

August 2017

12. Jahrg.

71732

Seite 213-332

ZfWVG

Zeitschrift für Wett- und Glücksspielrecht
European Journal of Gambling Law

3/4

Prof. Dr. Julian Krüper

213 **Allein mit den Details**

Prof. Dr. Christian Koenig

214 **Der Gesetzesentwurf zur Umsetzung der Vierten EU-Geldwäscherichtlinie in Bezug auf grenzüberschreitende Glücksspieldienstleistungen – Das Herkunftslandprinzip und seine praktische Überwachungswirksamkeit**

Prof. Dr. Markus Ruttig

221 **Bitte Abstand halten! – Abstandsregelungen für Spielhallen**

Dr. Jörg Bewersdorff

228 **Spiele zwischen Glück und Geschick**

Dr. Juliane Hilf und Klaus Umbach

234 **Neues zum Sportwettkonzessionsverfahren**

Dr. Urs Scherrer und Dr. Rafael Brägger

239 **Neue Gesetzgebung in der Schweiz und in Liechtenstein – Update**

Michael Engelhardt

242 **Die wettbewerbsrechtliche Relevanz glücksspielrechtlicher Normen**

Bastian Philipp Kläner

248 **Zum Widerruf der Erlaubnisse nach §§ 33c, 33i GewO – Annäherung an einen „Klassiker“ des deutschen Glücksspielrechts**

253 **Erfolglose Verfassungsbeschwerden gegen landesrechtliche Einschränkungen für Spielhallen**

BVerfG, Beschl. v. 7.3.2017 – 1 BvR 1314/12, 1 BvR 1630/12, 1 BvR 1694/13, 1 BvR 1874/13

320 **Duldungsverfahren für Sportwettveranstalter im Land Hessen ist unionsrechtswidrig**

VGH Hessen, Beschl. v. 29.5.2017 – 8 B 2744/16

Sonderbeilage 2/2017: Bochumer Gespräch zum Glücksspielrecht

Sonderbeilage 3/2017: Symposium Glücksspiel 2017 der Forschungsstelle Glücksspiel an der Universität Hohenheim

Herausgeber

Prof. Dr. Johannes Dietlein

Prof. Dr. Jörg Ennuschat

Prof. Dr. Ulrich Haltern, LL.M.

RA Dr. Manfred Hecker

Prof. Dr. Christian Koenig, LL.M.

Schriftleiter

RiVG Dr. Felix B. Hüsken

Dr. rer. nat. Jörg Bewersdorff, Limburg*

Spiele zwischen Glück und Geschick

I. Einleitung

Die Frage, ob die Resultate eines Spiels überwiegend vom Geschick der Spieler bestimmt sind, wurde bereits aus diversen Perspektiven untersucht, leider bisher nicht umfassend in einer systematisch fundierten Weise. Der nachfolgende Überblick über einige Untersuchungen wird begleitet von einem Versuch, den Untersuchungsgegenstand sowie anzulegende Kriterien einer Präzisierung zuzuführen.

II. Worum es geht

1. Der rechtliche Rahmen

Glücksspiele unterliegen in praktisch allen Rechtsordnungen Restriktionen, sofern sie um Geld oder andere Vermögenswerte gespielt und öffentlich veranstaltet werden. Dagegen sind Geschicklichkeitsspiele oft deutlich weniger re-

* Auf Seite III erfahren Sie mehr über den Autor.

glementiert. Für Deutschland wird diesbezüglich auf § 284 StGB, den Glücksspielstaatsvertrag der Länder, die Bestimmungen für Geld- und Warenspielgeräte sowie die Veranstaltung anderer Spiele in §§ 33 c ff. GewO, SpielV und UnbBeschErtV hingewiesen. Nach § 3 Abs. 1 GlüStV liegt ein Glücksspiel vor, „wenn im Rahmen eines Spiels für den Erwerb einer Gewinnchance ein Entgelt verlangt wird und die Entscheidung über den Gewinn ganz oder überwiegend vom Zufall abhängt. Die Entscheidung über den Gewinn hängt in jedem Fall vom Zufall ab, wenn dafür der ungewisse Eintritt oder Ausgang zukünftiger Ereignisse maßgeblich ist. Wetten gegen Entgelt auf den Eintritt oder Ausganges eines zukünftigen Ereignisses sind Glücksspiele.“

Strittige Einschätzungen darüber, ob bei einem konkreten Spiel der Zufall das Spielresultat überwiegend beeinflusst, haben eine lange, aktuell andauernde¹ Tradition. In strafrechtlicher Hinsicht führte das Reichsgericht bereits 1928 in seinem Bajazzo-Urteil² aus, dass ein Glücksspiel ein Spiel ist, bei dem „die Entscheidung über Gewinn oder Verlust nicht wesentlich von den Fähigkeiten und Kenntnissen sowie vom Grade der Aufmerksamkeit der Spieler, sondern allein hauptsächlich vom Zufall, d. h. vom Wirken unberechenbarer, dem Einfluß der Beteiligten entzogenen Ursachen abhängt.“³ Dagegen sei „ein Geschicklichkeitsspiel gegeben, wenn nach den [...] Spielregeln [...] der Durchschnitt der Personen, denen das Spiel eröffnet ist, es mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Hand hat, durch Geschicklichkeit den Ausgang des Spiels zu bestimmen, mag auch die Geschicklichkeit nicht bei allen Spielern vorhanden sein.“⁴ Mit dem Bezug auf Durchschnittsspieler wird das Spiel nicht isoliert bewertet, sondern im Kontext seiner Veranstaltung.⁵ Keine Durchschnittsspieler sind insbesondere Anfänger und Experten. Der zweitgenannte Ausschluss hat zur Folge, dass „[m]athematische Kalkulationen und verwickelte Wahrscheinlichkeitsberechnungen“, deren Verwendung die „durchschnittliche Fähigkeit der beteiligten Personen“ übersteigen würde, bei der Bewertung eines Spiels unerheblich sind.⁶ Allerdings bleibt davon „[d]ie Notwendigkeit, den Charakter des Spieles mit wissenschaftlichen Methoden zu bestimmen“, unberührt,⁷ was genau den Weg beschreibt, den wir hier beschreiten wollen. Methodisch zu berücksichtigen sind insbesondere die logischen Implikationen aus Stochastik und mathematischer Spieltheorie.

2. Spiele

Von Neumann und Morgenstern, die Begründer der mathematischen Spieltheorie, charakterisierten ein Spiel „als die Gesamtheit der Regeln, die es beschreiben“.⁸ Festgelegt werden in den Spielregeln bzw. im Spielvertrag der Einsatz, der ausgelobte Gewinnplan und die Möglichkeiten, wie die Spieler und der Zufall den Spielablauf bis hin zur Gewinnermittlung beeinflussen können.

Ein Spiel ist damit nicht einfach „Poker“. Zu berücksichtigen sind die gespielte Variante wie Texas Hold'em, die Limits und die Spieleranzahl, denn jede dieser Vorgaben kann den Spielcharakter beeinflussen. Bei einem Turnier, bei dem nur zu Beginn ein Einsatz geleistet wird (ohne *Rebuy*), gehört zur Spielregel der gesamte Turniermodus, d. h. die Angaben darüber, wie viele Personen wie viele Durchgänge (Einzel„spiele“) mit welcher Gesamtwertung und Gewinnaufteilung spielen. Dabei kann der Turniersieger einen festen Betrag gewinnen, so dass die Einsätze und

Gewinne der Einzel„spiele“ nur Spielpunkte sind, oder aber die Spielpunkte führen zu einem betragsgleichen Gewinn (*Cashgame*-Turnier).

Nur wenige populäre Spiele sind reine Glücks- und Geschicklichkeitsspiele wie Roulette bzw. Schach. Für die rechtliche Charakterisierung der restlichen, gemischten Spiele ist maßgebend, welche Kausalität das Resultat überwiegend beeinflusst, wobei die Literatur von einem Kontinuum von Spielen ausgeht, das zwischen den reinen Glücks- und Geschicklichkeitsspielen liegt.⁹ Die Lage eines Spiels in diesem Kontinuum wird durch eine Kenngröße des Spiels determiniert, für die es naheliegt, sie zu interpretieren als A-Priori-Wahrscheinlichkeit, dass das Resultat einer Partie überwiegend zufällig entschieden wird.¹⁰ Allerdings ist diese Interpretation nur in einfachen Fällen schlüssig, da bei einem komplexen Spiel wie Backgammon a posteriori kaum feststellbar ist, ob eine bestimmte Partie überwiegend zufällig entschieden wurde. Unabhängig von dieser formalen Fundierung sind aber implizite Aussagen über die quantitativen Gewichte von Zufall und Geschick in Partierserien empirisch ermittelbar, wenn die Erfolgshäufigkeiten für geschickt und ungeschickt agierende Spieler miteinander verglichen werden, wie es bereits das Reichsgericht im zitierten Bajazzo-Urteil tat.¹¹ In den plakativen Worten von Dickersbach: „Das Einzelspiel ist der Beurteilungsgegenstand, aber die Spielsequenz ist das Werkzeug für die Ermittlung der Wahrscheinlichkeit.“¹²

3. Geschicklichkeitsspiele

Rein kombinatorische Spiele¹³ wie Schach, Go und Halma gelten als reine Geschicklichkeitsspiele,¹⁴ bei Halma inklusive der Mehrpersonenvariante.¹⁵ Als überwiegende Geschicklichkeitsspiele anerkannt sind turniermäßig veranstaltete Kartenspiele wie Bridge, Skat, Doppelkopf, Schafskopf, wenn sie „eine gewisse Zeitdauer“ gespielt werden: „Sie werden zu Glücksspielen, wenn die vom Zufall bestimmte Zusammensetzung der Karten nicht durch eine längere Spieldauer neutralisiert und damit jedem Spieler in etwa eine gleiche Ausgangsbasis gegeben wird, auf der er seine Geschicklichkeit entfalten kann.“¹⁶ Diese Einschätzung orientiert sich an der vormals diese Thematik regeln-

1 FG Münster, Urt. v. 18.7.2016 – 14 K 1370/12 E, G, ZfWG 2017, 74.

2 RGSt 62, 163.

3 RGSt 62, 163, 165.

4 RGSt 62, 163, 166.

5 Kritisch: *Dickersbach*, WiVerw, 1985, 23, 34; *Dickersbach*, GewArch, 1998, 265, 267; *Laustetter*, JR, 2012, 507, 509 f.

6 BVerwG, 17.5.1955 – I C 133.53, BVerwGE 110, 112.

7 BVerwG, 9.10.1984 – C 20.82, GewArch 1985, 59, 61; ähnl.: FG Münster, Urt. v. 18.7.2016 – 14 K 1370/12 E, G, ZfWG 2017, 74, 77.

8 *Von Neumann/Morgenstern*, *Theory of games and economic behavior*, 2. Aufl. 1953, 49.

9 *Rock/Fiedler*, ZfWG, 2008, 412, 413; *Laustetter*, JR, 2012, 507, 511.

10 *Laustetter*, JR, 2012, 507, 511 nennt die Kenngröße „Glücksfaktor“.

11 RGSt 62, 163, 167 ff. Die dort berechnete Differenz liefert leicht verfälschte Werte, da die „Zufallsquote auch Treffer [erfasst], die durch Geschicklichkeit hätten erzielt werden können“ (*Dickersbach*, GewArch, 1998, 265, 268). Dieser Einwand wird durch ein zweistufiges Spiel bestätigt, dessen erste Stufe nur ein geschickter Spieler mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit bewältigen kann, gefolgt von einer zweiten, rein zufälligen Stufe.

12 *Dickersbach*, GewArch, 1998, 265, 268.

13 *Bewersdorff*, Glück, Logik und Bluff: Mathematik im Spiel, 6. Aufl. 2012, S. VI.

14 *Eschenbach*, in: *Handbuch der Kriminologie*, 1966, 351; *Bronder*, *Spiel, Zufall und Kommerz*, 2016, 28.

15 *Bronder*, (Fn. 14), 74.

16 *Marcks*, in: *Landmann/Rohmer*, GewO, Ausg. 2015, Anlage zu § 5a SpielV, Rn. 8.

den Verordnung über die gewerbsmäßige Veranstaltung unbedenklicher Spiele, die vorgab: „Die Spiele werden nach den allgemein üblichen Spielregeln im Rahmen einer Preisveranstaltung gespielt.“¹⁷ Gemäß dem Zentralen Grenzwertsatz¹⁸ wächst bei den Gewinnen das Verhältnis der aus Spieleraktionen und Zufall resultierenden Spannbreiten wie die Quadratwurzel der Anzahl der gespielten Einzelspiele. Turnierskat gilt ab 36 Einzelspielen als überwiegendes Geschicklichkeitsspiel.¹⁹

III. Mess-Grundlagen

Messen heißt vergleichen, und zwar mit Objekten, deren Messwerte bekannt sind. Bei einer für die Rechtsanwendung transparenten Messung des Geschicklichkeitsanteils ist der Vergleich auf zwei Weisen möglich: Auf empirischer Ebene kann man die Resultate einer Partierserie dadurch auswerten, dass man sie statistisch mit analogen Daten vergleicht, die für Spiele mit bekanntem Charakter ermittelt wurden. Auf theoretischer Ebene eignen sich zum Vergleich speziell dafür konstruierte Spiele – der Tradition folgend von einfachen Versuchsaufbauten in der klassischen Mechanik oder von Gedankenexperimenten zur Relativitätstheorie.

1. Spiele als Prüfsteine

a) Schach mit Zufallszügen

Wir beginnen mit einer Schachvariante, bei der jedem Zug mit einer fest vorgegebenen Wahrscheinlichkeit p entschieden wird, ob der Zug normal gezogen oder zufällig ausgelost wird – chancengleich für jede aktuelle Zugoption. Offenkundig ergibt sich für den Wert $p = 0$ das normale Schach und für das andere Extremum $p = 1$ ein reines Glücksspiel. Dazwischen liegt ein Kontinuum von gemischten Spielen. Allerdings ist der Parameter p sicher nicht gleich der Wahrscheinlichkeit, dass ein Spiel zufällig entschieden wird, und das Gleichgewicht von Zufall und Geschick wird kaum beim Wert $p = 1/2$ erreicht. Deutlich wird aber, dass eine Formel zur Messung des Geschicklichkeitsanteils insbesondere auch für die Extrema funktionieren muss.²⁰

b) Messbare Spiele

Einfacher ist die Analyse kausaler Einflüsse, wenn nur ein einziger Zug parametrisiert wird. Dazu gehen wir von einem Go-Spiel mit einem Komi-Wert (Handikap des Anziehenden) von $6\frac{1}{2}$ aus, was den Anzugsvorteil annähernd ausgleicht und ein Remis verhindert, lösen aber vor dem Go-Spiel mit einer Wahrscheinlichkeit p aus, ob der Gewinner stattdessen chancengleich ausgelost wird. Wieder erhält man ein Kontinuum von Spielen, bei dem die Werte 0 und 1 des Parameters p einem reinen Geschicklichkeits- bzw. Glücksspiel entsprechen.

Diesmal bildet der Parameterwert $p = 1/2$ die Schwelle, bei der sich die Einflüsse von Geschick und Zufall die Waage halten, da im Mittel 50 % der Partien rein zufällig entschieden werden – die anderen 50 % der Partien wird in der Regel der erfahrenere Go-Spieler gewinnen, obwohl nach Zermelo rein theoretisch entweder Schwarz oder Weiß eine sichere Gewinnstrategie besitzt.²¹ Insgesamt wird daher ein seinem Gegner deutlich überlegener Spieler 75 % der Partien gewinnen.

c) Auslosung, wer zuerst zieht

Wie stark die Komplexität eines Spiels seinen Charakter bestimmt, wird an zwei Varianten eines weiteren Denkmotells deutlich. Wieder gehen wir von einem Grundspiel aus, bei dem es sich je nach Variante um Go mit einem Komi-Wert von $6\frac{1}{2}$ bzw. um ein Schachendspiel „weißer König mit Dame gegen König“ handelt. Was passiert, wenn wir die Spielfarbe und damit das Recht zum Anzug chancengleich auslosen? Reicht dieser eine Zufallseinfluss aus, um aus dem reinen Geschicklichkeitsspiel ein überwiegendes Glücksspiel zu machen?

Aus spieltheoretischer Sicht besteht zwischen beiden Varianten kein Unterschied, da beide Spiele symmetrisch²² sind und der anfängliche Zufallszug bestimmt, welcher Spieler im Prinzip seinen Gewinn erzwingen kann. Unterschiedlich ist „nur“ die Komplexität: Wer beim Schachendspiel die Spielfarbe Weiß ausgelost bekommt, kann mit etwas Spielerfahrung seine sichere Gewinnaussicht wahren. Wer dagegen beim Go eine sichere Gewinnaussicht besitzt, ist völlig unbekannt – ganz zu schweigen vom Weg, diese sichere Gewinnaussicht zu wahren.

Wie aber zeigt sich der spieltheoretisch nicht bestehende Unterschied auf empirischer Ebene? Im zweiten Fall des Schachendspiels würde das Resultat einer einzelnen Partie eine hohe Korrelation, d. h. eine hohe durchschnittliche Übereinstimmung, mit dem initialen Losentscheid aufweisen. Folglich würde unabhängig von der Auswahl der Durchschnittsspieler eine Testreihe etwa 50 % Gewinne für jeden Spieler enthalten. Dagegen würde bei der Go-Variante, sofern die Spieler unterschiedlich stark sind, die initiale Zufallsentscheidung keine maßgebliche Rolle spielen. Testreihen mit 100 % Gewinnen des überlegenen Spielers wären daher möglich – nicht anders als bei einem reinen Geschicklichkeitsspiel.

Spiele mit zwei Abschnitten, von denen jeweils einer rein durch Geschicklichkeit bzw. Zufall beeinflusst ist, waren mehrfach Gegenstand der Rechtsprechung.²³ Geleitet vom gerade beispielhaft erläuterten Grundsatz der Ganzheitlichkeit²⁴ konnten in den konkret zur Entscheidung anstehenden Fällen die durch Geschicklichkeit beeinflussten Spielabschnitte als nachrangig für den Gesamtcharakter erkannt werden – wie hier in der Variante des Schachendspiels.

d) Schere-Stein-Papier

Das Spiel eignet sich dazu, unter zwei Personen eine zu bestimmen, etwa um eine Zeche zu bezahlen. Dazu wählen beide Spieler gleichzeitig eine der drei Optionen „Schere“, „Stein“ und „Papier“. Bei gleichlautender Wahl gilt das Spiel als unentschieden und wird ggf. wiederholt. Sonst gewinnt der „Schere“ wählende Spieler, sofern sein Gegner „Papier“ wählt. Ebenso schlägt das „Papier“ den „Stein“ und der „Stein“ die „Schere“.

Das Spiel enthält kein Zufallselement, wird aber durch imperfekte Information geprägt, d. h. von den unterschied-

17 Vom 26.11.1963, BGBl I, 849, Anlage 1.

18 Bewersdorff, (Fn. 13), 51–59.

19 UB des BKA Nr. 20.200–01.00, 11.9.2000.

20 Sofern die Formel stetig ist.

21 Zermelo, Proc. of the Fifth Congr. of Math., Vol. II, 1913, 501; Bewersdorff, (Fn. 13), 95–103.

22 Beide Spieler besitzen identische Handlungs- und Gewinnoptionen.

23 VG München, 9.2.2009 – M 22 S 09/300; OLG Düsseldorf, 23.9.2003 – I 20 U 39/03.

24 Bronder, (Fn. 14), 41.

lichen Informationsständen der beiden Spieler, wie sie ansonsten für Kartenspiele, dort aber zufallsbedingt, typisch sind.²⁵ Dass das Spiel trotzdem den Charakter eines Glücksspiels aufweist, kann in dreierlei Weise begründet werden:

1. Mit geistigen Fähigkeiten wie guter Merkfähigkeit, schneller Kombinationsgabe oder Aufmerksamkeit, mit denen die Rechtsprechung spielerisches Geschick konkretisiert,²⁶ ist der Erfolg kaum zu verbessern.
2. Treffen beide Spieler ihre Entscheidungen nacheinander, wozu der zuerst agierende Spieler z. B. eine entsprechende Spielkarte verborgen auswählen muss, wird das Spiel für den zweiten Spieler wie bei Poker zu einer Wette auf ein vergangenes, aber dem Spieler bei Wettabschluss noch unbekanntes Ereignis. Dabei wettet er mit der Wahl „Schere“ seinen halben Einsatz darauf, dass sein Kontrahent „Papier“ gewählt hat und die andere Einsatzhälfte darauf, dass der Gegner *nicht* „Schere“ gewählt hat.
3. Wer für seinen Gegner undurchschaubar sein will, trifft seine Wahl zufällig, und zwar am besten chancengleich. Die Spieltheorie wertet diese Verfahrensweise als optimal, da sie im statistischen Mittel einen Verlust sicher verhindert. Die Quelle des Zufalls sind also die Spieler, die de facto dazu genötigt sind, sich so zu verhalten.

e) Turniere

Mehrpersonenspiele sind deutlich komplexer als Zwei-Personen-Spielen. Ein Testfeld elementar bewertbarer Mehrpersonenspiele sind Turniere, bei denen wie beim Golf nur ein interaktionsloser Wettbewerb um eine optimale Punktzahl stattfindet oder bei denen jeweils nur zwei Spieler gegeneinander spielen. In Bezug auf die zweitgenannte Möglichkeit kann z. B. das überwiegend durch Geschicklichkeit beeinflusste Spiel, das sich gemäß III.1.b für einen Wert p von knapp $\frac{1}{2}$ ergibt, turniermäßig in KO-Runden veranstaltet werden. Bei 64 Turnierteilnehmern, die sechs KO-Runden spielen, würde ein Spieler, der aufgrund seiner Überlegenheit jedes Einzelspiel mit der Wahrscheinlichkeit von etwas über $\frac{3}{4}$ gewinnt, das Turnier nur mit der Wahrscheinlichkeit von etwas mehr als $(\frac{3}{4})^6 = 0,178$ gewinnen.

2. Phänomenologie von Spielresultaten

Die Erörterung von Schere-Stein-Papier in III.1.d hat gezeigt, dass empirische Messverfahren für den Geschicklichkeitseinfluss begleitend sinnvoll sind. Bewertungsbasis können aber nur Resultate von Spielen sein, deren Charakter bekannt ist. Die nächsten Beispiele werden allerdings zeigen, dass die breite Phänomenologie solcher Spielresultate eine rein empirische Bewertung kaum zulässt.

a) Schach

In Tabelle 1 sind von sechs Schachweltmeisterschaften die nach Anzugsrecht differenzierten Resultate zusammengefasst.²⁷ Die Datenbasis ist zwar klein und bezüglich der Spieler kaum repräsentativ, obwohl es sich rechtlich um Durchschnittsspieler handelt, da diese Rechtsfigur relativ zur Veranstaltung definiert ist. Auf jeden Fall sind die Resultate repräsentativ für die Situation, wenn zwei ungefähr gleich gute Gegner mehrere Partien spielen.

Schach-WM	Weiß	Schwarz	Spielezahl mit Resultat			Erwartungswert	Standardabweichung
			1	0	-1		
2008, Bonn	Anand	Kramnik	5	1	0	0,8333	0,4082
	Kramnik	Anand	1	2	2	-0,2000	0,8367
2010, Sofia	Anand	Topalow	2	4	0	0,3333	0,5164
	Topalow	Anand	2	3	1	0,1667	0,7528
2012, Moskau	Anand	Gelfand	1	5	0	0,1667	0,4082
	Gelfand	Anand	1	5	0	0,1667	0,4082
2013, Chennai	Anand	Carlsen	0	3	2	-0,4000	0,5477
	Carlsen	Anand	1	4	0	0,2000	0,4472
2014, Sotschi	Carlsen	Anand	3	3	0	0,5000	0,5477
	Anand	Carlsen	1	4	0	0,2000	0,4472
2016, New York	Carlsen	Karjakin	1	4	1	0,0000	0,6325
	Karjakin	Carlsen	0	6	0	0,0000	0,0000

Tab. 1: Schach-WM-Resultate 2008–2016 ohne Tie-Breaks.

Bei den rechts tabellierten statistischen Kenngrößen für ein einzelnes Spielresultat dient der Stichprobenmittelwert als Schätzer für den Erwartungswert und der Schätzer der Standardabweichung als Volatilitätsmaß. Die Differenz der beiden zu einem Turnier gehörenden Erwartungswerte ist ein Maß dafür, wie unterschiedlich stark beide Kontrahenten gespielt haben. Eine Mittelung der zehn Szenarien ergibt, dass deren jeweiliger Sieger durchschnittlich 0,264 pro Partie bei einer Standardabweichung von 0,496 gewinnt – die Volatilität übersteigt also den Durchschnittsgewinn des Spielstärkeren.

b) Skat

Empirische Daten für Turnierskat liegen vom jährlich ausgespielten Deutschlandpokal vor.²⁸ Daran haben von 2011 bis 2016 jeweils zwischen 489 und 763 Spieler teilgenommen. Um diese variierenden Anzahlen auszugleichen, sind in Tabelle 2 die Rankings von 0 bis 1 skaliert. Tabelliert sind diejenigen Spieler, die mindestens zweimal teilgenommen und dabei zumindest einmal einen der ersten drei Plätze, grau dargestellt, erzielt haben.

Gute Spieler	Jahr					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A		0,314			0,936	0,002
B					0,229	0,003
C	0,267	0,707	0,166	0,667	0,777	0,005
D		0,944	0,018		0,001	
E	0,526	0,053	0,303	0,521	0,004	0,497
F	0,708			0,001	0,177	
G		0,306		0,004		0,676
H			0,002	0,036	0,022	0,039
I		0,579	0,004		0,604	
J	0,149		0,006	0,278		
K		0,001	0,033	0,976	0,804	0,045
L	0,003		0,022	0,192	0,166	0,197
M	0,004		0,184	0,738		

Tab. 2: Skat-Deutschlandpokal: Mehrfachteilnehmer mit Topplatzierung 2011–2016.

Wie gut schneiden Topplatzierte in anderen Jahren ab? Wir beschränken uns auf eine kurze Wertung, die keine Statistikenkenntnisse voraussetzt: Obwohl es stets gut spielende Teilnehmer gibt wie H und L, ist ein solcher Trend bei anderen Spielern wie C und K kaum erkennbar. Immerhin erreichten die Spieler, die aufgrund einer Topplatzierung ausgewählt wurden, in Turnieren anderer Jahre ein Ranking von 0,386, was für ein anerkanntes Geschicklichkeitsspiel bemerkenswert wenig überdurchschnittlich ausfällt.

25 Das Spiel ist rein strategisch: Bewersdorff, (Fn. 13), S. V ff.
 26 BVerwG, 9.12.1975 – I C 14.74, GewArch 1976, 87, 88.
 27 Wikipedia, Stand: 2.2.2017.
 28 www.deutscherskatverband.de

c) Mehrpersonen-Halma

Leider sind für Mehrpersonenspiele, die wie Halma unzweifelhaft als reine Geschicklichkeitsspiele anerkannt sind,²⁹ keine fundierten Spielstatistiken bekannt. Allerdings weiß man aus der Spieltheorie, dass es in der Regel³⁰ selbst nach Symmetrisierungen – etwa mittels mehrerer Partien mit allen möglichen Reihenfolgen des Anzugsrechts – einem einzelnen Spieler nicht möglich ist, einen Verlust sicher zu verhindern. Dies unterscheidet die meisten Mehrpersonenspiele, selbst zufallsfreie Brettspiele mit perfekter Information, gravierend von entsprechenden Zwei-Personen-Spielen wie Schach.³¹ Der Grund ist schlicht, dass ein Einzelner unter Mehreren trotz einem zufallsfreien und allseits erkennbarem Kausalverlauf³² nur einen stark beschränkten Einfluss hat – nicht anders als bei einer Wahl, in der der Einzelne nur selten das Gesamtergebnis mit seiner Stimme verändert, ohne dass man deshalb das Wahlergebnis als zufällig einstufen würde.³³

Unzweifelhaft variieren die Resultate von Partierserien eines Mehrpersonen-Halmas deutlich mehr als bei zwei Spielern. Zufällig variierte Strategien sind dafür nicht ursächlich, da ihre Verwendung anders als bei Spielen mit imperfekter Information wie Schere-Stein-Papier keinen Sinn macht.

IV. Messkonzepte

Eine Analyse von 103 Millionen Online-Pokerspielen ergab, dass 75,7 % der Spiele allein aufgrund der Gebote entschieden wurden, ohne dass es zum Vergleich der Karten, dem Showdown, kam. Bei immerhin 49,7 % dieser Showdowns wäre sogar ein Blatt eines Spielers, der bereits ausgestiegen war, besser gewesen.³⁴ In einer weiteren Studie auf Basis einer Stichprobe von 660 Spielen wurden ähnliche Werte ermittelt, allerdings ergänzt um das Ergebnis, dass der ohne Showdown Gewinnende in 72,8 % der Spiele auch das beste Blatt gehabt hätte.³⁵ Diese einzeln suggestiven und doch ambivalenten Aussagen machen deutlich, wie wichtig universelle Messmethoden für den Geschicklichkeitseinfluss sind.³⁶ In Bezug auf die nachfolgend beschriebenen Ansätze ist anzumerken, dass die beiden in IV.1 und IV.2 referierten Verfahren nicht speziell auf die deutsche Rechtsprechung ausgerichtet sind.

1. Spieltheoretische Formel

Ende der 1990er-Jahre entwickelten van der Genugten et al. eine spieltheoretisch fundierte, später zweimal verfeinerte Formel für den Geschicklichkeitseinfluss in einem Spiel.³⁷ Darin werden die Gewinnsalden verglichen, die drei verschiedene Typen von Spielern im statistischen Mittel erzielen: Ausgehend von einem absoluten Anfänger, der nur die Regeln kennt und sich daher rein zufällig entscheidet, wird zunächst die Verbesserung ermittelt, die demgegenüber im statistischen Mittel ein diesbezüglich optimal agierender Spieler erzielt.³⁸ Diese Differenz wird in Relation gesetzt zur Verbesserung, die gegenüber dem Anfänger ein hypothetisch optimal agierender Spieler erzielen könnte, der im Voraus alle Zufallsergebnisse kennt. Da die erste Differenz höchstens so groß sein kann wie die zweite, liegt der Quotient zwischen 0 und 1. Können die statistischen Gewinnchancen wie in reinen Glücksspielen nicht verbessert werden, führt die Differenz 0 im Zähler zum Quotienten 0. Nützt die Vorauskenntnis aller Zufallsergebnisse nichts,

etwa weil es wie im Schach keine gibt, stimmen Zähler und Nenner überein, und als Quotient ergibt sich 1. Zudem gilt: Je größer der Zufallseinfluss, desto mehr wächst der Nenner gegenüber dem Zähler, was zu kleinen Quotienten nahe 0 führt.

Bei Mehrpersonenspielen sieht Genugten sehr plausible Formel seiner Maßzahl vor, dass die für jeden einzelnen Spieler berechneten Differenzen sowohl im Zähler wie im Nenner gemittelt werden. Allerdings sind, damit für einen Spieler die beiden Differenzen berechnet werden können, Annahmen über die Strategien seiner Gegner notwendig. Diese Annahmen sind es, auf die sich die erwähnten Verfeinerungen des Verfahrens beziehen,³⁹ wobei nur Spiele mit imperfekter Information betroffen sind. Deren Geschicklichkeitsanteil wurde in Genugten's erstem Ansatz deutlich höher bewertet, weil dort der hypothetisch optimal agierende Spieler im Voraus nicht die Zugentscheidungen kennt, die die gegnerische Koalition zufällig herbeiführt. So hätte Genugten's erste Version Schere-Stein-Papier als reines Geschicklichkeitsspiel gewertet, die zweite bereits als reines Glücksspiel. Unabhängig davon wurden, da die Berechnungen für komplexe Spiele zu aufwändig werden, z.T. vereinfachte Modelle verwendet.

Aufgrund eines Gutachtens von Genugten wertete ein niederländisches Strafgericht Texas Hold'em nicht als Glücksspiel.⁴⁰ Dagegen folgte der Unabhängige Finanzsenat Wien nicht dem Tenor von zwei Gutachten auf Basis von Genugten's Formel.⁴¹ In Deutschland sind Genugten's Ergebnisse zwar in Gerichtsverfahren, nicht aber in deren Urteile eingeflossen.⁴² Das wird sich zukünftig kaum ändern, da die Formel die für die deutsche Rechtsprechung zentrale Rechtsfigur des Durchschnittsspielers nicht berücksichtigt und auch kaum berücksichtigen kann.⁴³ Eng damit zusammen hängt die Tatsache, dass Genugten's an optimalem Verhalten orientierter Ansatz nicht die Komplexität eines Spieles berücksichtigt, was aber aufgrund der Überlegungen in III.1.c als notwendig erscheint. Schließlich ändert sich Genugten's Maßzahl eines Ein-Personen-Spiels nicht, wenn der inaktive Veranstalter mitberücksichtigt wird,⁴⁴ während die deutsche Rechtsprechung eine Halbierung impliziert.⁴⁵

29 Bronder, (Fn. 14), 74.

30 Ausnahmen sind z.B. Turniere, bei denen immer nur zwei Spieler gegeneinander spielen.

31 Vgl. Bewersdorff, (Fn. 13), 112–117.

32 BVerwG 9.12.1975 – I C 14.74, GewArch 1976, 87, 88.

33 Falls das Wahlrecht negative Stimmgewichte ausschließt: BVerfGE 121, 266, 299.

34 Hope/McCulloch, Statistical analysis of Texas Hold'em, Cigital Inc. 2009.

35 Berthet, Chance 23/3 (2010), 34.

36 Ebenso für Poker Weidemann/Schlarmann, NVwZ-Extra, 2014, 1.

37 Borm/van der Genugten, TOP, 9 (2001), 91; Dreef/Borm/van der Genugten, Managerial and Decision Economics, 25 (2004), 255; Hendrickx/Borm/van der Genugten/Hilbers, Center Discussion Paper, 2008–106.

38 Maximiert werden die Erwartungswerte der Gewinne.

39 Zu den Unterschieden: Hendrickx/Borm/van der Genugten/Hilbers, (Fn. 37), 3–5.

40 RBSGR:2010:BN0013.

41 UFS Wien 5.4.2007 – RV/1667-W/06.

42 VG Wiesbaden, 10.12.2007 – 5 E 770/06.

43 Vgl. Borm/van der Genugten, (Fn. 37), 94–96.

44 Borm/van der Genugten, (Fn. 37), 103.

45 RGSt 62, 163, 166 f.

2. Volatilität in Partierserien

Von Fiedler und Rock stammt ein empirisches Messverfahren für den Geschicklichkeitseinfluss in einem Spiel. Basis sind die kumulierten Gewinnsalden, die ein Spieler in einer Partierserie erzielt. Dabei gilt „als zufällig alles das, was sich auf lange Sicht ausgleicht, gleich verteilt ist zwischen den Spielern und für niemanden diskriminierend ist. Aus empirischer Sicht entspricht der Einfluss des Zufalls dann der Varianz, oder mehr intuitiv, der Standardabweichung. Geschick [...] [ist] alles, was nicht zufällig ist. Das Ergebnis, das nach unendlichen Wiederholungen eines Spiels bleibt, ist somit durch Geschick verursacht.“⁴⁶ Konkret berechnet werden Erwartungswert, Standardabweichung und schließlich daraus die Anzahl von Partien, die gespielt werden müssen, damit sich die Einflüsse von Geschick und Zufall die Waage halten. Dazu muss der Betrag des Erwartungswertes die für die Partierserie gültige Standardabweichung übertreffen – bei höheren Signifikanzleveln sogar mehrfach.

Allerdings geht der Ansatz vollkommen an der Realität vorbei, wie die in III.2 erörterten Spiele zeigen. Gemäß III.2.a würde selbst Schach als maßgeblich, wenn nicht sogar überwiegend, zufallsbeeinflusst erscheinen – auch bei einer vergrößerten Datenbasis.

3. Zufällig agierende Gegner

Wie in II.1 referiert wird der Geschicklichkeitseinfluss auf Basis eines Durchschnittsspielers bewertet. Aber gegen wen spielt er, wenn es sich nicht um ein Ein-Personen-Spiel gegen den Automaten handelt, das viele Urteile zum Gegenstand haben, die den Durchschnittsspieler thematisieren? Präziser ist zu fragen: Gegen wen muss der Durchschnittsspieler wie gut spielen, um den Charakter des Geschicklichkeitsspiels zu belegen? Dabei wird ein solcher Erfolg sicher dann ausbleiben, wenn die Gegner ebenfalls Durchschnittsspieler sind, die ähnlich gut oder womöglich noch besser spielen.⁴⁷

Ein Prüfansatz dafür wurde von Hambach et al. vorgelegt.⁴⁸ Ihre Basis ist ein 1984 ergangenes BVerwG-Urteil, das zur Prüfung des Charakters eines Zwei-Personen-Spiels vorgegeben hatte, dass „jeweils ein Teilnehmer den Zufall walten“ lassen müsse.⁴⁹ Daher gibt das Kriterium von Hambach et al. vor, dass ein Durchschnittsspieler gegen lauter zufällig agierende Spieler zumindest 50 % der Partien gewinnen muss.

4. Symmetrische Zwei-Personen-Spiele

Laustetter stimmt dem Kriterium von Hambach et al. aus rechtlicher Sicht qualitativ zu, sieht aber einen quantitativen Korrekturbedarf.⁵⁰ Völlig plausibel verweist er dazu auf ein symmetrisches Zwei-Personen-Spiel, bei dem die Schwelle bei 75 % liegen muss. Grund ist, dass der Zufallsspieler keine der durch Geschick entschiedenen Partien gewinnt. Gewinnen kann er lediglich einige der zufällig entschiedenen Partien, nämlich aufgrund der Symmetrie genau die Hälfte und damit insgesamt – bei nachrangigem Zufallseinfluss – höchstens 25 % aller Partien.

Die Schwelle von 75 % haben wir bereits in III.1.b in einem anderen Szenario begründen können, bei dem zwei deutlich unterschiedlich starke Spieler gegeneinander spielen. Im Vergleich dazu ist Laustetters 75:25-Kriterium beim Spiel gegen Zufallsspieler nicht unproblematisch, da z.B. beide Spielvarianten aus III.1.c als Geschicklichkeitsspiel gewertet würden. Darüber hinaus würden Modifikationen von Spielen, bei denen offenkundig unattraktive Zugmög-

lichkeiten ergänzt werden, den vermeintlichen Geschicklichkeitsanteil erhöhen.

Allerdings lassen sich die Einwände in einem modifizierten Kontext überwinden. Man erhält dann ein *hinreichendes* Kriterium dafür, dass ein symmetrisches Zwei-Personen-Spiel überwiegend durch Geschick bestimmt wird: Unter Durchschnittsspielern muss es solche geben, die mindestens zwei verschiedenen Leveln angehören, und zwar derart, dass ein Spieler statistisch signifikant mindestens 75 % der Partien gegen einen Spieler eines tieferen Levels gewinnt.⁵¹ Findet man nämlich solche Spieler, kann die Hypothese von einem überwiegenden Glücksspiel nicht aufrechterhalten werden. Analoge Überlegungen lassen sich auch für die Gewinnhöhen, die in Spielen erzielt werden, anstellen.

5. Zwei-Personen-Spiele

Da viele populäre Zwei-Personen-Spiele zumindest annähernd symmetrisch sind, ist das 75:25-Kriterium deutlich universeller als es zunächst scheint. Bei Bedarf können Spiele auch symmetrisiert werden, etwa durch eine chancengleiche Auslosung der Rollen (s. III.1.c) oder das Spielen von zwei Partien mit wechselnden Rollen, auch wenn dadurch im ersten Fall der Zufalls- und im zweiten Fall der Geschicklichkeitsanteil steigt. Das hinreichende Kriterium aus IV.4 lässt sich damit mittels Auslosung verallgemeinern.

6. Spiele gegen den Automaten

Nicht symmetrisierbar ist ein Spiel einer Person gegen den Automaten. Seine Prüfung erübrigt sich ohnehin, wenn ein Geschicklichkeitsspiel gegen den Automaten tatsächlich ein „Widerspruch in sich“⁵² sein sollte, dem allerdings eine umfangreiche Rechtsprechung gewidmet ist: „Der Automat muß als Spieler angesehen werden“,⁵³ denn sein Betreiber kann ein Spiel verlieren. Dabei „scheidet von vorneherein die Geschicklichkeit des Gegners [...] völlig aus“,⁵⁴ wenn die Gewinne dieses gegnerischen Automaten kausal zu ergründen sind. Anders als bei einer Serie von Schachpartien, bei der beide Spieler Partien durch Geschick gewinnen, wendet der Automat für seine Gewinne kein Geschick auf. Wenn aber dieses Fehlen von Geschick maßgeblich ist, darf umgekehrt seine Existenz bei anderen Spielen nicht ignoriert werden, d.h., bei einer Partierserie „richtiger“ Spieler darf das Geschick nicht ausschließlich bei den Erfolgen eines isoliert fokussierten Spielers gesucht werden.

46 Fiedler/Rock, 2009, Gaming Law Review and Econ., 2009, 50, 52 (eigene Übers.). Vgl. Rock/Fiedler, ZfWG, 2008, 412, 420.

47 Vgl. Schmidt/Wittig, JR 2009/2, 45, 48.

48 Hambach/Hettich/Kruis, MR-Int, 2009, 41, 46.

49 BVerwG, 9.10.1984 – 1 C 20/82, GewA 1985, 59, 61. Zu einem Mehrpersonenspiel ähnlich: VGH Kassel, 10.4.1979, II OE 41/77 mit der Einschätzung, „dass es dem einzelnen Spieler grundsätzlich möglich ist, das Spiel durch taktisch kluges Vorgehen, durch Erinnerungsvermögen [...] planend zu steuern. Die vor dem Senat durchgeführte Demonstration des Spiels hat die [...] in zahlreichen Prüftests (375 Spiele mit sieben Personen) gewonnenen Erkenntnisse, dass durch bloße Zufallsentscheidung [...] gegenüber dem nach den Spielregeln gespielten Spiel schlechtere Ergebnisse erzielt wurden, bestätigt.“

50 Laustetter, JR, 2012, 507, 510 f.; Laustetter, Grenzen des Glücksspielstrafrechts, 2011, 146 f.

51 Bei Schach werden solche Level durch Elo-Zahlen charakterisiert: Elo, The rating of chessplayers, past and present, 1978.

52 Marcks, in: Schilling/Meurer, Automatenrecht und Recht, Marburg 1998, 25; gegenteilig: § 11 Abs. 2 SpielV i. d. F. v. 6.2.1962, BGBl. I, 153.

53 Dickersbach, GewArch, 1998, 265, 268.

54 RGSt 62, 163, 167.

7. Mehrpersonenspiele

Laustetter hat sein 75:25-Kriterium für symmetrische Spiele mit $n > 2$ Spielern verallgemeinert.⁵⁵ Zugrunde liegt ein Szenario, bei dem ein Durchschnittsspieler gegen $n-1$ Zufallsspieler spielt, so dass zu IV.4 analoge Überlegungen möglich werden. Demnach muss der Durchschnittsspieler alle durch Geschick unterschiedenen und den n -ten Teil der zufällig entschiedenen Partien gewinnen, also bei einem überwiegenden Geschicklichkeitsspiel zumindest einen Anteil von $\frac{1}{2} + \frac{1}{2n}$. Allerdings würde ein solches Kriterium über die bereits in IV.4 dargelegte Problematik hinaus ein Turnier im Sinne von III.1.e, bei dem genügend viele Teilnehmer jeweils paarweise ein überwiegendes Geschicklichkeitsspiel im KO-Modus spielen, als Glücksspiel einstufen. Zwar ist die in IV.4 formulierte Alternative eines Kriteriums auf Basis unterschiedlicher Level von Durchschnittsspielern ebenso verallgemeinerbar, aber dies ist kaum sinnvoll. Grund ist, dass dieses *hinreichende*, aber eben nicht notwendige Kriterium selbst für reine Geschicklichkeitsspiele in der Regel nicht erfüllt wäre. Stattdessen bieten sich drei Ansätze an, den Spielcharakter zu bestimmen:

1. Existiert eine Zwei-Personen-Variante, bei der die kausalen Einflüsse auf den Spielverlauf prinzipiell erhalten bleiben, stellt deren Analyse ein gewichtiges Indiz dar. Für die in III.1.e angeführten Turniere mit beschränkter oder gar ohne Interaktion ist dieser Ansatz sogar als umfassend anzusehen.

2. Zur universell anwendbaren Reduktion auf ein Zwei-Personen-Spiel können wie beim Bridge alle Spieler in zwei Koalitionen aufgeteilt werden. Bereits Genugten et al. (s. IV.1) verfolgten diesen Ansatz, der den Spielverlauf kausal nicht ändert. Im Hinblick auf eine anschließende Symmetrisierung sind möglichst gleich große Koalitionen zu empfehlen. Dieser universelle Ansatz liefert hinreichende Kriterien für einen überwiegenden Geschicklichkeitseinfluss.

3. Schwierig, aber nicht unmöglich, ist die Auswertung von empirischen Resultaten, allerdings sinnvoll nur im Vergleich mit Daten von reinen oder anerkannt überwiegenden Geschicklichkeitsspielen.⁵⁶ Dagegen verkennen isolierte Auswertungen⁵⁷ den speziellen Charakter von Mehrpersonenspielen, in denen der Einzelne nur einen begrenzten Einfluss hat (s. III.2.c).

V. Resümee

Die Messung des Geschicklichkeitseinflusses in einem Spiel bedarf einer spieltheoretischen und statistischen Systematik auf Basis von Prüfsteinen. Dabei zeigt sich, dass signifikante Asymmetrien beim Erfolg in symmetrischen Spielen einen hinreichenden, aber nicht notwendigen Indikator für gezieltes Wirken der Spieler bilden. Hingegen ist die Volatilität eines Spiels kein hinreichendes Kriterium für einen Glücksspielcharakter. Die Durchschnittsspieler sollten nicht isoliert, sondern als Gesamtheit gesehen werden im Kontext eines typischen Veranstaltungsszenarios und der dort gebräuchlichen Spielweisen.

Summary

The measuring of skill in games requires methods of game theory and statistics. In the course of this the phenomenological width of games should be regarded. Several fundamental aspects concerning both requirements are described.

⁵⁵ Laustetter, (Fn. 50, 2011), 154 f.

⁵⁶ Die Resultate von Poker- und Golfturnieren vergleichen Croson/Fishman/Pope, *Chance*, 21/4 (2008), 25.

⁵⁷ Meyer/von Meduna/Brosowski/Hayer, *J. Gambl. Stud.*, 29 (2013), 535; von Meduna/Meyer/Hayer, in: Buth/Kalke/Reimer, *Glücksspielforschung in Deutschland*, 2013, 161.