartner*innen für die Studie zu gewinnen. Angefragt wurden gastronomiespezifisch der Deutsche Hotel- und Gaststättenverband (DEHOGA) in Bremen und Niedersachsen und übergreifend für Spielhallen und Gastronomie der Dachverband Die Deutsche Automatenwirtschaft, der Bundesverband Automatenunternehmer e.V. (BA) sowie für Bremen und Niedersachsen der Nordwestdeutsche Automatenverband e.V. (NAV). Drei Spielhallenbetreiber*innen sagten nach Kontaktaufnahme ihre Teilnahme mit jeweils mehreren Spielhallen zu. Anbieter*innen, die nicht teilnahmen, begründeten ihre Ablehnung zum Teil mit rechtlichen Unsicherheiten in Bezug auf die Fortsetzung Glücksspieländerungsstaatsvertrages am 01.07.2017. Alle teilnehmenden Spielhallenbetreiber*innen reagierten über die Anfrage beim NAV. Aus dem Bereich der Gastronomie erhielt das Forschungsteam trotz der initialen Zusage der Verbände zur Kooperation auch auf mehrfache Nachfrage keine konkreten Ansprechpartner*innen. Schließlich wurde die Erhebungsphase um einen Monat verlängert, um den Ausfall durch zusätzliche Daten aus Spielhallen zu kompensieren. Zwei bereits besuchte Spielhallen beteiligten sich im April 2018 erneut, und ein*e weitere*r Anbieter*in nahm mit zwei Spielhallen teil. Mit $N = 283$ auswertbaren Datensätzen aus 23 Spielhallen konnte so die ursprünglich geplante Fallzahl von $N = 300$ annähernd erreicht werden.

In einer je dreistündigen Schulung wurde das ausgewählte Spielstättenpersonal in kleinen Gruppen ausführlich motivational und inhaltlich auf den Einsatz des Screening-Instruments vorbereitet (vgl. Anhang E). Die Schulung verfolgte drei Ziele: (1) als Grundmotivation für das Thema Spielerschutz den Sinn von und die Pflicht zur Prävention verstehen, (2) das Screening-Instrument als Hilfsmittel der Früherkennung wahrnehmen und anwenden können sowie (3) den Ablauf des Praxistests sowie die eigene Aufgabe darin verstehen. Methodisch griffen Gruppendiskussionen, Vortragselemente und Übungen zur Wahrnehmung ineinander und sorgten für Abwechslung. Da einige Kriterien des Screening-Instruments (Anhang A) ausschließlich oder besser über mehrere Beobachtungssequenzen hinweg zu beurteilen sind (s. insbesondere Item 12), wurde das Personal in den Schulungen gebeten, sich auf bereits bekannte Gäste zu konzentrieren und frühere Beobachtungen in die Beurteilung einzubeziehen. Eine weitere Vorgabe war, maximal fünf Gäste parallel zu beobachten. Den Personalfragebogen mit den Kontrollvariablen zum Personal und zur Spielstätte füllten die Mitarbei-

ter*innen innerhalb der Schulung aus. Im Austausch während der Schulungen zeigte sich, dass alle Mitarbeiter*innen Erfahrungen mit Gästen hatten, die sie als Problemspieler*innen einordnen würden. Einige äußerten sich erfreut darüber, dass das Spannungsfeld zwischen den Zielen, Gästen das Spielen angenehm zu gestalten und zugleich bei problematischem Spielverhalten zu intervenieren, in der Schulung ausdrücklich erwähnt wurde. Wie präsent den Mitarbeiter*innen das Thema Spielerschutz war, erwies sich nach Einschätzung des Forschungsteams als sehr unterschiedlich. Drei erst im April 2018 teilnehmende Spielhallenmitarbeiterinnen besuchten nicht die spezifische Schulung, sondern erhielten nur eine kurze Einführung vor der Befragung und füllten den Personalfragebogen aus.

Die Erhebungsphase fand in der Zeit von September 2017 bis April 2018 statt und umfasste den jeweils zweifachen Besuch der Spielstätten zu unterschiedlichen Tages-, Wochen und Monatszeiten (vgl. Abschnitt 2.1).

Die Terminierung der Erhebungszeitfenster wurde durch die Arbeitszeiten des teilnehmenden Personals und durch die Möglichkeiten des Forschungsteams beeinflusst, jedoch konnten prinzipiell alle in Tabelle 1 dargestellten Erhebungsbedingungen ausreichend eingeplant werden. Da die Anzahl der teilnehmenden Spielhallengäste pro Erhebung mit der Anzahl der Gäste innerhalb dieses Zeitfensters und mit ihrer Bereitschaft zur Teilnahme zusammenhing, war eine Steuerung von vornherein nur eingeschränkt über eine geschickte Terminierung weiterer Erhebungstermine in Abhängigkeit von bisherigen Fallzahlen möglich. Ein Extremfall war ein Wochenendzeitfenster Ende Januar 2018, in dem kein Gast in der Spielhalle erschien. Die anwesende Mitarbeiterin vermutete, dass das Monatsende und die im Januar fälligen Sonderzahlungen als für die Studie ungünstige Bedingungen zusammenkamen. Erhebungszeitfenster mit geringen Teilnahmezahlen konnten durch solche mit überdurchschnittlichen Teilnahmezahlen ausgeglichen werden.

Das Erhebungssetting wurde nach den jeweiligen Möglichkeiten so gestaltet, dass das Forschungsteam alle Gäste erreichen konnte, ohne sie in ihrem normalen Spielverhalten zu beeinflussen. Um eine korrekte Zuordnung von Beobachtungs- und Befragungsdaten zu gewährleisten, war über die schriftlichen Zuordnungsangaben hinaus eine unkomplizierte Abstimmung zwischen Personal und Forschungsteam erforderlich. Wie diese Ansprüche konkret zu erfüllen waren, ließ sich nicht pauschal für alle Spielstätten gleichermaßen festlegen. Einfluss darauf nahmen die Lage der Spielstätte, die Wetterlage, die räumliche Gestaltung der Spielstätte und die Bereitschaft der Betreiber*innen, die Befragung innerhalb der Spielstätte zuzulassen. Deshalb wurde das Setting jeweils vor Ort abgestimmt. Von den 23 teilnehmenden Spielhallen lagen 6 in Bremen und 17 in Niedersachsen. Sie befanden sich in städtischen Fußgängerzonen, in Einkaufszentren, in Bahnhofsnähe, in Dorfzentren, städtischen und ländlichen Gewerbegebieten, nahe der Autobahn oder in der Nähe von Wohnblocks. Die Spielhallen in Fußgängerzonen oder Bahnhofsnähe hatten nach Aussagen des Personals und einiger Befragter neben den Stammgästen auch Laufkundschaft und solche

Stammgäste, die noch eine weitere nahegelegene Halle häufig nutzten. Doch selbst in diesen Spielhallen waren viele Gäste beim zweiten Besuch des Forschungsteams erneut anwesend. So waren die Teilnahmezahlen beim Zweitbesuch tendenziell geringer. Vereinzelt entschieden sich jedoch bereits beim Erstbesuch angesprochene Spielhallengäste erst beim zweiten Besuch für eine Teilnahme.

Bis auf eine Spielhalle mit drei Konzessionen hatten alle Spielhallen eine Konzession und entsprechend maximal 12 Automaten. In zwei Fällen erweiterte ein angeschlossenes Bistro mit je drei Geräten die Spielmöglichkeiten. Eine kleinere Spielhalle hatte nur acht Geräte. Häufig waren die Automaten vom Tresen aus nicht direkt, sondern nur über einen Bildschirm einsehbar. Verhaltensmerkmale wie Einsatzhöhe und schwach ausgeprägte Emotionsäußerungen konnte das Personal dort nur beim Gang durch die Spielhalle beobachten.

Als Motivation zur Teilnahme standen den Spieler*innen im Anschluss an die Befragung ein Gutschein über 30 Euro eines Online-Händlers oder über 25 Euro eines lokalen Supermarktes zur Auswahl. Das Befragungssetting war zunächst überwiegend außerhalb der jeweiligen Spielhalle nahe dem Ausgang geplant. Es zeigte sich jedoch schnell, dass die Bereitschaft zur Teilnahme innerhalb der Hallen größer war. Hinzu kam, dass ein großer Teil der Erhebungszeitfenster im Herbst und Winter und nach 16:00 Uhr lagen, sodass Witterungs- und Lichtverhältnisse für die Befragung draußen ungünstig ausfielen. Daraufhin konnten die meisten Befragungen in den Spielhallen stattfinden, teilweise in separaten Räumlichkeiten, teilweise in Sitzcken abseits der Automaten. Sehr positiv hervorzuheben ist die aktive Unterstützung durch einen Großteil des teilnehmenden Personals, das alle Spieler*innen auf die Befragung, deren Anonymität und die Gutscheinauswahl aufmerksam machte und sie in vielen Fällen intensiv ermunterte, die Scheu vor einer Teilnahme zu überwinden. Auch die Aufforderung und Ermutigung durch Spieler*innen, die bereits teilgenommen hatten, motivierten nach Beobachtung des Forschungsteams andere Gäste zur Teilnahme. Die direkte Abstimmung zwischen Personal und Forschungsteam erleichterte eine klare Zuordnung von Screening- zu Befragungsbögen. Viele Gäste lehnten eine Teilnahme an der Befragung grundsätzlich rigoros ab, einige begründeten ihre Ablehnung mit Zeitmangel oder mangelnden Deutschkenntnissen, und wenige Befragungen mussten aufgrund von Verständigungsproblemen abgebrochen werden. Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass einerseits die Offenheit der Spieler*innen bezogen auf das eigene Glücksspielverhalten und andererseits ihre sprachlichen Fähigkeiten unterschiedlich ausgeprägt waren. Der Ehrlichkeit und Korrektheit der Antworten wurde vom Forschungsteam eine höhere Priorität gegeben als einer komplett einheitlichen Durchführung. Deshalb durften die Probanden*innen wählen, ob sie selbst den Fragebogen ausfüllen oder sich von einem Mitglied des Forschungsteams befragen lassen wollten. In beiden Fällen hatten die Spieler*innen die Möglichkeit, sich einzelne Fragen erläutern zu lassen.

Datenanalyse und Ergebnisdokumentation im vorliegenden Bericht waren ab April 2018 geplant und verschoben sich nur leicht durch die um einen Monat verlängerte Erhebungsphase. Insgesamt konnten die Projektphasen im Bereich der Spielhallen überwiegend planmäßig durchgeführt werden. Die einzige wesentliche Änderung gegenüber dem geplanten Forschungsdesign bestand somit in der fehlenden Teilnahme gastronomischer Betriebe.

2.4 Stichproben

Insgesamt liegen Daten von 513 Spielhallengästen aus 23 Spielhallen in Bremen und Niedersachsen vor. Beobachtet wurden Gäste, die dem Personal bereits bekannt waren, maximal jedoch fünf gleichzeitig. Von den 508 mit dem Screening-Instrument bewerteten Gästen nahmen 283 (55,7%) an der Befragung teil, deren Daten die Grundlage für die Validierung des Screening-Instruments bildeten. Fünf Spielhallengäste (1,0%) beteiligten sich zwar an der Befragung, erhielten jedoch keine Bewertung mit dem Screening-Instrument, sodass ein Abgleich der Daten nicht möglich war. Umgekehrt wurden 225 Personen (43,9%) zwar durch das Spielhallenpersonal mit dem Screening-Instrument bewertet, konnten aber nicht vom Forschungsteam befragt werden. Eine Übersicht über die Anzahl der bewerteten und befragten Spielhallengäste bietet Tabelle 3.

Tabelle 3

Anzahl bewerteter und befragter Spielhallengäste

		Mit dem Screening-Instrument bewertet		Gesamt
		Ja	Nein	
Teilnahme Befragung	Ja	<i>n</i> = 283 (55,7%)	<i>n</i> = 5 (100%)	<i>n</i> = 288 (56,1%)
	Nein	<i>n</i> = 225 (44,3%)	<i>n</i> = 0 (0%)	<i>n</i> = 225 (43,9%)
Gesamt		<i>N</i> = 508 (100%)	<i>N</i> = 5 (100%)	<i>N</i> = 513 (100%)

Das Durchschnittsalter der 283 befragten und bewerteten Spielhallengäste beträgt 42,4 Jahre mit einer Standardabweichung von 14,8 Jahren. Fast drei Viertel der Spieler *innen (73,1%) sind Männer. Ebenfalls knapp drei Viertel der Stichprobe (74,9%) gab als erste Staatsangehörigkeit „deutsch“ an. Dabei ist zu beachten, dass die Teilnehmer*innen unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit einen Migrationshintergrund haben können. „Türkisch“

gaben als erste Staatsbürgerschaft 6,0% ($n = 17$) der Spielhallengäste an. Die Nähe dreier Spielhallen zur niederländischen Grenze führte zu einem Anteil von 5,3% ($n = 15$) Teilnehmer*innen mit niederländischer Staatsangehörigkeit. Sonstige Angaben zur ersten Staatsangehörigkeit bezogen sich auf 20 Nationalitäten. Von einer zweiten Staatsangehörigkeit berichteten nur 3,2% ($n = 9$) der Gesamtstichprobe an.

Auf Seiten des Personals setzten 23 Mitarbeiterinnen und ein Mitarbeiter ($n = 24$) das Screening-Instrument im Rahmen dieser Studie ein und füllten den personalbezogenen Fragebogen aus (Anhang C). Ihr Durchschnittsalter liegt bei 45,6 Jahren mit einer Standardabweichung von 13,2 Jahren. Die jüngste Mitarbeiterin ist 25, die älteste 72 Jahre alt. Alle Mitarbeiter*innen haben die deutsche Staatsbürgerschaft, zwei haben zusätzlich die russische Staatsbürgerschaft. Sie verstehen und sprechen die deutsche Sprache sehr gut oder eher gut. Während von einer Person keine Angaben zur Anzahl der besuchten Spielerschuttschulungen vorliegen, haben die übrigen 23 (95,8%) schon mindestens eine Schulung besucht. Die Thematik ist demnach niemandem neu.

2.5 Auswertungsplan

Die Auswertung umfasst:

- eine deskriptive Häufigkeitsanalyse der Spieler*innen- und Personaldaten,
- als explorative Voruntersuchungen eine Überprüfung der Daten auf systematisch fehlende Werte und eine Dropoutanalyse der beobachteten Spieler*innen, die an der Befragung nicht teilnahmen,
- eine Überprüfung der internen Konsistenz und konvergenten Validität des Fragebogens,
- als Kernelement der Validierung eine Analyse der Vorhersagegüte durch Receiver-Operating-Characteristic-Curves (ROC),
- die Analyse einer möglichen Moderation durch Drittvariablen und
- die Auswertung des Feedbackbogens.

Die Datenauswertung erfolgte mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS 25. In der Dropoutanalyse wurde bei einem Testniveau von $p \leq 0,05$ und für Effekte mindestens mittlerer Größe geprüft, ob die erhobenen Kontrollvariablen oder der Punktwert im Screening-Instrument systematisch mit der Teilnahme an der Befragung assoziiert sind. Zum Einsatz kamen non-parametrische bivariate Assoziationsmaße wie Chiquadrat- oder Kruskal-Wallis-Tests.

In die weiteren Untersuchungen wurden alle Fälle einbezogen, für die sowohl Beobachtungs- als auch Befragungsdaten vorlagen. Die Prüfung der internen Konsistenz der Screening-Items erfolgte anhand der Kuder-Richardson-Formel. Die konvergente Validität wurde mittels Spearman-Korrelationen ($p \leq 0,05$) zwischen dem Screening-Summenwert und dem DSM-5-

Summenwert sowie den Angaben der Spieler*innen zur Glücksspielintensität getestet. Die Kernfrage nach der Vorhersagegüte des Punktwertes im Screening-Instrument für die Anzahl der zutreffenden DSM-5-Kriterien ließ sich mit Hilfe von Operating-Characteristic Curves überprüfen. Im Anschluss wurde ein optimaler Cutoff-Wert mit dem Ziel einer gleichzeitigen Optimierung von Sensitivität und Spezifität ermittelt. Im Hintergrund stand die Frage, inwiefern Mitarbeiter*innen mit dem Screening-Instrument korrekte Entscheidungen treffen.

Grundlegend kann beim Einsatz eines Beobachtungsinstruments zwischen zwei Arten von Fehlern unterschieden werden (siehe Tabelle 4): Wenn ein tatsächliches Problem vorliegt, das mit dem Instrument nicht erkannt wird, kommt es zu sogenannten „falsch negativen“ Testentscheidungen. Liegt dagegen kein tatsächliches Problem vor, das Instrument zeigt jedoch eines an, kommt es zu sogenannten „falsch positiven“ Testentscheidungen. Als Kennwerte wurden in dieser Untersuchung die Sensitivität, die Spezifität, der positive prädiktive Wert und der negative prädiktive Wert überprüft.

- Unter der Sensitivität eines Instruments ist der Anteil der durch den Test korrekt identifizierten Personen mit einem Problem an allen Personen mit einem Problem zu verstehen.
- Die Spezifität eines Instruments kennzeichnet den Anteil der durch den Test korrekt identifizierten Personen ohne Problem an allen Personen ohne Problem.
- Der positive prädiktive Wert (PPV) beschreibt den Anteil der durch den Test korrekt identifizierten Personen mit einem Problem an allen durch den Test als problematisch identifizierten Personen.
- Der negative prädiktive Wert ist der Anteil der durch den Test korrekt identifizierten Personen ohne ein Problem an allen durch den Test als nicht problematisch identifizierten Personen.

Der optimale Cutoff-Wert, ab dem eine Intervention erfolgen sollte, hängt mit dem Ziel des Instruments und den Folgen der oben beschriebenen Fehlentscheidungen zusammen. Hier ließ sich als optimaler Wert die Zahl der Screening-Items ermitteln, bei der Sensitivität und Spezifität zugleich optimiert werden. Während Sensitivität und Spezifität größtenteils Eigenschaften des Beobachtungsinstruments sind, hängt der positive prädiktive Wert sehr stark von der Basisrate des Problems in der beobachteten Stichprobe ab. Er wurde deshalb jeweils für Basisraten von 10%, 25% und 50% berechnet.

Um den Einfluss des Bekanntheitsgrades von Spieler*innen auf falsch negative Testentscheidungen zu überprüfen, ließen sich Cramers V und Chiquadrat-Tests mit einem Testniveau von $p \leq 0,05$ heranziehen. Mittels generalisierter Schätzgleichungen ($p \leq 0,05$; Clustervariable war die bzw. der beobachtende Mitarbeiter*in) wurde schließlich analysiert, ob die

übrigen Kontrollvariablen den Zusammenhang zwischen den Screening-Summenwerten und DMS-5-Summenwerten moderieren.

Tabelle 4

Gütekriterien bei Testentscheidungen

Testentscheidung	Tatsächlicher Zustand	
	Problem	kein Problem
Problem identifiziert	Richtig Positiv (RP)	Falsch Positiv (FP)
Kein Problem identifiziert	Falsch Negativ (FN)	Richtig Negativ (RN)
Sensitivität =	$RP / (RP + FN)$	
Spezifität =		$RN / (RN + FP)$
Positiver Prädiktiver Wert =	$RP / (RP + FP)$	
Negativer Prädiktiver Wert =	$RN / (RN + FN)$	

3 Ergebnisse

3.1 Deskriptive Datenanalyse der Spieler*innen

Die finale Gesamtstichprobe von $N = 283$ Personen lässt sich anhand der selbst berichteten DSM-5-Kriterien in die zwei Teilstichproben nicht pathologischer (DSM-5: 0-3, $n = 224$) und pathologischer Spieler*innen (DSM-5: 4-9, $n = 59$) aufteilen. Eine tabellarische Übersicht über die deskriptiven Daten der Gesamtstichprobe und der Teilstichproben findet sich in Anhang F.

In der Gruppe der Gäste mit nicht pathologischem Spielverhalten liegt der Altersdurchschnitt bei 44,2 Jahren ($SD = 15,1$), während die Gäste mit pathologischem Spielverhalten durchschnittlich 35,6 Jahre sind ($SD = 11,4$). Die als Risikofaktor geltende Altersspanne von 18 bis 25 Jahren (BZgA, 2018) ist mit 13,1% ($n = 37$) in der Gesamtstichprobe vertreten. In der Gruppe nicht pathologischer Spieler*innen umfasst sie 11,2% ($n = 25$) und in der mit pathologischem Spielverhalten 20,3% ($n = 12$). Ähnliche Unterschiede zwischen den Teilstichproben zeigen sich in den weiteren Altersspannen bis einschließlich 50 Jahre. Der kumulierte Anteil der pathologischen Spieler*innen bis 50 Jahre liegt bei 86,3%, während es unter den nicht pathologischen Spieler*innen nur 65,7% sind. Der Anteil der Männer ist unter den Teilnehmer*innen mit pathologischem Spielverhalten höher (86,4%) als unter denen mit nicht pathologischem Spielverhalten (69,6%). Von den pathologischen Spieler*innen gaben 13,6% ($n = 8$) türkisch als erste Staatsbürgerschaft an, von den nicht pathologischen Spieler*innen nur 4,0% ($n = 4$).

Bei Betrachtung der Teilnahme an unterschiedlichen Glücksspielformen in den letzten 12 Monaten fällt auf, dass zwei Befragte angaben, nie am Automatenspiel teilgenommen zu haben. Entweder handelt es sich dabei um Personen, die am Tag der Befragung zum ersten Mal (wieder) spielten oder um eine Fehlinterpretation der Fragestellung. Insgesamt nahmen 36% ($n = 102$) der Befragten in den letzten 12 Monaten vor der Erhebung ausschließlich am Automatenspiel in Spielhallen oder gastronomischen Betrieben teil. Unter den nicht pathologischen Spieler*innen ist ihr Anteil größer (38,8%, $n = 87$) als unter den pathologischen Spieler*innen (25,4%, $n = 15$). Unabhängig von der Häufigkeit der Teilnahme nahmen in den 12 Monaten vor der Befragung 46,3% ($n = 131$) der Befragten an Lotto oder Lotterien teil, 20,8% ($n = 59$) an Sportwetten, 20,1% ($n = 57$) am Glücksspiel in Spielbanken und 8,8% ($n = 25$) am Glücksspiel im Internet. Die Teilnehmer*innen spielten zu 7,4% ($n = 21$) weniger als zwölfmal im Jahr an Geldspielautomaten, zu 29% ($n = 82$) ein- bis dreimal monatlich, zu 36,7% ($n = 104$) durchschnittlich ein- bis zweimal wöchentlich und zu 26,1% ($n = 74$) häufiger als zweimal pro Woche. In der Teilstichprobe der pathologischen Spieler*innen gaben 42,4% ($n = 25$) an, mehr als zweimal wöchentlich an Geldspielautomaten gespielt zu haben, während es unter den Personen mit nicht pathologischem Spielverhalten 21,9% ($n = 49$) waren.

Bezüglich der durchschnittlichen Spieldauer pro Spielhallenbesuch in den letzten 12 Monaten ist 1 bis 2 Stunden die häufigste Angabe (46,3%, $n = 141$). Unter den nicht pathologischen Spieler*innen berichteten 25,9% ($n = 58$), durchschnittlich kürzer als 1 bis 2 Stunden gespielt zu haben, während 3,1% ($n = 7$) von ihnen 4 bis 8 Stunden oder länger spielten. Von den pathologischen Spieler*innen spielten in den vergangenen 12 Monaten dagegen nur 10,2% ($n = 6$) durchschnittlich kürzer als 1 bis 2 Stunden und 18,7% ($n = 11$) 4 bis 8 Stunden oder länger. Die häufigste Ausprägung bei der durchschnittlichen Verlusthöhe pro Spielhallenbesuch ist für die Gesamtstichprobe 25 bis 50 Euro (38,2%, $n = 108$), gefolgt von 50 bis 100 Euro (25,8%, $n = 73$). Ähnlich wie bei der durchschnittlichen Spieldauer unterscheiden sich auch hier die Verteilungen in den Teilstichproben. In der Gruppe der pathologischen Spieler*innen berichteten 25,4% ($n = 215$), durchschnittlich 100 bis 200 Euro verloren zu haben und 25,4% ($n = 15$) 200 bis 400 Euro oder mehr. Dagegen gaben in der Teilstichprobe mit nicht pathologischem Spielverhalten nur 9,8% ($n = 22$) 100 bis 200 Euro als Durchschnittsverlust an, darüber liegen nur noch 3,1% ($n = 7$).

Als Stammspieler*innen in dem Sinne, dass sie die jeweilige Spielhalle mindestens einmal wöchentlich besuchen, lassen sich in der Gesamtstichprobe 55,1% ($n = 156$) der Befragten bezeichnen.

3.2 Deskriptive Auswertung der Personaldaten

Einen Überblick über die aggregierten Angaben des Personals gibt Anhang G. Trotz der weiten Altersspanne von 25 bis 72 Jahren ist die Gruppe der 50- bis 59-Jährigen mit 10 Personen (41,7%) am stärksten vertreten. Es nahm niemand ohne Schulabschluss und niemand mit allgemeiner Hochschulreife teil. Elf Personen (45,8%) haben einen Realschulabschluss, 8 (33,3%) einen Hauptschul- oder Volksschulabschluss und 5 (20,8%) die Fachhochschulreife als höchsten Schulabschluss. Die Berufserfahrung in Spielhallen liegt im Mittel bei 12 Jahren und beträgt im Minimum 2 Jahre. Bei sieben Personen (29,2%) beträgt sie weniger als 5 Jahre und bei ebenfalls 7 Personen (29,2%) mindestens 15 Jahre. Bei einer durchschnittlichen Wochenarbeitszeit von 36,8 Stunden mit einer Standardabweichung von 5,8 Stunden arbeiten die meisten Mitarbeiter*innen zu mehreren Tageszeiten. Am kleinsten ist mit 10 Personen (41,7%) die Gruppe derjenigen, die häufig nachts arbeiten. Alle 24 Mitarbeiter*innen (100%) sind im Service eingesetzt, je 23 (95,8%) im Kassen- und Tresenbereich, 20 (83,3%) als Filialleitung und 15 (23,3%) als Spielerschutzbeauftragte.

3.3 Analysen zur Vorhersagegüte des Screening-Instruments

3.3.1 Explorative Voruntersuchungen

In einer explorativen Analyse der fehlenden Werte im Screening-Instrument zeigte sich, dass in der Mehrheit (82,8%) der 508 Anwendungen des Instruments keine fehlenden Werte für eines der 18 Screening-Items vorlagen, es aber zu Ballungen von mehreren fehlenden Werten bei dem einen männlichen Mitarbeiter und in der einen Dreierkonzession kam. Hierbei handelte es sich jedoch um statistische Artefakte, da der Ballung jeweils nur die Beobachtungen einer Person zu Grunde liegen. Da die Mitarbeiter*innen in den Schulungen angewiesen wurden, nicht beobachtete Screening-Items als nicht zutreffend anzugeben, ließen sich fehlende Item-Werte im Datensatz auch mit „0“ kodieren, sodass der Summenwert der Screening-Items Werte zwischen „0“ und „18“ erreichen konnte. Mit einer sogenannten Dropoutanalyse wurde anschließend untersucht, ob die Teilnahme an der Spieler*innenbefragung ($n = 283$ Fälle) im Anschluss an die vorherige Beobachtung durch das Personal ($n = 508$ Fälle) systematisch mit den zusätzlich erhobenen Kontrollvariablen (Angaben zu [1] Spielenden, [2] Beobachtenden, [3] zur Umgebung) oder dem Punktwert im Screening-Instrument selber kovariiert. Es zeigte sich, dass die Teilnahme an der Spieler*innenbefragung mit keinem der untersuchten Merkmale statistisch bedeutsam assoziiert war (bei $p \leq 0,05$ und mindestens mittlerer Effektgröße, um praktische Relevanz der Ergebnisse zu garantieren), was eine unverzerrte Schätzung der statistischen Parameter in den weiteren Analysen ermöglichte.

Die Grundlage der folgenden Untersuchungen bildeten alle 283 Fälle, von denen sowohl der Screening-Summenwert als auch Angaben aus der anschließenden Spieler*innenbefragung vorlagen. Der Anteil fehlender Angaben in einzelnen Merkmalen der anschließenden Spieler*innenbefragung war mit unter 2% vernachlässigbar, sodass fehlende Angaben in den Analysen variablenweise ausgeschlossen wurden.

Die interne Konsistenz der 18 Screening-Items ist sehr hoch (Kuder-Richardson-Wert = 0,90). Die Spearman-Korrelationen (Tabelle 5) des Item-Summenwertes mit dem in der Spieler*innenbefragung erhobenen DSM-5-Summenwert und den Merkmalen der selbst berichteten Glücksspielintensität (Anzahl genutzter Glücksspielformen, übliche Spieldauer, Spielfrequenz in dieser Halle und Verlusthöhe) weisen mit mittleren Effektstärken auf angemessene konvergente Validität des Screening-Instruments mit selbst berichtetem Problemverhalten und Glücksspielintensität hin. Die einzige Ausnahme bildet die Anzahl der genutzten Glücksspielformen, die nicht bedeutsam mit dem Summenwert korreliert; außerdem auch nicht mit der Spieldauer und -frequenz.

Tabelle 5:

Spearman-Korrelationen zwischen Screening-Summenwert und anderen Merkmalen des Glücksspielverhaltens

#	Merkmal	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1)	Screeener-Summenwert	0,26**	0,09 ns	0,26**	0,35**	0,36**
(2)	DSM-5-Summenwert		0,22**	0,31**	0,32**	0,48**
(3)	Anzahl Glücksspielformen			0,06 ns	0,08 ns	0,21**
(4)	Spieldauer				0,28**	0,50**
(5)	Spielfrequenz in dieser Halle					0,32**
(6)	Verluthöhe					

Anmerkungen. ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,05$; ns $p > 0,05$.

3.3.2 Untersuchungen zur Vorhersagegüte

Im nächsten Schritt wurde untersucht, ob der errechnete Punktwert des Beobachtungsbogens eine zuverlässige Vorhersage für Personengruppen ermöglicht, die jeweils von mindestens einem DSM-5-Kriterium (64,7%), mindestens zwei Kriterien (45,6%), mindestens drei Kriterien (31,5%) oder von mindestens vier Kriterien (20,9%) berichten. Es zeigt sich, dass der Summenwert lediglich für die Personengruppe mit mindestens vier DSM-5-Kriterien die Gütekriterien für ein nützliches Früherkennungsinstrument erfüllt, da das 95%-Konfidenzintervall der sogenannten Area-Under-The-Curve (AUC) mit Werten zwischen 0,60 und 0,77 den Richtwert von 0,70 für ein nützliches Instrument einschließt (vgl. Swets, 1988, S. 1292). Für Personen mit geringerer Symptomschwere (< 4 Kriterien) ist keine zuverlässige Diskrimination bzw. Vorhersage durch das Screening-Instrument möglich¹. In Tabelle 6 sind die diagnostischen Gütemaße des Screening-Instruments bei der Detektion von Personen mit mindestens vier DSM-5-Kriterien abgetragen. Da der PPV stark von dem Anteil der Personen mit dem zu erkennenden Zustand in der untersuchten Population (Basisrate oder Prävalenz) abhängt, sind in der Tabelle 6 drei verschiedene Werte für Basisraten angegeben (10%, 25%, 50%), um den PPV daraus zu errechnen. Aus den Werten geht hervor, dass mit steigender Kriterienanzahl die Sensitivität sinkt, Spezifität und PPVs hingegen ansteigen. Bei gleichwertiger Optimierung von Sensitivität und Spezifität ergibt eine Anzahl von mindestens sechs erfüllten Kriterien einen optimalen Grenzwert zur Ansprache der betreffenden Person (Sensitivität = 55,9%; Spezifität = 78,1%). Je nach postulierter Prävalenz von Personen mit Glücksspielproblemen am Standort lassen sich für diesen Grenzwert PPVs von 22 bis 72%

¹ Zur Berechnung des AUC-Wertes wird für jeden möglichen Punktwert des Screening-Instrumentes die Sensitivität und die Spezifität in ein Koordinatensystem eingetragen. Je weiter sich der entstehende Profilverlauf von der Mittellinie entfernt (Werte > 0,5), desto besser ist die Diskrimination zwischen dem zu erkennenden Problemzustand und der Gegenmenge.

ermitteln. Aus der Tabelle kann für jeden Standort unter Festlegung der individuellen Basisraten und Fehlerbereitschaften, entweder Problemspieler*innen zu verpassen (1-Sensitivität) oder vermeintlich problemfreie Kund*innen fehlerhaft anzusprechen (1-PPV), der Grenzwert an mindestens erfüllten Kriterien für eine Ansprache entnommen werden. Erwähnenswert ist außerdem, dass selbst bei einem Cutoff-Wert von 1 die Sensitivität nur bei 81,4% liegt (vgl. Tabelle 6). Umgekehrt heißt das, dass bei knapp einem Fünftel (18,6%) der Personen mit mindestens vier selbstberichteten DSM-5-Kriterien kein Kriterium im Screening-Instrument angekreuzt ist.

Tabelle 6

Diagnostische Gütemaße pro Anzahl erfüllter Screening-Items, um Person mit mindestens 4 DSM-5-Kriterien anzusprechen

Ansprache bei Anzahl von Items \geq	Sensitivität	Spezifität	Anteil von Problemspieler*innen unter Kunden*innen		
			10%	25%	50%
1	81,36%	30,80%	11,55%	28,16%	54,04%
2	77,97%	45,98%	13,82%	32,48%	59,07%
3	74,58%	55,36%	15,66%	35,77%	62,55%
4	64,41%	65,18%	17,05%	38,14%	64,91%
5	59,32%	71,88%	18,99%	41,28%	67,84%
6^a	55,93%	78,13%	22,12%	46,01%	71,89%
7	45,76%	83,93%	24,03%	48,70%	74,01%
8	37,29%	87,05%	24,24%	48,98%	74,23%
9	33,90%	89,29%	26,01%	51,33%	75,98%
10	27,12%	91,07%	25,23%	50,31%	75,23%
11	20,34%	92,86%	24,03%	48,70%	74,01%
12	16,95%	94,64%	26,01%	51,33%	75,98%
13	15,25%	95,54%	27,52%	53,25%	77,36%
14	13,56%	95,98%	27,27%	52,94%	77,14%
15	10,17%	96,43%	24,03%	48,70%	74,01%
16	3,39%	98,21%	17,42%	38,75%	65,50%
17	3,39%	99,11%	29,67%	55,86%	79,15%

Anmerkungen. Sensitivität = Anteil der Personen mit Problemstatus, die mindestens so viele Items erfüllten. Spezifität = Anteil der Personen ohne Problemstatus, die weniger Items erfüllten. Positiver Prädiktiver Wert = Anteil an Personen mit Problemstatus unter den Angesprochenen. ^aOptimaler Grenzwert bei gleichwertiger Optimierung von Sensitivität und Spezifität.

In Tabelle 7 sind die absoluten Häufigkeiten für die 18 Screening-Items jeweils differenziert nach dem Problemstatus mit mindestens vier selbstberichteten DSM-5-Kriterien dargestellt. Einige Items wurden auffallend selten beobachtet, andere hingegen in einer Vielzahl von Fällen.

Tabelle 7

Absolute Häufigkeiten der 18 Screening-Items (N = 203 Fälle ohne fehlende Angabe)

Nr. Screening-Item	DSM-5 < 4		≥ 4	n Gesamt
	Gesamt	155	48	203
12 Spielhäufigkeit + -dauer		76	32	108
1 Intensivierung		65	35	100
11 mehrfach Geldwechsel		69	31	100
10 Gewinne verspielen		62	34	96
8 Bargeldnachschub		67	28	95
16 Spieldauer 4+ Stunden		67	22	89
15 Besuch mehrmals täglich		51	18	69
18 länger hohe Einsätze		44	23	67
3 steigende Gewinne nötig		38	26	64
9 Lüge Aufenthaltsort		38	23	61
5 scheiternde Spieleinschränkung		31	19	50
14 vollständig eingenommen		27	15	42
2 Übermüdung		23	14	37
4 Anspannung		20	17	37
6 keine Freude bei Gewinn		17	14	31
13 wachsende Aggression		16	9	25
7 neg. veränderte Kommunikation		13	11	24
17 Ungeduld bei Geldwechseln		14	9	23

3.4 Analyse der Kontrollvariablen

Zunächst steht die Fragestellung im Fokus, ob der Bekanntheitsgrad des Gastes dazu beiträgt, dass bei einem knappen Fünftel (18,6 %) der Personen mit mindestens vier selbstberichteten DSM-5-Kriterien kein einziges Screening-Item angekreuzt ist (falsch negative Testentscheidung bei niedrigstem Grenzwert). Diese falsch negative Testentscheidung hängt jedoch nicht statistisch bedeutsam damit zusammen, ob (1) die Person Stammspieler*in ist ($p = 0,08$; Cramers $V = 0,11$) oder ob (2) sich das Personal vorher mit der Person unterhalten hat ($p = 0,23$; Cramers $V = 0,07$). Beide Merkmale sind folglich nicht bedeutsam mit einer falsch negativen Testentscheidung assoziiert.

Mittels generalisierter Schätzgleichungen in SPSS 25 (Mitarbeiter*innen als hierarchische Cluster der beobachteten Spieler*innen; robuste, logistische Modellschätzung unter Unabhängigkeitsannahme) lässt sich untersuchen, ob der Zusammenhang zwischen dem Vorliegen von mindestens vier DSM-5-Kriterien (abhängige Variable) und einem höheren Summenwert im Beobachtungsinstrument (unabhängige Variable) durch eine der zahlreichen Kontrollvariablen (Moderatorvariablen; statistisch modelliert durch zusätzliche Interaktionsterme) moderiert wird. Bei einem Signifikanzniveau von $p \leq 0,05$ zeigt sich, dass das Alter der Mitarbeiter*innen den Zusammenhang zwischen Screening-Summenwert und Problemstatus signifikant moderiert: Mitarbeiter*innen im Alter von unter 50 Jahren zeigen einen stärkeren Zusammenhang zwischen der bestätigten Itemanzahl im Screening-Instrument und dem tatsächlichen Problemstatus der beobachteten Personen als Mitarbeiter*innen im Alter von 50 Jahren oder älter. Folglich reduziert das Alter der Mitarbeiter*innen den Zusammenhang zwischen Beobachtungsinstrument und tatsächlichem Problemstatus der Spieler*innen statistisch bedeutsam. Alle anderen Kontrollvariablen zeigen keinen moderierenden Einfluss.

3.5 Feedback zum Screening-Instrument

Der Feedbackbogen (Anhang E) wurde von 23 der 24 Mitarbeiter*innen ausgefüllt. Die Antworten bewegen sich auf einer vierstufigen Likert-Skala zwischen 0 = „trifft gar nicht zu“ und 3 = „trifft voll zu“.

Tabelle 8 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen der Antworten. Die stärksten Zustimmungen gab es zu „Die Entscheidung, was ich jeweils ankreuze, fiel mir bei Stammgästen leicht“ ($M = 2,8$; $SD = 0,4$) und „Es war leicht, die Gäste, die ich beobachten wollte, im Blick zu behalten“ ($M = 2,4$; $SD = 0,6$). Bei seltenen Gästen ist die Unsicherheit größer (Aussage 02). Die Bereitschaft, das Instrument auch sonst einzusetzen (Aussage 06), streut am stärksten. Der Modalwert liegt hier bei 2 = „trifft eher nicht zu“ ($n = 9$), während sieben Personen „trifft eher zu“ und sechs Personen „trifft voll zu“ angeben. Nur eine Person wählte „trifft gar nicht zu“.

Tabelle

8

Feedback zum Screening-Instrument

		Mittelwert (Standardabw.)
01.	Die Entscheidung, was ich jeweils ankreuze, fiel mir bei Stammgästen leicht.	2,78 (0,42)
04.	Es war leicht, die Gäste, die ich beobachten wollte, im Blick zu behalten.	2,65 (0,65)
03.	Die Beobachtung ließ sich zeitlich problemlos mit meinen sonstigen Tätigkeiten vereinbaren.	2,41 (0,59)
05.	Das Instrument hilft mit, das Spielverhalten unserer Gäste einzuschätzen und Probleme frühzeitig zu erkennen	2,22 (0,67)
06.	Ich würde ein solches Instrument auch sonst (außerhalb des Forschungsprojekts) im Arbeitsalltag nutzen	1,78 (0,90)
02.	Die Entscheidung, was ich jeweils ankreuze, fiel mir bei seltenen Gästen leicht.	1,57 (0,84)

Anmerkungen. n=23 Mitarbeiter*innen. Standardabw.=Standardabweichung. Maximaler Wert = 3 („trifft voll zu“). Minimaler Wert = 0 („trifft gar nicht zu“).

Aus den Befunden lässt sich ableiten, dass das Instrument für die Mitarbeiter*innen insgesamt mindestens bezogen auf Stammspieler*innen gut einsetzbar ist, die Bereitschaft zum Einsatz allerdings nicht gleichermaßen bei allen Anwender*innen vorliegt. Hinweise auf Gründe dafür lassen sich zum Teil in den Kommentaren im freien Antwortformat finden. Insgesamt 12 Mitarbeiter*innen kommentierten das Screening-Instrument im freien Antwortformat. Zwei Personen formulierten ausdrücklich, dass sie aus den angegebenen Gründen eher auf den Einsatz verzichten würden. Davon sieht sich eine Person nicht als ausreichend ausgebildet und ihren Einsatz im Spielerschutz dadurch auf Informationsweitergabe bei Nachfrage begrenzt: *„Wenn ein Kunde zu mir kommt, kann ich ihm Flyer anbieten, wo er Hilfe bekommt.“* Eine ähnliche Aussage traf die zweite Person, die die Beschränkung jedoch nicht auf den Ausbildungsstand, sondern auf ihre Aufgabenstellung bezieht: *„Wichtig ist, das man weiß welche Möglichkeiten ein Gast hat, wenn man gefragt wird und was der Kunde selber tun kann, um von der Spielsucht wegzukommen. Denn es ist unser Job!“* Beide nehmen die aktive Früherkennung nicht als ihre Aufgabe wahr. Andere Hinweise beziehen sich auf Schwierigkeiten in der Handhabung, die möglicherweise ebenfalls die Bereitschaft zum Einsatz beeinflussen. Solche Hinweise betreffen:

- Einschränkungen in der Beobachtbarkeit durch bauliche Maßnahmen,
- Einschränkungen in der Vereinbarkeit mit sonstigen Tätigkeiten, wenn viel Betrieb ist,
- Wahrnehmung als zusätzliche, anstrengende Tätigkeit,
- zu ausführliche Beschreibungen der Beobachtungsmerkmale, die eine schnelle Beurteilung erschweren,
- fehlende Alternativen wie „manchmal“ oder „vielleicht“ zwischen „trifft zu“ und „trifft nicht zu“ und
- Unsicherheit bezüglich mancher Kriterien, insbesondere bei seltenen Gästen.

Konkrete Veränderungsvorschläge beziehungsweise Hinweise für den Einsatz sind (1) Merkmal 09 („Gast lügt bezüglich seines Aufenthaltsortes, z. B. beim Telefonieren“) herauszunehmen, da das Telefonieren in Spielhallen nicht mehr erlaubt ist, und (2) sich auf maximal drei Personen bei der Beobachtung zu konzentrieren, um nicht den Überblick zu verlieren. Dazu ist anzumerken, dass Merkmal 09 trotz des Telefonverbots in 61 Fällen beobachtet wurde (vgl. Tabelle 7).

Weitere Kommentare weisen darauf hin, dass der Einsatz des Instruments einfach ist und die Teilnahme anregend oder informativ war, so zum Beispiel *„Die Anwesenheit der Filialleitung ist nicht zwingend notwendig. Der Gebrauch des Screening-Instrumentes ist auch gut mit den Servicekräften durchführbar.“* Eine Person empfand es als hilfreich, die Aufmerksamkeit auch bei privat bekannten Gästen auf problematisches Spielverhalten zu lenken: *„Das Screening regt dazu an, Probleme bei Stammgästen eher zu erkennen; manche Gäste kennt man auch privat, da stellt man das Spielverhalten unterbewusst in den Hintergrund und greift eventuell zu spät ein.“*

3.6 Weitere Beobachtungen und mündliche Hinweise

Das Forschungsteam sammelte eigene Beobachtungen sowie mündliche Hinweise vom Personal und von Spielhallengästen, soweit sie sich auf den Einsatz des Screening-Instruments bezogen oder als Hinweis für weitere Forschungsfragen interessant sind. Es handelt sich um unsystematische Einzelbeobachtungen und Einzelberichte, die nicht als Forschungsergebnisse, sondern als Forschungsanregungen dienen können.

Eine Mitarbeiterin hatte sich zu den Screening-Items eigene Kurzfassungen aufgeschrieben, weil ihr die Formulierungen für einen schnellen Überblick zu lang waren. Andere wiesen darauf hin, dass die Praktikabilität des Instruments durch die Menge und Art der Gäste beeinflusst sei und dass das Ausfüllen nebenher „ganz schön stressig“ oder bei viel Betrieb gar

nicht machbar sei. Eine Mitarbeiterin bemerkte zwei Gäste, die sich offenbar gut in der Spielhalle auskannten, die sie aber noch nie gesehen hatte. Sie erklärte es damit, dass sie normalerweise nicht in dieser Schicht arbeite. Eine Abstimmung des Personals zu den Beobachtungen wäre in solchen Fällen sicher hilfreich.

Bei einer geringen Teilnahme zum Monatsanfang erklärte eine Mitarbeiterin, die Spieler*innen seien „völlig verquer“ und schwer ansprechbar, weil sie Geld in der Tasche hätten. Auch die geringe Gästeanzahl Ende Januar basierte aus Sicht der Mitarbeiter*in womöglich auf den nicht mehr vorhandenen Geldmitteln. Eine Ansprache der Gäste auf ihr Verhalten durch das Personal wurde vor allem bei lautem oder aggressivem Verhalten beobachtet und berichtet. Anlass der Ansprache war in diesen Fällen eher die Störung anderer Gäste oder potenzielle Beschädigung der Geräte als die Selbstschädigung durch problematisches Spielverhalten. Sowohl in den Schulungen als auch während der Erhebung berichtete das Personal von Schwierigkeiten bei der Ansprache, weil problematisch spielende Gäste ein Gespräch zum Teil rigoros ablehnten. Während eines Erhebungszeitfensters bespielte ein Gast vier Automaten, sodass andere Gäste kein Gerät nutzen konnten und wieder gingen. Die Mitarbeiterin zuckte hilflos mit den Schultern und erklärte, es handle sich um einen „Quartalspieler“, der davon nicht abzubringen sei.

Zusammengefasst weisen diese Beobachtungen darauf hin, dass eher ruhige potenzielle Problemspieler*innen besonders selten angesprochen werden und es hinsichtlich der Ansprache selbst bei gutem Willen große Unsicherheiten beim Personal gibt.

Es wurde jedoch auch von erfolgreichen Ansprachen berichtet. So erzählte eine Mitarbeiterin, sie hätte einem Gast vorgeschlagen, weniger Bargeld mitzubringen und die Bankkarte zu Hause zu lassen. Er habe das umgesetzt und sei dankbar für den Tipp.

Einige Befragte berichteten, selbst aktuell oder früher in Spielhallen gearbeitet zu haben. Eine Spielerin erzählte, sie habe sich das zwei Jahre als Servicekraft angesehen und dann gedacht, sie müsste dort doch auch etwas herausholen können. Danach habe sie schnell Spielprobleme entwickelt. Auf die Nachfrage, ob sie aus Personalschulungen nicht vorgewarnt gewesen sei, meinte sie, dort sei ihnen nur erklärt worden, dass sie Informationsmaterial herausgeben müssten, wenn sie angesprochen würden. Einschränkend muss hier gesagt werden, dass weder bekannt ist, wie lange die Schulungserfahrung zurück liegt noch wie korrekt sich die Betroffene erinnert hat.

4 Diskussion

4.1 Zusammenfassung und Einordnung der Befunde

Ziel dieser Studie war die Überprüfung der Validität und praktischen Handhabbarkeit des von Hayer et al. (2013) entwickelten Screening-Instruments zur Früherkennung von Problemspieler*innen. Dazu wurden im Kern die mit Hilfe des Screening-Instruments dokumentierten Beobachtungen des Spielstättenpersonals mit dem Summenwert der laut Selbstbericht zutreffenden DSM-5-Kriterien der Spieler*innen abgeglichen. Für die Personengruppe mit mindestens vier bestätigten DSM-5-Kriterien erfüllt das Screening-Instrument bei einem Cutoff-Wert von sechs zutreffenden Items die Gütekriterien für ein nützliches Früherkennungsinstrument, das hinreichend sowohl pathologische als auch nicht pathologische Spieler*innen erkennt. Für Personen mit geringerer Symptomschwere (< 4 DSM-5-Kriterien) ist jedoch keine zuverlässige Vorhersage durch das Screening-Instrument in seiner jetzigen Form möglich. In der Früherkennung im Sinne von frühzeitigem Entdecken schwerwiegender Probleme kann es somit zweckmäßig eingesetzt werden. Das Erkennen von gefährdeten Spieler*innen, bevor sie in ein Suchtverhalten nach DSM-5-Kriterien geraten, unterstützt das Instrument demnach nicht in hinreichender Weise.

Bei dem empfohlenen Cutoff-Wert von sechs bestätigten Kriterien für eine Intervention sind Sensitivität und Spezifität des Instruments zugleich optimiert. Aus der Perspektive der Prävention ist die Sensitivität stärker zu gewichten als die Spezifität, denn es kommt darauf an, möglichst viele tatsächliche Problemfälle zu identifizieren. Unproblematisch spielende Personen fälschlicherweise auf ihr Verhalten anzusprechen, bringt aus diesem Blickwinkel keine Nachteile mit sich. Entsprechend wäre ein niedrigerer Cutoff-Wert zu bevorzugen. Aus Sicht der Betreiber*innen und des Personals der Spielstätten kann damit allerdings die Sorge verbunden sein, problemlos spielende Gäste von zukünftigen Besuchen abzuschrecken. Es ist deshalb unwahrscheinlich, dass das Instrument bei einseitiger Optimierung der Sensitivität in der Praxis eingesetzt würde und angemessene Interventionen nach sich zöge (vgl. Schellinck & Schrans, 2011).

Die Sensitivität des Screening-Instruments liegt mit 55,9% bei einem Cutoff-Wert von Sechs höher als bei der rein erfahrungsbasierten Einschätzung des Problemstatus durch das Personal bei Delfabbro et al. (2012), in der nur eine Sensitivität von 36,4% erreicht wird. In beiden Studien fällt die Spezifität der Bewertung besser aus als ihre Sensitivität, gelingt es dem Personal also besser, nicht pathologische Spieler*innen zu identifizieren als pathologische Spieler*innen. Das trifft auch auf den Pilot-Test zu diesem Screening-Instrument zu, bei dem die Handhabbarkeit in drei Spielhallen überprüft wurde (Hayer et al., 2013). Darin ergibt sich bei einem Cutoff-Wert von 3 und einem Abgleich mit dem DSM-IV-Summenwert der Befragten eine Spezifität von 73,7% und eine Sensitivität von nur 37,5%. Allerdings basieren diese Zahlen auf einer sehr kleinen Stichprobe von 27 Spielhallengästen. Um das beschriebene

Problem auffallend niedriger Sensitivität von Beobachtungsinstrumenten (Empfindlichkeit der Beobachtung gegenüber möglichen Problemspieler*innen) zu kompensieren, empfiehlt es sich, das Screening-Instrument in der Praxis mit evidenzbasierten Grenzwerten wahrscheinlich problematischer Glücksspielbeteiligung zu kombinieren (vgl. Brosowski et al., 2015). Durch den verpflichtenden und wiederholten Einsatz des Instruments bei regelmäßig teilnehmenden Personen (z. B. mindestens drei Mal im letzten Jahr in Spielhalle anwesend) ließe sich eine zuverlässige Datenbasis für sensitivere Testentscheidungen gewinnen.

Die Überprüfung der Kontrollvariablen in der vorliegenden Studie zeigt, dass Mitarbeiter*innen unter 50 Jahren die Einschätzung der Problemschwere mit dem Screening-Instrument sowohl für Personen mit geringer Symptomatik als auch für Personen mit ausgeprägter Symptomatik signifikant besser gelingt als Mitarbeiter*innen ab 50 Jahren. Da die Berufserfahrung keinen signifikanten Einfluss hat, bleibt offen, worin dieser Unterschied begründet ist. Eine mögliche Erklärung wäre, dass ältere Personen sich in ihrem Ankreuzverhalten stärker auf ihre Vorannahmen verlassen, während jüngere Personen sich enger an ihre tatsächlichen Beobachtungen halten. Denkbar ist auch, dass jüngeren Mitarbeiter*innen der Spielerschutzgedanke selbstverständlicher erscheint, während ältere Mitarbeiter*innen zu Beginn ihrer Tätigkeit nicht mit den Suchtgefahren des Glücksspiels konfrontiert waren. Hier müssten weitere Untersuchungen zeigen, ob dieser Befund konsistent auftritt und welche Erklärungsansätze gegebenenfalls dafür in Frage kommen. Darüber hinaus ist zu empfehlen, in Spielerschutzschulungen das Bewusstsein für Fehlerquellen in der Wahrnehmung und Bewertung als Element aufzunehmen und die Grenzen vermeintlicher Menschenkenntnis zu verdeutlichen.

Die eingesetzte Erhebungsmethodik birgt Limitationen, die vermuten lassen, dass die Ergebnisse die Güte des Instruments leicht unterschätzen. Grundsätzlich ist die Nutzung von Selbstberichtsdaten durch bewusste oder unbewusste Effekte der Selbsttäuschung und der Selbstdarstellung fehleranfällig (Döring & Bortz, 2016). Bei den hier eingesetzten DSM-5-Kriterien im direkten Kontakt mit dem Forschungsteam kann für eine Vielzahl der Spieler*innen von einer stark schambesetzten Interviewsituation ausgegangen werden. Diese Sichtweise wird durch den Hinweis einiger Spieler*innen gestützt, dass sie außerhalb der Spielhalle auf keinen Fall an der Befragung teilgenommen hätten. Eine Verzerrung der DSM-5-Summenwerte, die als Gold-Standard der Validierung genutzt wurden, ist also dahingehend anzunehmen, dass potenziell zu wenig Kriterien von den Spieler*innen als zutreffend angekreuzt wurden. Beispielsweise ist ihnen das Eingeständnis, wichtige Bezugspersonen bezüglich ihres Spielverhaltens zu belügen, vermutlich schwergefallen. In einigen Fällen konnte das Forschungsteam deutlich auffälliges Verhalten beobachten, und auf dem Screening-Bogen waren entsprechend viele Kriterien als zutreffend angekreuzt, die betreffende Person hat aber keines der DSM-5-Kriterien bestätigt. Es erscheint außerdem plausibel, dass das Personal kein Interesse hat, zu viele Kriterien im Screening-Instrument anzukreu-

zen und dadurch seine Gäste als problematischer darzustellen als es sie wahrnimmt. Zusammengenommen bedeuten diese Überlegungen, dass manche der laut Daten falsch positiv erkannten Personen als richtig positiv einzuordnen wären, weil eher von einer Unterschätzung der Problematik durch die Spieler*innen als von einer Überschätzung durch das Personal auszugehen ist. Dadurch würde sich zumindest der positive prädiktive Wert erhöhen.

Trotz dieser möglichen Verzerrungen bleibt die Frage, wodurch es zu relativ vielen Fehleinschätzungen kommt. Bei rund einem Fünftel der als pathologisch einzuordnenden Spieler*innen wurde auf dem Screening-Instrument kein Kriterium bestätigt. Diese Personen haben schwerwiegende Probleme, fallen aber nicht auf. Vermutlich handelt es sich um Spieler*innen, die weder stören noch aggressives Verhalten im engeren Sinne oder externalisierendes Verhalten im Allgemeinen zeigen. Interviews mit 48 Spielstättenmitarbeiter*innen in Queensland, Australien (Hing, Nuske & Holdsworth, 2013), ergaben, dass sie eine breite Vielfalt von Indikatoren zur Früherkennung nutzen, sich bei der Bedeutung von aggressivem Verhalten jedoch einig sind. Auch eine Intervention erwägen die Befragten dieser australischen Studie am ehesten bei bedrohlichem Verhalten. Da die Automaten vom Tresen der Spielhalle aus oft nur über einen Monitor einsehbar sind, erweisen sich weniger offensichtliche Emotionsäußerungen oder ein Mangel daran als schwer erkennbar. Das Screening gelingt vermutlich seltener bei introvertierten, ruhigen Gästen, da ihr potenzielles Problemverhalten weder stört noch über Bildschirme gut beobachtbar ist. Auch Einsatzhöhen und Verluste sind nur beim Gang durch die Spielhalle direkt beobachtbar. Während sich bei Personen, die häufig Geld beim Personal wechseln, Rückschlüsse auf ihre Verluste ziehen lassen, bekommt das Personal es bei Spieler*innen, die Geldscheine in die Automaten stecken, nur zufällig mit.

Ergänzend zu den Einschränkungen hinsichtlich der Beobachtbarkeit können die grundsätzlichen Rollen- und Interessenkonflikte zwischen Spielerschutz auf der einen und Service sowie Umsatzgenerierung auf der anderen Seite (vgl. Hing & Nuske, 2012) einen Einfluss nehmen. Riley et al. (2018) stellten in diesem Zusammenhang fest, dass dieser Rollenkonflikt nicht nur vom Personal, sondern auch von den Spieler*innen wahrgenommen wird. Letztere halten demnach die Interventionen häufig für heuchlerisch und nehmen sie nicht ernst, was die Effektivität von Früherkennung und Frühintervention in Spielstätten zusätzlich reduziert. In der vorliegenden Studie wurde der Zielkonflikt zwischen Gewinngenerierung und Spielerschutz teilweise vom Personal in den Diskussionen während der Schulungen unterstrichen. In den Ergebnissen zeigt er sich auch darin, dass die Teilstichprobe der pathologischen Spieler*innen deutlich häufiger und mit deutlich höheren Verlusten spielt und damit einen größeren Beitrag zum Umsatz leistet als die Gruppe der nicht pathologischen Spieler*innen. Die systemimmanenten Schwierigkeiten in der Früherkennung von Problemspie-

ler*innen durch Spielhallenpersonal lassen sich offenbar auch durch ein sorgfältig entwickeltes Screening-Instrument nicht vollständig ausräumen.

Wie bei anderen Autor*innen (LaPlante, Nelson, LaBrie & Shaffer, 2011; Welte, Barnes, Tidwell & Hoffman, 2009) zeigt sich auch hier ein Zusammenhang zwischen der Glücksspielbreite und dem Problemstatus der Spieler*innen. Die Glücksspielbreite beeinflusst jedoch nicht den Zusammenhang zwischen Problemstatus und Screening-Instrument. Insbesondere die Nutzung von Glücksspielen im Internet wird kaum bestätigt. Dieser Befund zeigt sich auch bei Delfabbro et al. (2012), in deren Studie nur 4% der Spieler*innen in den vergangenen 12 Monaten an Online-Glücksspielen teilnahmen. Vereinzelt äußerten Spieler*innen der vorliegenden Studie Misstrauen gegenüber Online-Angeboten. Bei der Auswahl der Gutscheine erwähnten viele Spieler*innen, sie könnten mit einem Online-Gutschein nichts anfangen, weil sie keinen Internetzugang haben oder sich damit nicht auskennen. Bei diesen Spieler*innen erscheint es unwahrscheinlich, dass sie bei einer Einschränkung der Verfügbarkeit von Automaten auf Online-Angebote ausweichen. Ein mögliches Ausweichen auf andere terrestrische Angebote wie Sportwettbüros oder Automaten in gastronomischen Betrieben bei einer ausschließlichen Reduktion von Spielhallen bleibt davon unberührt.

Der praktische Einsatz des Instruments gelang überwiegend problemlos. Bei stärkerem Betrieb ist es außerhalb der Studienbedingungen möglich, sich mit der Beobachtung auf weniger Personen zu konzentrieren. Unsicherheiten bezüglich weniger bekannter Gäste können ausgeglichen werden, indem diese bei weiteren Gelegenheiten erneut beobachtet werden. Auch eine Abstimmung mit Kolleg*innen zu einzelnen Gästen wäre grundsätzlich sinnvoll. Dazu wäre die entsprechende Infrastruktur mit beispielsweise Dokumentationsbögen und Besprechungsterminen zu schaffen. Optimiert werden könnte das Screening-Instrument laut Feedback einiger Mitarbeiter*innen durch einen Verzicht auf Item 09 („Gast lügt bezüglich seines Aufenthaltsortes [z. B. beim Telefonieren]“). Da es jedoch in 61 Fällen beobachtet wurde, ist möglicherweise nur das Beispiel dahingehend zu konkretisieren, dass es um das Telefonieren beim Verlassen der Halle oder in Eingangsnähe geht. Auch eine Kurzform der Items in einfacher Sprache und bildgestützt könnte hilfreich sein, wenn ein grundsätzliches Verständnis der Kriterien durch eine Schulung sichergestellt ist. Die Validität wäre für diese Version erneut zu prüfen. Eine Ergänzung durch ansprechende Videoclips käme als zeitgemäße Vermittlungsform den Mitarbeiter*innen in ihrem Informationsverhalten entgegen.

Beobachtungen des Forschungsteams und mündliche Hinweise des Personals zu Schwierigkeiten bei der Ansprache problematischen Spielverhaltens zeigen, dass ein positives Screening mit guter Gesprächsführungskompetenz gekoppelt sein muss, um wirksam zu werden. Die dahingehend geäußerten Unsicherheiten mögen zusätzlich zum erwähnten Interessenkonflikt dazu beitragen, dass Frühinterventionen selten stattfinden. So berichten Quilty, Robinson und Blaszczynski (2015), dass sich das trainierte Spielstättenpersonal in der Lage sieht, Problemverhalten zu erkennen. Es wünscht sich aber mehr Training darin, an-

gemessen auf Problemverhalten zu reagieren. Hing und Nuske (2011) schlussfolgern aus qualitativen Interviews mit Spielstättenpersonal, dass die Gesprächspartner*innen sich sicher in der Erkennung problematischer Spielverhaltensweisen fühlen und mit den Verfahrensabläufen vertraut sind, wenn Betroffene wegen eines Glücksspielproblems direkt an sie herantreten. Demgegenüber fällt ihnen ein proaktives Handeln im Sinne des Zugehens auf vermeintliche Problemspieler*innen aus verschiedenen Gründen, wie zum Beispiel Schutz der Privatsphäre der Betroffenen, Subjektivität eigener Urteile, Mehrdeutigkeit individueller Verhaltensweisen, unklare Zuständigkeiten, Rollenkonflikte und fehlende Expertise oder Kompetenzen, weitaus schwerer (vgl. Delfabbro et al., 2007; Hancock, 2011; Hancock, Schellinck & Schrans, 2008; Hing & Nuske, 2012).

Diese Ergebnisse spiegeln sich in Studien zum beobachteten Verhalten von Spielstättenpersonal aus Deutschland wider. In einem Praxistest zur Compliance in Bremer Spielhallen bezüglich Alterskontrollen, Reaktionen auf simuliertes Problemverhalten sowie Einrichtung und Einhaltung von Selbstsperrern zeigen sich eine geringe Umsetzung der gesetzlich geforderten Maßnahmen, Hürden bei der Einrichtung von Selbstsperrern und die häufige Möglichkeit, trotz eingerichteter Sperre zu spielen (Meyer, von Meduna & Brosowski, 2015). Testspiele in Hessen (Hayer, Turowski, von Meduna, Brosowski & Meyer, 2018) kommen bei der Einhaltung der zentral gespeicherten Spielersperre zu besseren Ergebnissen. Auch dort können jedoch die gesperrten Testspieler*innen noch in 28,1 % der Spielhallen an den Automaten spielen. Auf erkennbare Merkmale problematischen Spielverhaltens reagierte das Spielhallenpersonal in Bremen lediglich in 5% und in Hessen in 7,3% der Fälle. Weiterhin zeigt die Untersuchung des Sperrsystems in Hessen (Hayer et al., 2018), dass nur 1% der registrierten Spielersperren Fremdsperrern sind. Die Selbstsperrern sind größtenteils intrinsisch motiviert, ein Einfluss des Spielhallenpersonals wird fast ausnahmslos verneint. Ebenso ist die Vermittlung in die ambulante Beratung durch Spielhallenpersonal gering. Daraus lässt sich ableiten, dass die Früherkennung auch dort nur geringe praktische Auswirkungen hat. Zur Optimierung des Spielerschutzes empfehlen die Autoren ein zentralisiertes, segmentübergreifendes Sperrsystem, die Einführung personengebundener Spielerkarten als Identifikations- und Limitierungsmittel, das ausnahmslose Verbot von Geldspielautomaten in gastronomischen Betrieben sowie die flächendeckende Durchführung von Testspielen.

Aus der Schweiz berichten Tomei und Zumwald (2016), dass die Zahl der Interventionen nicht der Zahl der erkannten Problemfälle entspricht. Sie untersuchten die Hürden, die das Personal von Interventionen abhält, und prüften den Einfluss von Geschlecht und Status des Personals. Als wichtigste Hürde, Problemspieler*innen anzusprechen, nennt das Personal die Angst vor negativen Reaktionen. Das ist bei den weiblichen Servicekräften am stärksten ausgeprägt. In Australien untersuchten Rintoul, Deblaquiere und Thomas (2017) die Umsetzung des aktiven Spielerschutzes in Spielstätten entsprechend der „Codes of Conduct“ durch Beobachtung und Fokusgruppen. Auch dort werden kaum Maßnahmen bei exzessivem Spiel

ergriffen und teilweise zum Weiterspielen ermuntert. Die Autoren schlussfolgern, dass mehr gesetzliche Vorgaben zum aktiven Spielerschutz notwendig sind und durch die Erfassung objektiver Spielverhaltensdaten flankiert werden sollten. In ihrer Studie zur Wirksamkeit von Maßnahmen zur Schadensminimierung überprüften Livingstone, Rintoul und Francis (2014) in australischen Spielstätten die Effekte von Selbstsperrern, Beschilderungen, Interaktionen mit Spieler*innen, Verbot von Geldautomaten, Pre-Commitment² und maximaler Einsatzhöhe von einem Dollar. Als wirksam erweisen sich einzeln lediglich die Selbstsperrung und das Verbot von Geldautomaten. Die Autor*innen leiten ab, dass (1) Maßnahmenpakete sinnvoller sind als Einzelmaßnahmen und (2) externe politische Regulationsmaßnahmen wie Abbau von Geldautomaten, Rauchverbote und Begrenzung der Einsatzhöhe effektiver sind als Information und Interaktion bzw. Codes of Conduct in den Spielstätten. Die Früherkennung durch das Spielstättenpersonal ist demnach nur ein Instrument, das mit guter Schulung und einer klaren Handlungsbereitschaft der Betreiber*innen verknüpft sein muss, damit es wirksam wird. Das vorliegende Screening-Instrument kann dazu – zumindest bezogen auf eine schwerwiegende Problematik – einen Beitrag leisten, da es diese besser erkennt als eine rein erfahrungsbezogene Einschätzung (vgl. Delfabbro et al., 2012).

Eine weitere Möglichkeit, den Spielerschutz durch Früherkennung zukünftig zu verbessern, bietet die bereits oben erwähnte Kombination mit einfachen Daumenregeln der Glücksspielbeteiligung (Brosowski et al., 2015), zum Beispiel ein grundsätzlicher Einsatz des Screening-Instruments bei Gästen mindestens drei Spielhallenbesuchen im Jahr. Zusätzlich empfiehlt sich die Nutzung objektiv gemessener Daten, die beim Online-Spiel und beim Einsatz persönnengebundener Spielerkarten erhoben werden. Sie erlauben es den Spieler*innen einerseits, sich selbst vorab Limits zu setzen und können für ein automatisiertes Feedback zum Spielverhalten genutzt werden. Andererseits ermöglichen sie automatisierte Interventionen bis hin zur Fremdsperre. Eine Untersuchung zur Wirksamkeit von selbst gesetzten Gewinnlimits in Kombination mit Verlustlimits (Walker, Litvin, Sobel & St-Pierre, 2015) zeigt, dass dadurch mehr Spieler*innen die Spielstätte mit Gewinnen verlassen und die durchschnittlichen Verluste geringer ausfallen als ohne Limits. Entsprechend reduziert sich der Gewinn der Anbieter*innen. Ladouceur, Blaszczynski und Lalande (2012) weisen allerdings in einem Übersichtsartikel auf mögliche Hürden und Schwächen der Selbstlimitierung hin, die nur von wenigen Spieler*innen genutzt wird. Die Autor*innen empfehlen, Limits nur mit konsequenter Effektkontrolle und verpflichtend einzuführen. Auch Betrugsmöglichkeiten wie Kartentausch und das Ausweichen auf kartenungebundene Automaten müsste verhindert werden, um einen wirksamen Spielerschutz zu erzielen. Einen Überblick über Studien zu personalisiertem Feedback geben Marchica und Derevensky (2016). Die ersten Befunde im Glücksspielbereich sprechen dafür, dass das Feedback sowohl auf das Verhalten von Problemspie-

² Pre-Commitment bedeutet hier die vorherige Festlegung einer maximalen Spieldauer, Einsatzhöhe oder Verlusthöhe durch die Spieler*innen.

ler*innen einen positiven Einfluss hat als auch präventive Effekte für Risikogruppen. Damit stünde eine kostengünstige und skalierbare Möglichkeit zur Ergänzung des Spielerschutzes zur Verfügung. Luquiens et al. (2016) testeten ein Früherkennungsinstrument, das unter anderem den durchschnittlichen Verlust und die Anzahl der Spielsitzungen in den letzten 30 Tagen von Online-Pokerspieler*innen auswertet. Im Abgleich mit dem Problemstatus der Spieler*innen laut Problem Gambling Severity Index (PGSI) ergibt sich eine Sensitivität von 80% und eine Spezifität von 50%. In einer Untersuchung von Häusler (2016) ergeben die Anzahl und Höhe der Einzahlungen, die Variabilität der Abhebungen und das Bezahlen per Handy positive Zusammenhänge mit der Selbstsperrung. Negativ korreliert sind die Anzahl der aktiven Spielmonate und die Nutzung elektronischer Geldbörsen sowie Prepaid-Karten. Welche objektiv messbaren Kriterien zuverlässige Früherkennungsindikatoren sind, bedarf weiterer Forschung.

Bezogen auf Einsatz-, Gewinn- und Verlusthöhen, Spieldauer und Spielhäufigkeit sind die automatisiert erhobenen Daten den Beobachtungsdaten in ihrer Genauigkeit überlegen. Emotionsäußerungen können sie dagegen maximal indirekt über plötzliche Schwankungen messen. Hinsichtlich der Emotionen ist davon auszugehen, dass die Beobachtung durch das Personal eine wichtige Ergänzung bleibt. Beim Einsatz personalisierter Spielerkarten könnten die Beobachtungskriterien für das Spielstättenpersonal voraussichtlich auf Emotionsäußerungen reduziert werden. Solange es in Deutschland keine gesetzliche Grundlage für den Einsatz personenbezogener Spielerkarten gibt, bleibt es trotz aller Einschränkungen wichtig, ein validiertes Screening-Instrument als Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen. Das gilt auch für den stark wachsenden Sportwettenmarkt, für dessen Setting Wettbüro das hier geprüfte Instrument angepasst werden müsste.

4.2 Limitationen

Neben der schon erwähnten schambesetzten Interviewsituation enthält die Studie einige weitere Limitationen, die in der zukünftigen Forschung und teilweise im praktischen Einsatz des Screening-Instruments beachtet werden sollten. Eine zufällige Auswahl der teilnehmenden Spielhallen und beobachtenden Mitarbeiter*innen war nicht möglich, sodass Verzerrungen durch die Auswahl der Mitarbeiter*innen nicht auszuschließen sind. Bei nur einem männlichen Mitarbeiter kann über mögliche Einflüsse des Geschlechts auf Einsatz und Güte des Screening-Instruments keine Aussage getroffen werden. Da keine gastronomischen Betriebe an der Studie teilgenommen haben, lassen sich die Ergebnisse zudem nicht ohne weiteres auf den Einsatz in der Gastronomie übertragen. Auch für andere terrestrische Glücksspielangebote wie staatliche Spielbanken und Sportwettbüros sind die Ergebnisse bezüglich Handhabbarkeit und Validität nicht übertragbar. Folglich erscheinen settingspezifische Anpassungen für den Einsatz des Instruments notwendig.

In der Befragung der Spieler*innen spiegelt die Staatsangehörigkeit nicht ausreichend den Alltag bestimmenden Kulturkreis und den möglichen Migrationshintergrund wider. Es lässt sich nicht ableiten, ob das Screening-Instrument pathologische Spieler*innen verschiedener kultureller Hintergründe unterschiedlich gut erkennt. Als Referenztool zur Validierung wurden die selbstberichteten DSM-5-Kriterien genutzt, was die oben beschriebenen Fehlerpotenziale hinsichtlich Selbstdarstellung und Selbsttäuschung mit sich bringt. Sowohl hinsichtlich der durchschnittlichen Verlusthöhe als auch bezüglich der durchschnittlichen Spieldauer äußerten viele Befragte große Unsicherheit und wiesen darauf hin, dass das sehr schwanke und unter anderem vom Kontostand und Spielverlauf stark abhinge. Sie taten sich schwer damit, den Durchschnitt über die vergangenen 12 Monate zu schätzen. Auer und Griffiths (2017) belegten bei einem Vergleich von selbst berichteten und objektiv erhobenen Verlustdaten, dass insbesondere Spieler*innen mit höheren Verlusten ihre Ausgaben schlecht einschätzen können. Der sicherlich zielführende Rückgriff auf objektive Daten aus dem terrestrischen Automatenenspiel ist allerdings in Deutschland derzeit nicht möglich.

4.3 Ausblick

Mit dem Screening-Instrument liegt ein Hilfsmittel für den Spielerschutz in Spielhallen vor, das es erleichtert, Personen mit pathologischem Spielverhalten zu erkennen und gezielt anzusprechen. Rückfragen in den Schulungen zeigten, dass die Auswahl zwischen „trifft zu“ und „trifft nicht zu“ bei einigen Personen und Items zu Unsicherheiten führt. Die Antwortvorgabe „trifft nicht zu“ könnte durch „trifft (meines Wissens) nicht zu“ ersetzt werden, um zu verdeutlichen, dass es um das selbst beobachtete Verhalten geht. Hilfreich und voraussichtlich zielführend wäre als zusätzliche Antwortkategorie „weiter beobachten“ für die Fälle, in denen das beschriebene Verhalten nur zum Teil gezeigt wird. Damit das Instrument einen spürbaren Effekt für den gelebten Spielerschutz erzielen kann, sind darüber hinaus damit verknüpfte Handlungsempfehlungen und vor allem Schulungselemente zur Ansprache von Problemspieler*innen förderlich. Die Zusammenführung der Beobachtungen zu einem Gast durch unterschiedliche Mitarbeiter*innen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten, beispielsweise durch eine*n Spielerschutzbeauftragte*n, ist unumgängliche Voraussetzung für eine valide Schlussfolgerung bezüglich des Problemstatus der Zielpersonen. Schon während der Entwicklung des Screening-Instruments haben gesetzliche Änderungen zu einer Veränderung der Kriterien geführt (Hayer et al., 2013). Um das Screening-Instrument dauerhaft aktuell und nützlich zu halten, ist eine fortlaufende Anpassung der Kriterien und Grenzwerte an veränderte Bedingungen durch gesetzliche Vorgaben oder Auswirkungen technologischer Entwicklungen auf die Branche notwendig (vgl. Schellinck & Schrans, 2011).

Auf Basis dieses Screening-Instruments lassen sich Früherkennungs-Instrumente für andere Settings wie Spielbanken und Wettbüros entwickeln. Dazu sind die Kriterien den jeweiligen

Bedingungen anzupassen und im entsprechenden Kontext zu validieren. Weitere wichtige Forschungsfragen bezüglich der Früherkennung von Problemspieler*innen im terrestrischen Bereich betreffen die Auswahl und Erhebung valider objektiver Kriterien und ihre optimale Verknüpfung mit Beobachtungsdaten.

5 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit

Es ist vorgesehen, die Ergebnisse dieser Untersuchung in einem Fachartikel in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu veröffentlichen. Darüber hinaus planen die Autor*innen die Vorstellung der Studie auf ausgewählten Fachtagungen, bei Fachkongressen zur Suchtprävention in Deutschland sowie bei Veranstaltungen der Automatenwirtschaft, auf denen der Spielerschutz Thema ist.

6 Verwertung der Projektergebnisse

Die vorliegende Studie bietet Ansätze zur weiteren Stärkung des Spielerschutzes bezüglich Früherkennung und Frühintervention in Deutschland. Zur Optimierung von Personalschulungen liegt für das Thema Früherkennung nun ein validiertes Screening-Instrument vor. Damit es zielführend eingesetzt wird und adäquate Frühinterventionen nach sich zieht, gilt es einerseits, ein Manual in einfacher Sprache, eventuell ergänzt durch ansprechende Videoclips, zu erstellen, das den gesamten Prozess der Früherkennung, der Abstimmung untereinander und der zu ergreifenden Maßnahmen umfasst. Andererseits sollte eine Evaluation der Personalschulungen auch bezüglich der Fähigkeiten zur Ansprache potenzieller Problemspieler*innen erfolgen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, die Umsetzung durch flächendeckende Testspiele zu prüfen. Ein Ausweichen auf andere, weniger regulierte oder kontrollierte Spielorte sowie Spielformen mit ähnlich hohem Risiko sollte über ein präventiv ausgerichtetes Regulationskonzept nachhaltig vermieden werden. Dazu ist ein besonderes Augenmerk auf die in der Gastronomie aufgestellten Geldspielautomaten sowie auf die Früherkennung in Spielbanken, in Wettbüros und bezüglich des Online-Glücksspiels zu richten. Für die terrestrischen Glücksspielangebote bietet das vorliegende Screening-Instrument eine gute Grundlage zur Entwicklung ähnlicher, an den jeweiligen Kontext angepasster Instrumente.

Die dargestellten Hürden in der Früherkennung und -intervention lassen sich voraussichtlich nicht vollständig durch erweiterte Schulungsmaßnahmen, ein validiertes Screening-Instrument und Kontrollen in Form von Testspielen abbauen. Eine Kombination mit der Erhebung und Nutzung objektiver Verhaltensdaten zur Identifikation und Limitierung liegt aufgrund der vorhandenen technischen Möglichkeiten nahe. Hierzu ist zum einen die gesetzliche Grundlage zum Einsatz personengebundener Spieler*innenkarten zu schaffen, zum anderen deren effektive Nutzung im Sinne des Spielerschutzes wissenschaftlich zu prüfen. Unter anderem gilt es zu analysieren, welche objektiv messbaren Prädiktoren problematisches Spielverhalten am besten vorhersagen und wie sich automatisierte oder selbst gewählte zeitliche und finanzielle Limitierungen auswirken. Ob Früherkennung und Frühintervention durch das Personal, durch personengebundene Spielerkarten oder eine Kombination von beidem einen größeren Nutzen für den Spielerschutz leistet, wäre ein weiterer wichtiger Untersuchungsschritt, der zu einer Anpassung des vorliegenden Screening-Instruments führen kann.

7 Literatur

- Allcock, C. C. (2002). Overview of discussion papers. In Australian Gaming Council (Ed.), *Current issues* (pp. 2-7). Melbourne: Australian Gaming Council.
- Auer, M. & Griffiths, M. (2017). Self-reported losses versus actual losses in online gambling: An empirical study. *Journal of Gambling Studies*, 33, 795-806.
- Braun, B., Dauber, H., Künzel, J. & Specht, S. (2018). *Deutsche Suchthilfestatistik 2017. Alle Bundesländer. Tabellenband für ambulante Beratungs- und/oder Behandlungsstellen (Typ 1). Bezugsgruppe: Zugänge Beender ohne Einmalkontakte*. München: IFT Institut für Therapieforschung.
- Brosowski, T., Hayer, T., Meyer, G., Rumpf, H.-J., John, U., Bischof, A. & Meyer, C. (2015). Thresholds of probable problematic gambling involvement for the German population: Results of the Pathological Gambling and Epidemiology (PAGE) Study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29, 794-804.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). (2018). *Glücksspielverhalten und Glücksspielsucht in Deutschland. Ergebnisse des Survey 2017 und Trends*. Köln.
- Delfabbro, P., Borgas, M. & King, D. (2012). Venue staff knowledge of their patrons' gambling and problem gambling. *Journal of Gambling Studies* 28, 155-169.
- Delfabbro, P., Osborn, A., Nevile, M., Skelt, L. & McMillan, J. (2007). *Identifying problem gamblers in gambling venues*. Melbourne: Gambling Research Australia.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden & Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage). Berlin: Springer.
- Häfeli, J. & Lischer, S. (2010). Die Früherkennung von Problem Spielern in Schweizer Kasinos: Eine repräsentative, quantitative Datenanalyse der ReGaTo-Daten 2006. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 5, 145-150.
- Hancock, L. (2011). *Regulatory failure? The case of Crown Casino*. North Melbourne (Victoria): Australian Scholarly Publishing.
- Hancock, L., Schellinck, T. & Schrans, T. (2008). Gambling and corporate social responsibility (CRS): Re-defining industry and state roles on duty of care, host responsibility and risk management. *Policy and Society*, 7, 55-68.
- Häusler, J. (2016). Follow the money: Using payment behaviour as predictor for future self-exclusion. *International Gambling Studies*, 16 (2), 246-262.

- Hayer, T., Kalke, J., Buth, S. & Meyer, G. (2013). *Die Früherkennung von Problemspielerinnen und Problemspielern in Spielhallen: Entwicklung und Validierung eines Screening-Instrumentes*. Hamburg: Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz.
- Hayer, T., Kalke, J., Buth, S. & Meyer, G. (2014). Die Früherkennung von Problemspielern: Entwicklung eines Screening-Instruments. *Sucht*, 60 (6), 323-330.
- Hayer, T. & Meyer, G. (2010). Prävention glücksspielbezogener Probleme – Früherkennung und Frühintervention als zentrale Bausteine des Spielerschutzes. In W. Kirch, M. Middeke & R. Rychlik (Hrsg.), *Aspekte der Prävention* (S. 133-141). Stuttgart: Thieme.
- Hayer, T., Turowski, T., Meduna, M. von, Brosowski, T. & Meyer, G. (2018). *Studie zur Wirkung und Optimierung von Spielersperren und Sozialkonzepten in Spielhallen in Hessen*. Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Soziales und Integration.
- Hing, N. & Nuske, E. (2011). Assisting problems gamblers in the gaming venue: An assessment of practices and procedures followed by frontline hospitality staff. *International Journal of Hospitality Management*, 30, 459-467.
- Hing, N. & Nuske, E. (2012). Responding to problem gamblers in the venue: Role conflict, role ambiguity, and challenges for hospitality staff. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 11, 146-164.
- Hing, N., Nuske, E. & Holdsworth, L. (2013). How gaming venue staff use behavioural indicators to assess problem gambling in patrons. *Journal of Gambling Issues*, 28, 1-25.
- Ladouceur, R., Blaszczynski, A. & Lalande, D. R. (2012). Pre-commitment in gambling: A review of the empirical evidence. *International Gambling Studies*, 12, 215-230.
- LaPlante, D., Nelson, S., LaBrie, R. & Shaffer, H. (2011). Disordered gambling, type of gambling and gambling involvement in the British gambling prevalence survey 2007. *European Journal of Public Health*, 21 (4), 532-537.
- Livingstone, C., Rintoul, A. & Francis, L. (2014). What is the evidence for harm minimization measures in gambling venues? *Evidence Base*, 2, 1-24.
- Luquiens, A., Tanguy, M. L., Benyamina, A., Lagadec, M., Aubin, H. J. & Reynaud, M. (2016). Tracking online poker problem gamblers with player account-based gambling data only. *International Journal of Methods of Psychiatric Research*, 25, 333-342.
- Marchica, L. & Derevensky, J. (2016). Examining personalized feedback interventions for gambling disorders: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 5 (1), 1-10.
- Meyer, G. (2018). Glücksspiel - Zahlen und Fakten. In Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.). *Jahrbuch Sucht 2018* (S. 113-133). Lengerich: Pabst.

- Meyer, G. (2019, in Druck). Glücksspiel - Zahlen und Fakten. In Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.). *Jahrbuch Sucht 2019*. Lengerich: Pabst.
- Meyer, G., Häfeli, J., Mörsen, C. & Fiebig, M. (2010). Die Einschätzung des Gefährdungspotenzials von Glücksspielen. *Sucht*, 56 (6), 405-414.
- Meyer, G. & Hayer, T. (2008). Die Identifikation von Problemspielern in Spielstätten. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 3, 67-74.
- Meyer, G., Meduna, M. von & Brosowski, T. (2015). Spieler- und Jugendschutz in Spielhallen: Ein Praxistest. *Sucht*, 61 (19), 9-18.
- Motka, F., Grüne, B., Braun, B. & Kraus, L. (2018, in Druck). Spielersperren in Deutschland: Stand der gesetzlichen Glücksspielregelungen und ihre Umsetzung. *Suchttherapie*. <https://doi.org/10.1055/a-0583-2888>.
- Quilty, L., Robinson, J. & Blaszczynski, A. (2015). Responsible gambling training in Ontario casinos: Employee attitudes and experience. *International Gambling Studies*, 15 (3), 361-376.
- Riley, B. J., Orlowski, S., Smith, D., Baigent, M., Battersby, M. & Lawn, S. (2018, in Druck). Understanding the business versus care paradox in gambling venues: A qualitative study of the perspectives from gamblers, venue staff and counsellors. *Harm Reduction Journal*. <https://doi.org/10.1186/s12954-018-0256-4>.
- Rintoul, A., Deblaquiere, J. & Thomas, A. (2017). Responsible gambling codes of conduct: Lack of harm minimisation intervention in the context of venue self-regulation. *Addiction Research & Theory*, 6359, 1-11.
- Rossow, I. & Hansen, M. (2016). Gambling and gambling policy in Norway – an exceptional case. *Addiction* 111, 593-598.
- Schellinck, T. & Schrans, T. (2011). Intelligent design: How to model gambler risk assessment by using loyalty tracking data. *Journal of Gambling Issues*, 144 (26), 51-68.
- Swets, J.A. (1988). Measuring the accuracy of diagnostic systems. *Science*, 240 (4857), 1285-1293.
- Tomei, A. & Zumwald, C. (2016). Is fear to intervene with problem gamblers related to interveners' gender and status? A study with VLT operators. *Journal of Gambling Studies*, 33, 37-45.
- Walker, D., Litvin, S., Sobel, R. & St-Pierre, R. (2015). Setting win limits: An alternative approach to "responsible gambling"? *Journal of Gambling Studies*, 31 (3), 965-986.
- Welte, J., Barnes, G., Tidwell, M., Hoffman, J. (2009). The association of form of gambling with problem gambling among American youth. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 105-112.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kernelemente der Validierung des Screening-Instruments

9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zeitliche Erhebungsbedingungen mit angestrebten Fallzahlen	10
Tabelle 2:	Erhobene Kontrollvariablen bezüglich Personal, Spieler*innen und Spielstätte	12
Tabelle 3:	Anzahl bewerteter und befragter Spielhallengäste	16
Tabelle 4:	Gütekriterien bei Testentscheidungen	19
Tabelle 5:	Spearman-Korrelationen zwischen Screening-Summenwert und anderen Merkmalen des Glücksspielverhaltens.	23
Tabelle 6:	Diagnostische Gütemaße pro Anzahl erfüllter Screening-Items, um Person mit mindestens 4 DSM-5-Kriterien anzusprechen.	24
Tabelle 7:	Absolute Häufigkeiten der 18 Screening-Items (N = 203 Fälle ohne fehlende Angabe).	25
Tabelle 8:	Feedback zum Screening-Instrument	27