

LOTTER|INSPEKTIONEN

---

# Skriftserien

Nummer 7  
2015

---

### **Lotteriinspektionens skriftserie 7-2015**

Har du synpunkter på ämnesområdena eller innehållet i artiklarna?  
Vill du kanske bidra med en egen artikel?  
Kontakta i så fall skriftseriens redaktör, My Hamrén.

Författarna svarar själva för de sakuppgifter och åsikter som framkommer i artiklarna.

Redaktör: My Hamrén 0152-650 174,  
my.hamren@lotteriinspektionen.se

Formgivning: Sinnbild Reklambyrå

Tryck: Arkitektkopia



# Hur bra är spelkonsumenter på att skatta sannolikheter för sportspel med odds?

## En beslutspsykologisk analys<sup>1</sup>

Av Patric Andersson,

Institutionen för Marknadsföring och Strategi, Handelshögskolan i Stockholm

Håkan Nilsson,

Institutionen för Psykologi, Uppsala Universitet



Patric Andersson är docent vid Handelshögskolan i Stockholm. Hans forskning är inriktad på att med hjälp av ekonomisk-psykologi undersöka individers finansiella beslutsfattande under risk, expertbedömningar, mänsklig prognosförmåga och konsumentbeteende. Han är även intresserad av beteendeorienterade studier av fenomen kring fotboll och andra sporter.

Håkan Nilsson är docent vid institutionen för psykologi, Uppsala universitet. Hans forskning fokuserar främst på att testa och utveckla matematiska modeller ämnade att fånga dels hur människor söker och lagrar information, dels hur människor använder lagrad information vid bedömning och beslutsfattande. En central fråga är hur människor bedömer och integrerar sannolikheter.

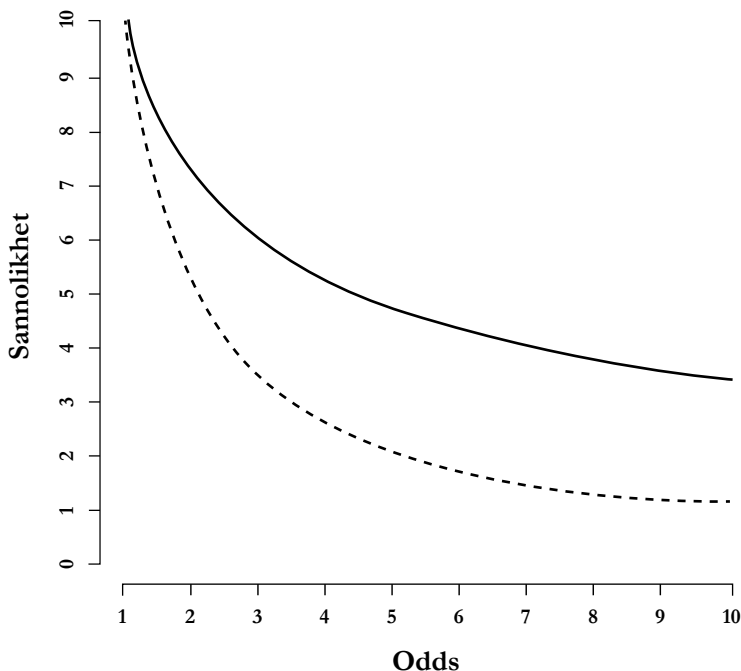
---

<sup>1</sup> Författarna vill tacka Vetenskapsrådet för finansiellt stöd som möjliggjort studierna som presenteras i denna artikel.

## Inledning

Att spela på sporthändelser är populärt. Under 2013 satsade svenska folket sammanlagt 2 824 Mkr på sportspel med odds, vilket innebär att denna spelform är den beloppsmässigt mest populära typen av sportspel bland spelsugna svenskar (Lotteriinspektionen 2014). För denna grupp och andra finns det idag ett rikligt utbud av sportspel med odds. Generellt kan spelkonsumenterna välja mellan att satsa pengar på antingen singelspel eller kombinationsspel (t.ex. Oddset Lången hos Svenska Spel eller motsvarande spelformer hos internationella spelbolag). Med singelspel avses satsning på en enda sporthändelse. Exempelvis kan spelkonsumenten satsa 100 kronor på att den spanska ligamatchen Barcelona - Villareal slutar med en hemmaseger till oddset 1,24. Om detta blir det faktiska utfallet erhåller spelaren insatsen plus en vinst om 24 kronor. I annat fall förloras insatsen. Kombinationsspel, som även benämns multipelspel, innebär att pengar satsas på flera sporthändelser och att de individuella oddsen för dessa händelser multipliceras. För utdelning krävs att samtliga sporthändelser inträffar enligt de satsade utfallen. Exempelvis kan spelkonsumenten spela på hemmasegrar i matcherna Barcelona – Villareal, Chelsea – Manchester City, Juventus – Milan. Anta att oddsen för nämnda utfall är 1,24, 1,91 respektive 1,40. Genom multiplicering av dessa värden erhålls totaloddsen till 3,32. Givet att alla tre matcherna slutar med hemmasegrar kommer en satsad hundralapp på det fiktiva kombinationsspelet att ge en vinst om 232 kronor (exklusive insatsen). Givetvis förloras insatsen om någon av de tre matcherna skulle sluta med ett annat utfall.

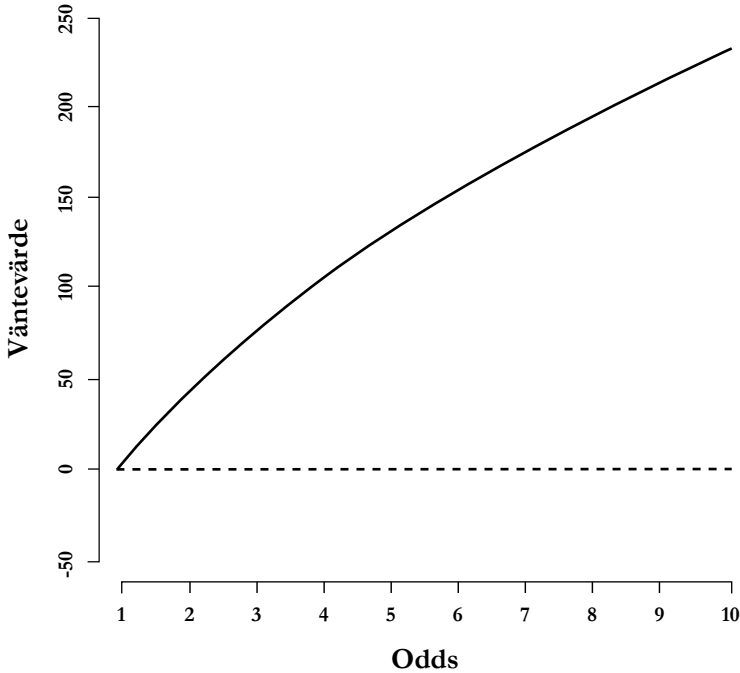
Enligt uppgifter från ett svenskt spelbolag är kombinationsspel vanligare än spel på singlar (se Nilsson & Andersson 2010). Spel på tripplar (det vill säga spel på att tre olika sporthändelser samtidigt inträffar) ska vara mest förekommande. Det lär finnas många förklaringar till varför kombinationsspel är mer populära. Självfallet lär det bero på att de oftast involverar högre potentiella vinster då oddsen multipliceras. Detta kan illustreras av det ovannämnda fiktiva kombinationsspelet där den förväntade vinsten blev 232 kronor. Ett alternativ vore att istället satsa på tre olika singelspel som var och en rörde hemmaseger i de tre matcherna. En satsning om 100 kronor på varje singelspel skulle då ge en förväntad vinst om 15 kronor ( $= 1,24 * 100 + 1,91 * 100 + 1,40 * 100 - 300$ ). Förvisso kan den förväntade vinsten bli lägre, men satsningar på singelspel har fördelen att de ger utdelning även om bara en enskilda sporthändelse skulle inträffa enligt förväntan. Generellt är singelspel förknippade med fler, men lägre, vinster än kombinationsspel.



Figur 1: Sambandet mellan odds och upplevd respektive faktisk sannolikhet. Den heldragna linjen visar upplevd sannolikhet för vinst som en funktion av odds GIVET att den subjektiva sannolikheten är en konjunktiv sannolikhet ( $p(A\&B)$ ) beräknad enligt den viktade medelvärdesmodellen (med perfekt kalibrerade  $p(A)$  och  $p(B)$ ). Modellen beskrivs längre fram i artikeln. Med konjunktiv sannolikhet avses sannolikheten för att flera händelser samtidigt ska inträffa. Den streckade linjen visar hur sambandet vore givet att sannolikheten beräknas korrekt och är perfekt kalibrerad.

Kombinationsspelens popularitet beror givetvis till viss del på att de generellt är associerade med högre vinster. Men, troligen är inte detta den enda anledningen. I denna artikel kommer vi att beskriva ett par studier vars resultat antyder att kombinationsspelens popularitet även är frukten av en så kallad kognitiv illusion. Denna kognitiva illusion illustreras i Figur 1 och Figur 2. Den streckade linjen i Figur 1 visar den faktiska sannolikheten för vinst vid olika oddsnivåer. Den streckade linjen i Figur 2 visar det faktiska väntevärdet ( $\equiv$  [vinst om spelet går in \* sannolikhet för att spelet går in] – insats) för spel vid olika oddsnivåer. Figur 1 och Figur 2 utgår från att oddsen har satts av ett spelbolag som agerar optimalt vid oddssättande (vilket spelbolag tenderar att göra) och är rensade för spelbolagets påslag. Utan dessa antaganden skulle de båda streckade linjerna ligga något lägre. Den heldragna linjen i Figur 1 motsvarar den subjektiva sannolikheten för vinst över olika oddsnivåer för

en individ som systematiskt överskattar sannolikheter. Den heldragna linjen i Figur 2 visar effekten av denna överskattning, det vill säga en systematisk överskattning av väntevärdet som ökar över oddsnivåerna. Poängen här är att överskattningen i Figur 1 leder till en kognitiv illusion av att spelen har högre väntevärden än vad de faktiskt har.



Figur 2: Sambandet mellan odds och väntevärde. Den heldragna linjen visar det upplevda (subjektiva) väntevärdet vid en insats på 100 kronor som en funktion av odds GIVET att den subjektiva sannolikheten som väntevärdet baseras på är en konjunktiv sannolikhet ( $p(A\&B)$ ) beräknad enligt den viktade medelvärdesmodellen (med perfekt kalibrerade  $p(A)$  och  $p(B)$ ). Modellen beskrivs längre fram i artikeln. Med konjunktiv sannolikhet avses sannolikheten för att flera händelser samtidigt ska inträffa. Den streckade linjen avser det faktiska väntevärdet GIVET att den konjunktiva sannolikheten är korrekt beräknad (kalibrerad) och att oddsen är rensade för spelbolagets påslag. Observera att den streckade linjen också anger väntevärdet för spel på singlar givet att individen skattar perfekt kalibrerade sannolikheter (som alltså exakt överensstämmer med de faktiska sannolikheterna).

I denna artikel kommer vi att presentera empiriska resultat från ett av Vetenskapsrådet finansierat forskningsprojekt (med diarienummer 421-2009-1441). Resultaten antyder att medan spelkonsumenter generellt har en mycket god förmåga att bedöma sannolikheten för vinst vid singelspel, tenderar de att systematiskt överskatta den konjunktiva sannolikheten för vinst vid kombinationsspel. Anledningen verkar vara att spelkonsumenter, liksom människor i allmänhet, använder sig av en felaktig beräkningsregel vid integrering av sannolikheter, något som nedan diskuteras mer ingående. Effekten av detta blir en kognitiv illusion som tar sig uttryck i att kombinationsspel, framförallt de med höga totalodds, upplevs ha mycket högre väntevärden än singelspel med motsvarande odds.

Artikelns resterande innehåll är disponerad på följande sätt. Nästa avsnitt ger en allmän vetenskaplig introduktion till sportspel med odds och dess marknadsmekanismer. Sedan beskrivs den mentala mekanism som vi tror driver kombinationsspels popularitet. Därefter presenteras de empiriska resultaten av våra studier. Artikeln avslutas med en diskussion.

## Om spelmarknadens effektivitet och precisionen av odds

Marknaden för sportspel med odds organiseras vanligen på följande sätt. Ett spelbolag erbjuder konsumenter möjlighet att satsa pengar på olika spel och därmed ingå vad med bolaget avseende utfallen av olika sporthändelser såsom fotbollsmatcher, segrare av golfturneringar och andra idrottstävlingar. Spelen är förknippade med olika odds. Vanligtvis är oddsen fasta, men kan förändras beroende på hur insatserna fördelas eller om ny information tillkommer (t.ex. förändringar av laguppställningar på grund av skador eller spelarköp).

Specifikt beror oddset,  $\Phi_{ij}$ , för utfall  $i$  av sporthändelse  $j$  på spelbolagets sannolikhetsbedömning för denna händelse,  $p_{ij}$ , med justering för spelbolagets påslag för kostnader och vinst,  $\lambda$ . För decimalodds blir sambandet  $\Phi_{ij} = 1 / [p_{ij} * (1 + \lambda)]$ . Genom invertering av ett decimalodds avseende ett visst händelseutfall ( $1 / \Phi_{ij}$ ) erhålls en indikation på spelbolagets skattning av sannolikheten för detta utfall inklusive påslag för kostnader och vinstmarginal, det vill säga  $p_{ij} * (1 + \lambda)$ . Påslagets storlek varierar men antas oftast ligga mellan 5-15 procent, se t.ex. Forrest et al., (2005) och Andersson (2007).

Odds ger indikationer om två uppgifter. Å ena sidan anger odds storleken på den utdelning, som förväntas, givet att ett sportspel realiserar. Egentligen innebär detta att den sporthändelse eller de sporthändelser, som sportspelet



avser, faktiskt inträffar. Ju högre ett decimalodds är desto högre blir den möjliga utdelningen (och vinsten). Å andra sidan indikerar odds även hur sannolikt spelbolaget bedömer att sportspelet kommer att realiseras. Ju lägre ett decimalodds är desto mer sannolikt är det att berörd sporthändelse inträffar.

Otaliga studier inom den ekonomiska vetenskapen har undersökt effektiviteten hos marknader som erbjuder sportspel med odds, se till exempel Thaler & Ziemba (1987), Vaughan William (1999), Deschamps & Gergaud (2007). Bakgrunden är att dessa typer av marknader har egenskaper som påminner om de som kännetecknar finansmarknaderna (t.ex. aktiemarknaden) och att odds kan jämföras med tillgångspriser. Eftersom sportspel har begränsad löptid och en tydlig definierad tidpunkt då värdet kommer att realiseras är det möjligt att avgöra vilka sportspel som utfallit med vinst respektive förlust. Således får aktörerna på spelmarknaden, vilka utgörs av spelbolagen och spelkonsumenterna, omgående och tydlig återkoppling om i vilken grad oddsen reflekterar de erbjudna spelens vinstpotential. Därmed föreligger goda möjligheter för att denna typ av marknad kommer att vara effektiv med innebörden att de erbjudna oddsen, i genomsnitt, kommer att avspegla den allmänt tillgängliga informationen och vara förknippade med snarlika (negativa) väntevärden (jfr. Thaler & Ziemba, 1987). Empiriska studier har visat att spelmarknader tenderar att vara effektiva på så sätt att oddsen realistiskt reflekterar de underliggande objektiva sannolikheterna för sporthändelsers utfall, se till exempel Thaler & Ziemba (1987), Vaughan William (1999), Deschamps & Gergaud (2007) samt Andersson (2007, 2008). Spelbolagens odds är på det hela taget mycket precisa och således ytterst väl kalibrerade.

Även om spelbolagens odds i genomsnitt har en hög grad av precision kommer det alltid att finns sporthändelser vars odds är felaktigt satta. Spelkonsumentens uppgift kan beskrivas som att denna ska identifiera sporthändelser för vilka ett spelbolag har underskattat de faktiska sannolikheterna och därigenom satt för höga odds. Om en sådan sporthändelse kan urskiljas och om spelaren lyckas göra en mer korrekt sannolikhetsbedömning av händelsen,  $p_{ij}$ , än spelbolaget kommer den förväntade vinsten för detta spel vara positiv. För att kunna identifiera sportspel med positiva väntevärden krävs att spelaren besitter två kunskaper: (1) att korrekt tolka vad odds antyder för sannolikheter och (2) att kunna korrekt skatta sannolikheter för sporthändelser,  $p_{ij}$ . Systematiska överskattningar av  $p_{ij}$  kommer att leda till förluster via överdrivet spelande, medan underskattningar av  $p_{ij}$  kommer att leda till att potentiellt vinstgivande spel missas. Resultaten av våra empiriska studier som presenteras nedan visar att spelare generellt har en god förståelse för  $p_{ij}$  när det gäller singelspel men att de generellt överskattar  $p_{ij}$  för kombinationsspel. Vi tror att denna överskattning är anledningen till att spelkonsumenter spelar mer på kombinationsspel än på singelspel.

## En översikt av beslutspsykologiska forskningsrön kring individers förmåga att bedöma sannolikheter

Inom beslutspsykologi har omfattande forskning ägnats åt att empiriskt undersöka individers förmåga att hantera och bedöma sannolikheter. Ett vanligt förekommande tillvägagångssätt har varit att instruera experimentdeltagare, vilka vanligtvis har varit universitetsstudenter, att utifrån förenklade beslutsproblem bedöma eller skatta sannolikheter som presenteras i form av procenttal. Fokus är sedan att studera i vilken utsträckning deltagarnas bedömningar överensstämmer med de korrekta slutledningarna som kan dras av normativa och rationella principer såsom sannolikhetslära. I allmänhet visar resultaten att människor är bra på att bedöma sannolikheter för enstaka händelser (t.ex. att få en sexa vid ett kast av vanlig tärning) men att de starkt överskattar sannolikheter för konjunktiva händelser (t.ex. att först få en sexa vid ett tärningskast och sedan klave vid en slantsingling), för en översikt av studier se Nilsson, Rieskamp och Jenny (2014). Denna asymmetri mellan enstaka respektive konjunktiva sannolikheter leder till att människor ofta drar en logiskt omöjlig slutsats kallad konjunktionsfel. Konjunktionsregeln inom sannolikhetsläran stadgar att den konjunktiva sannolikheten för att två händelser ska inträffa samtidigt,  $p(A \cap B)$ , aldrig kan vara högre än sannolikheten för att en av dessa händelser,  $p(A)$  och  $p(B)$ , kommer att ske. Ett brott mot regeln kallas för ett konjunktionsfel. Exempelvis begär en spelare ett sådant tankefel om denna hävdar att den konjunktiva sannolikheten för att två sporthändelser (t.ex. Tyskland besegrar Gibraltar i en fotbollslandskamp samtidigt som Spanien vinner en fotbollslandskamp mot Luxemburg) samtidigt ska inträffa är högre, än sannolikheten för att en av sporthändelserna kommer att ske (t.ex. Gibraltar besegrar Tyskland). Omfattande studier har observerat att konjunktionsfel är vanligt förekommande i en rad olika situationer och för olika populationer av individer samt att det är mycket svårt att träna bort (Nilsson, et al., 2009).

Frågan om varför människor är bättre på att bedöma enstaka sannolikheter än konjunktiva sannolikheter har flitigt debatterats. En teori som anses ha starkast empiriskt stöd är *teorin om konjunktiva sannolikheter som viktade medelvärden* (se Nilsson, Juslin & Olsson, 2005; Nilsson, Juslin, Winman, & Hansson, 2009). Individer antas bedöma sannolikheten för att den enstaka händelsen A ska inträffa,  $p(A)$ , genom att först dra sig till minnes tidigare situationer där händelsen A potentiellt inträffat och sedan bedöma hur ofta händelsen A faktiskt inträffade. Om A inträffade relativt ofta kommer individer att skatta att  $p(A)$  är hög, annars bedöms sannolikheten som låg. Fördelarna med ett sådant bedömnings sätt är att det är enkelt och givet att bedömaren har utförlig erfarenhet (av uppgiftens egenskaper eller miljön) kommer de bedömda sannolikheterna att nästan exakt överensstämma med den underliggande objektiva sannolikheten och alltså att vara väl kalibrerade.

Tyvärr fungerar detta bedömningssätt inte alltid. Ett specialfall är när individer skall bedöma den konjunktiva sannolikheten för att både händelse A och händelse B inträffar,  $p(A \cap B)$ . Den nämnda teorin utgår från att individer då bedömer  $p(A)$  och  $p(B)$  separat och sedan integrerar dem till  $p(A \cap B)$ . Dock görs denna integrering på ett felaktigt sätt. Snarare än att multiplicera  $p(A)$  och  $p(B)$ , såsom förutsätts av sannolikhetsläran, söker individer skatta ett så kallat viktat medelvärde mellan  $p(A)$  och  $p(B)$ . Viktningen görs på så sätt att medelvärdet hamnar närmare den sannolikhet som är lägst mellan  $p(A)$  och  $p(B)$ . Ett problem med denna viktade medelvärdesmodell är att konjunktiva sannolikheter systematiskt överskattas. I exemplet ovan skulle detta leda till att sannolikheten för att Gibraltar besegrar Tyskland bedöms som lägre än den konjunktiva sannolikheten för att följande sporthändelser samtidigt inträffar: Gibraltar besegrar Tyskland och Spanien vinner över Luxemburg.

Denna teoretiska förklaring till konjunktionsfelet har starka empiriska belägg (se t.ex. Nilsson, Juslin & Olsson, 2005; Nilsson, Juslin, Winman, & Hansson, 2009). Notabelt är att den av denna teori antagna integreringsmetod ibland ger korrekta slutsatser. Simuleringar har visat att i den miljö där vi människor agerar och där sannolikheter sällan är exakt kända kan integreringsmetoden generera lika korrekta sannolikhetsbedömningar såsom postuleras av sannolikhetsläran (Juslin, Nilsson & Winman, 2009). Således föreslår *teorin om konjunktiva sannolikheter som viktade medelvärden* en typ av integreringsmetod som inte bara omfattar en beräkningsmetod som människor är vana vid att utföra utan även har adaptiva egenskaper. Som tidigare sagts är problemet med nämnda regel att den ger systematiska överskattningar av konjunktiva sannolikheter, något som i förlängningen medför konjunktionsfel. En illustration av sådana systematiska överskattningar framgår av Figur 1.

## **Empiriska studier av huruvida spelare begår konjunktionsfel vid utvärderingar av satsningar på sportspel med odds**

Mot bakgrund av ovannämnda beslutspsykologiska referensram har vi genomfört ett av Vetenskapsrådet finansierat forskningsprojekt som undersökt i vilken utsträckning spelkonsumenter påverkas av tankefel och kognitiva illusioner vid satsningar på sportspel med odds. Till viss del motiverades projektet av att denna spelform lämpar sig väl för beslutspsykologiska studier, eftersom denna handlar om en vardaglig konsumentsituation som är förknippad med sannolikhetsinformation, monetära incitament för att prestera väl samt goda förutsättningar för inläring.

## Om spelares förmåga att tolka odds och skatta sannolikheter för sporthändelser

Såsom tidigare sagts antas att spelkonsumenten försöker identifiera sporthändelser, eller spel, där spelbolaget har underskattat de faktiska sannolikheterna och således satt för höga odds. För att lyckas med denna ambition och därmed finna spel med positiva väntevärden krävs att spelaren begriper sig på odds och kan göra precisa bedömningar av sannolikheterna för framtida sporthändelser. I två studier har vi undersökt huruvida svenska spelare besitter dessa förmågor.

I en nyligen publicerad empirisk artikel undersökte vi i vilken utsträckning svenska spelare förmår att adekvat tolka den sannolikhetsinformation som finns inbyggd i odds (Andersson & Nilsson, 2015). Omkring 186 erfarna spelare ombads bedöma tio olika oddsnivåer och ange vad dessa innebar i termer av sannolikheter. Oddsnivåerna hade särskilt valts ut för att vara representativa för de spel som spelare vanligen satsar på, respektive för de spel som spelbolagen erbjuder. Spelarnas sannolikhetsbedömningar av oddsen jämfördes sedan med ett mått som avspeglade sportspelsmarknadens effektivitet och därmed den miljö från vilken spelare hämtar sina erfarenheter. Detta jämförelsemått generades av att analysera 57 000 odds avseende utfall av engelska ligafotbollsmatcher som tio spelbolag erbjöd mellan åren 2008-2013. Enkelt uttryckt beräknades proportionen mellan antalet matcher som slutat enligt vad ett visst odds förutspådde och det totala antalet matcher med detta odds. De observerade avvikelserna mellan de deltagande spelarnas bedömningar och jämförelsevärdena var överlag små, i synnerhet för de oddsnivåer som var representativa för de nivåer på vilka spelare frekvent satsar. Därmed drar vi slutsatsen att erfarna spelare, i genomsnitt, har god förmåga att korrekt tolka den sannolikhetsinformation som är inbyggd i oddsen.

För att avgöra om ett spelbolag har satt rimliga eller för höga odds för sporthändelser krävs också att spelaren själv förmår att korrekt skatta sannolikheten för framtida händelser ( $p_{ij}$ ). Vi har utvärderat huruvida spelare har denna förmåga genom två empiriska undersökningar omfattande 2 952 respektive 3 540 sannolikhetsbedömningar (Andersson & Nilsson, 2013, 2014). I den ena undersökningen ombads 41 vana spelkonsumenter att skatta sannolikheterna för de olika utfallen av var och en av de 24 matcherna i fotbolls-EM 2012. I den andra undersökningen instruerades 59 andra spelare att skatta sannolikheterna för hemmaseger, oavgjort och bortaseger i 20 fotbollsmatcher i den engelska ligan. Precisionen av de insamlade sannolikhetsbedömningarna utvärderades genom jämförelser med spelbolagens odds, vilka omvandlades till så kallade implicita sannolikheter enligt gängse metodik (se Forrest et al., 2005). Överlag gjorde spelarna, i genomsnitt, lika träffsäkra bedömningar som spelbolagen.

Därmed blir vår slutsats att spelkonsumenten generellt har god förmåga att skatta sannolikheter för sporthändelser.

Hitintills pekar våra empiriska belägg på att spelare i genomsnitt har erforderliga kunskaper för att optimera sitt spelande. För att återknyta till artikelns inledning antyder våra belägg att spelare gör bedömningar enligt de streckade linjerna i Figur 1 och Figur 2. Åtminstone förefaller detta gälla för spel på singlar, ty som framgår av nedan studier tenderar spelare att vid kombinationsspel vilseledas av kognitiva illusioner med påföljd att de väljer så kallade suboptimala spelstrategier.

## Förekomsten av konjunktionsfel vid bedömningar av sportspel

Med hjälp av datorbaserade experiment studerade vi hur 23 deltagare med spelarenhet utvärderade fiktiva spelkuponger avseende singelspel och kombinationsspel (Nilsson & Andersson 2010). För varje deltagare konstruerades kombinationsspelen utifrån dennas egna utvärderingar av 72 olika singelspel, vilka var och en omfattade europeiska ligafotbollsmatcher (t.ex. Barcelona besegrar Levante på hemmaplan). Detta förfarande medförde att varje deltagare bedömde kombinationsspel, som bestod av två eller tre matchutfall, vars sannolikhet skattades i experimentets tidigare skede. Exempelvis ombads varje deltagare att bedöma tre varianter av tripplar. Den ena varianten omfattade ett utfall med medelmåttig chans respektive två utfall med stor chans att inträffa. Den andra varianten bestod av ett utfall med medelmåttig sannolikhet respektive två utfall med liten sannolikhet att ske. Den tredje varianten inkluderade ett utfall med liten chans respektive två utfall med stor chans att ske. Våra statistiska analyser av deltagarnas bedömningar påvisade två observationer (Nilsson & Andersson, 2010). För det första, enstaka matchutfall med medelmåttig respektive liten chans att inträffa, bedömdes ha större chans att realiseras när de kombinerades med ett eller två matchutfall, som var för sig ansågs ha stora chanser att inträffa. För det andra, enstaka matchutfall med medelmåttig chans att inträffa, bedömdes ha mindre chans att realiseras när de kombinerades med ett eller två matchutfall, som var för sig ansågs ha små chanser att inträffa. Båda dessa observationer överensstämmer med den ovannämnda *teorin om konjunktiva sannolikheter som viktade medelvärden*.

I sammanhanget kan noteras att denna teori utgår från hur individer utnyttjar en kognitiv tumregel som torde leda till att spel med relativt låga vinstchanser föredras. En konsekvens av detta är att en sporthändelse initialt kan anses som ytterst osannolik men plötsligt bedömas vara fullt möjligt när denna kombineraras med ett par troliga sporthändelser. Exempelvis kan en spelkupong med ett

enda förväntat matchutfall initialt betraktas som ytterst osannolik (t.ex. Lichtenstein spelar oavgjort mot Österrike). Om kupongen skulle inbegripa två andra förväntade matchutfall som vardera bedömts vara extremt troliga (t.ex. Tyskland besegrar Gibraltar respektive Rumänien besegrar Färöarna) kommer detta kombinationsspel bedömas ha större chans att bli framgångsrikt än när det omfattade ett enda förväntat utfall. Enligt datorexperimentets resultat, blir ett kombinationsspel som inkluderar en på förhand till synes otrolig sporthändelse attraktiv, eftersom spelet kommer att vara förknippat med höga odds (och därigenom en hög möjlig vinst). Spelkonsumenter förstår alltså hur den potentiella vinsten drastiskt ökar när de inkluderar ett matchutfall med högt odds, men de verkar inte inse att sannolikheten för vinst sjunker lika drastiskt.

Således är slutsatsen av det datorbaserade experimentet att spelare är benägna att begå konjunktionsfel, något som också visats av senare studier (Lindskog, 2008; Erceg & Zvonimir, 2014). För att återknyta till artikelns inledning finns det empiriskt stöd för att spelare felaktigt bedömer sannolikheter och väntevärden såsom illustreras av de heldragna linjerna i Figur 1 och Figur 2.

## Om spelares preferens för att satsa på kombinationsspel

I en annan studie undersökte vi spelkonsumenters tendens att föredra kombinationsspel (Nilsson & Andersson, 2013). Studien baserade på faktiska beslut från 340 spelare som vardera ombads (av våra medhjälpare) att välja mellan två spelkuponger med identiska odds och insatser. Den ena spelkupongen omfattade singelspel på en enda fotbollsmatch, medan den andra kupongen rörde kombinationsspel på tre fotbollsmatcher. Medan insatsen alltid var 10 kronor, varierade decimaloddsen från låga till höga. Eftersom deltagaren fick behålla den valda kupongen och kunde vinna pengar kan det förutsättas att deltagarna var motiverade att göra rätt val. Omkring hälften av deltagarna fick se på de två spelkupongerna före sina val, medan övriga enbart fick reda på insatsen, oddsens storlek och att spelkupongerna var en singel respektive en trippel. Anledningen till dessa två betingelser var att förmå deltagarna i den sistnämnda gruppen att undvika att beakta kontextuella faktorer (t.ex. de fotbollslag som sporthändelserna berörde) och tillämpa mer analytiskt tänkande och därmed begränsa utrymmet för tankefel (jfr Kahneman, 2011). Betingelserna gav dock ingen effekt då andelen deltagare som valde trippeln var i stort sett lika för de två grupperna (58 respektive 59 procent). Observerade beslutsbeteenden var också orelaterade till oddsnivåerna.

Majoriteten av deltagarna föredrog således kombinationsspelet trots att dess odds var identiskt med oddset för det alternativa (och ratade) singelspelet.

Enligt ovannämnda teori kring konjunktionsfelet (Juslin, et al., 2009; Nilsson, et al., 2009) kan denna tendens förklaras av att spelare tankemässigt tillämpar en tumregel för att integrera sannolikheterna för sporthändelserna med påföljd att den konjunktiva sannolikheten överskattas. Därmed skapas en kognitiv illusion som medför att kombinationsspel upplevs som mer attraktiva än vad de i själva verket är. Det förefaller alltså som att spelare bedömer sannolikheter och väntevärden enligt de heldragna linjerna i Figur 1 och Figur 2.

## Avslutande diskussion

I denna artikel har vi presenterat en kompletterande förklaring till varför spelkonsumenter är mer benägna att satsa pengar på kombinationsspel än singlar. Förklaringen baseras på beslutspsykologisk forskning och utgår från att individer har svårigheter att korrekt integrera sannolikheterna för att flera händelser samtidigt ska inträffa. Påföljden blir att individer är benägna att överskatta den konjunktiva sannolikheten, något som också visas av våra studier och illustreras av artikelns inledande figurer.

De i artikeln beskrivna forskningsresultaten kring spelares bedömningsförmåga indikerar en paradox. Å ena sidan finns det belägg för att spelare generellt har erforderliga kunskaper för att fatta bra spelbeslut och satsa på de sportspel med odds som innebär vinstpotential. Spelare tycks dels kunna korrekt tolka den sannolikhetsinformation som finns inbyggd i odds, dels ha förmågan att skatta sannolikheter för sporthändelser med god precision, eller åtminstone ungefär lika bra som spelbolagen. Å andra sidan, visar våra studier att spelare påverkas av kognitiva illusioner och därigenom överskattar sannolikheterna för att kombinationsspel ska utfalla med vinst. Spelkonsumenter förefaller inte ha några svårigheter att begripa att den potentiella vinsten för ett sportspel ökar när spelkupongen inkluderar fler sporthändelser, men tenderar att bortse från det faktum att sannolikheten för vinst sjunker. Den ekonomiska konsekvensen av nämnda kognitiva illusion kan naturligtvis inte exakt uppskattas. Däremot kan det konstateras att spelkonsumenterna under 2013 förlorade totalt 424 – 565 Mkr på misslyckade sportspel med odds (Lotteriinspektionen 2014). Troligen beror dessa spel delvis på överskattningar av sannolikheter såsom illustreras i de inledande figurerna.

En möjlig implikation av de presenterade empiriska resultaten handlar om hur spelbolagen ska informera om sportspel med odds. Exempelvis torde ett spelbolag kunna, i anslutning till de på internet erbjudna sportspelen, även upplysa om hur oddsens underliggande sannolikheter integreras och hur vinstchansen för ett kombinationsspel reduceras ju fler sporthändelser som ingår i satsningen. Förhoppningsvis skulle detta medföra att spelkonsumenter blir mer välinformerade, med påföljd att de begår färre tankefel och fattar bättre spelbeslut.

Givetvis kan ett dylikt förfarande innebära minskade intäkter för spelbolag. Det kan spekuleras om att individers svårigheter att integrera sannolikheter redan är kända för spelbolag.

I likhet med annan vetenskaplig forskning har våra studier begränsningar. Givetvis kan kritik riktas mot att våra studier, såsom att de baseras på observationer från ett relativt begränsat urval av spelkonsumenter och därmed leda till frågor om generaliseringar. Totalt har våra studier analyserat bedömningar från 649 individer med varierande erfarenhet av att satsa pengar på sportspel med odds. Deltagarantalet kan tyckas vara litet med tanke på hur utbrett spelande anses vara bland den svenska befolkningen (se Lotteriinspektionen, 2014). Trots detta är det dock oftast svårt att få tag på spelkonsumenter till vetenskapliga undersökningar. Förhoppningsvis skulle ett samarbete med ett spelbolag kunna göra det möjligt att rekrytera ett större urval av personer, som satsar på sportspel med odds, för att utreda huruvida våra resultat kan replikeras och dessutom studera i vilken utsträckning andra tankefel och kognitiva illusioner påverkar spelare.

Med denna artikel vill vi också visa att sportspel med odds är intressanta för vetenskapliga studier kring hur individer gör bedömningar och fattar ekonomiska beslut vid situationer som förknippas med osäkerhet, risktagande, realistiska incitament, tillgång på feedback, upprepbarhet och möjlighet till inläring. Exempelvis torde individers riskpreferenser med fördel kunna undersökas genom att utnyttja sportspel med odds som experimentuppgifter och spelkonsumenter som försökspersoner i dessa experiment. Studier av spelbeteende är inte bara relevanta för spelforskare utan även intressanta för flertalet andra discipliner såsom de psykologiska och ekonomiska vetenskaperna.



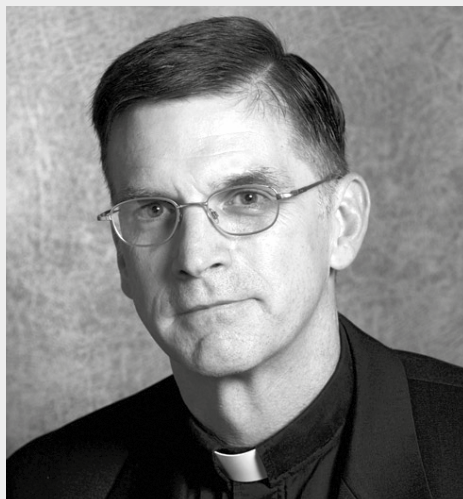
## Referenser

- Andersson, P. (2007). Är oddssättare tillförlitliga? En analys av precisionen hos i oddsen i fotbolls-VM. *Ekonomisk Debatt* 35, 42-54.
- Andersson, P. (2008). Expert predictions of football: A survey of the literature and an empirical inquiry into tipsters' and odds-setters' ability to predict the World Cup. Ur P. Andersson, P. Ayton & C. Schmidt (Red.), *Myths and facts about football: The economics and psychology of the world's greatest sport*. (s. 257-281). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Andersson, P., & Nilsson, H. (2013). Are probability judgments made at an early stage better, equally good, or worse than those made at a later stage? Two studies of how well betting experts forecast football results. Presentation vid *24th Subjective Probability Utility Decision Making Conference*. Barcelona, 18 – 22 Augusti 2013.
- Andersson, P., & Nilsson, H. (2014). Den paradoxala spelkonsumenten? Om påverkan vid satsningar på sportspel med odds. Ur M. Söderlund (Red.), *Marknadsföring och påverkan på konsumenten*. (s. 211-230). Stockholm: Studentlitteratur AB.
- Andersson, P., & Nilsson, H. (2015). Do Bettors Correctly Perceive Odds? Three Studies of How Bettors Interpret Betting Odds as Probabilistic Information. Manuskript accepterad för publikation i *Journal of Behavior Decision Making*.
- Deschamps, B., & Gergaud, O. (2007). Efficiency in betting markets: Evidence from English football. *The Journal of Prediction Markets* 1, 1-13.
- Erceg, N., & Zvonimir, G. (2014). Overconfidence bias and conjunction fallacy in predicting outcomes of football matches. *Journal of Economic Psychology* 42, 52-62.
- Forrest, D., Goddard, J., & Simmons, R. (2005). Odds-setters as forecasters: The case of English football. *International Journal of Forecasting* 21, 551-564.
- Juslin, P., Nilsson, H., & Winman, A. (2009). Probability theory, not the very guide of life. *Psychological Review* 116, 856-874.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*. New York, Allen Lane.
- Lindskog, M. (2008). Att spela på konjunktioner (Kandidatuppsats). Uppsala: Uppsala Universitet, Institutionen för Psykologi. Hämtad från [http://www.academia.edu/1053829/Att\\_spela\\_p%C3%A5\\_konjunktioner](http://www.academia.edu/1053829/Att_spela_p%C3%A5_konjunktioner).
- Lotteriinspektionen (2014). Den svenska spelmarknaden i siffror 2013. Strängnäs: Lotteriinspektionen.
- Nilsson, H., & Andersson, P. (2010). Making the seemingly impossible appear possible: Effects of conjunction fallacies in evaluations of bets on football games. *Journal of Economic Psychology* 31, 172-180.
- Nilsson, H., & Andersson, P. (2013). Combo bets are [slightly] more attractive than simple bets. Poster presentation vid *Society for Judgment and Decision Making 34th Annual Conference*. Toronto, 15 – 18 november 2013.
- Nilsson, H., Juslin, P., & Olsson, H. (2008). Exemplars in the mist: The cognitive substrate of the representativeness heuristic. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 201-212.
- Nilsson, H., Rieskamp, J., & Jenny, M. A. (2013). Exploring the overestimation of conjunctive probabilities. *Frontiers in Psychology*, 4:101.
- Nilsson, H., Winman, A., Juslin, P., & Hansson, G. (2009). Linda is not a bearded lady: Configural weighting and adding as the cause of extension errors. *Journal of Experimental Psychology: General* 138, 517-534.
- Thaler, R. and W. T. Ziemba (1987). Parimutuel betting markets: Racetracks and lotteries. *Journal of Economic Perspectives* 2, 161-174.
- Vaughan William, L. (1999). Information efficiency in betting markets: A survey. *Bulletin of Economic Research* 51, 1-30.

# Dilemmat med sportvadhållning

Av Richard McGowan,

docent vid Carroll School of Management vid Boston College,  
Chestnut Hill, Massachusetts.



Fader Richard McGowan är adjungerad professor vid Carroll School of Management och Boston College. Han forskar också vid Harvard Medical, avdelningen för missbruk. Fokus för hans forskning ligger på samspelet mellan näringsliv och offentlig policy i huvudsak spel, tobak och alkoholindustrin.

McGowan har gett ut ett flertal böcker, forskningsartiklar och förekommer flitigt inom speldebatten i USA. Han sitter i styrelsen för spelberoende rådet i Massachusetts och agerar konsult till ett flertal spelmyndigheter.

## Inledning

De senaste åren har debatten om legalisering av sportvadhållning i USA blomstrat upp rejält. I delstater som exempelvis New Jersey har frågan fått guvernörens stöd och väljarnas godkännande.

På grund av de stora budgetunderskott som många delstater dras med är nya statsinkomster hett eftertraktade. Precis som andra kontroversiella frågor har sportvadhållning både förespråkare och motståndare.

Vissa fokuserar enbart på den moraliska aspekten, såsom de följd effekter som sportvadhållning skulle kunna tänkas få i form av privata skulder, ökat antal skilsmässor och kriminalitet. Andra medger att det finns negativa yttre omständigheter men hävdar att nyttan för samhället i stort uppväger eventuella skador och förluster.

Den här artikeln är ett försök till analys av båda sidor av frågan om en legaliserad sportvadhållning, samt en uppskattning av de inkomster som sportvadhållningen skulle kunna generera för de olika delstatsregeringarna. En annan viktig fråga i diskussionen är att varje individuell delstat själv bör reglera den vadslagning som sker inom dess gränser på grund av skillnader i befolkningsstorlek, demografi och professionell sportfranchising.

Oavsett vilken sida man står på i frågan finns det en sak som inte går att bortse ifrån: marknaden och efterfrågan finns redan. Enligt Wall Street Journal deltar runt 120 miljoner amerikaner redan i laglig eller olaglig sportvadhållning. Totalt sett uppskattar man att nästan 100 miljarder dollar läggs på vadslagning inom olika sporter varje år.<sup>1</sup>

I dagsläget är det bara fyra delstater (Nevada, Oregon, Delaware och Montana) som inte omfattas av de federala lagarna mot vadslagning.<sup>2</sup> Lagen om skydd av professionell sport, The Professional Sports Protection Act (PASPA), antogs 1992. Den federala lagen ”förbjuder vadhållning om sportevenemang förutom i de delstater där sådan vadhållning redan var laglig när lagen godkändes, eller i de delstater där sportvadhållning legaliserades inom ett år från godkännandedatumet”.<sup>3</sup> Eftersom bara Delaware och Nevada har rapporterat inkomster

<sup>1</sup> Richard K. Miller and Kelli Washington, Chapter 33: Sports Gambling, in *Casinos, Gaming and Wagering*, 236–239 (2013).

<sup>2</sup> Glenn Light, Karl Rutledge, and Quinton Singleton, *Gambling On The US Market: A Discussion Of The Legality Of Sports Gaming Businesses*, 53(6) *Thunderbird Int'l Bus. Rev.* 747–761 (2011).

<sup>3</sup> American Gaming Association, *Sports Betting*, (2014), <<http://www.americangaming.org/government-affairs/key-issues/past-issues/sports-betting>>.

som delstaterna har fått till följd av sportvadhållning, kommer deras inkomst-siffror att användas i den här artikeln för att beräkna potentiella intäkter för olika delstater, samt för hela USA.

Sedan verksamheten startade den 28 juni 2012 har racinos (kasinon med kapp-löpningssbana) i Delaware redan genererat 526,67 miljoner dollar i vadhållnings-intäkter.<sup>4</sup> Detta har inneburit 217,44 miljoner dollar i skatteintäkter för Delawares delstatsregering. Om man förmodar att endast 10 procent kommer från sportrelaterad vadhållning innebär det att Delaware får in 20 miljoner dollar extra i skatteintäkter per år. Det är också viktigt att notera att kasinoverksamheten har skapat 2 775 jobb åt invånarna i Delaware. Deras löner under samma tidsperiod uppgick till 105,19 miljoner dollar, eller runt 38 000 dollar om året per anställd.

Utifrån de här siffrorna beräknar United States Census Bureau att Delawares invånarantal den 1 juli 2012 uppgick till 917 092, vilket placerar Delaware på plats 45 på listan över de befolkningsrikaste delstaterna.<sup>5</sup>

## Sportvadhållning

Delstaten Kalifornien hade å andra sidan runt 38 miljoner invånare i juli 2012. Om man omvandlar inkomsterna som genererades i Delaware till mycket större delstater får man häpnadsväckande siffror. I exempelvis Kalifornien skulle de extra inkomsterna bli ungefär 40 gånger så stora som i Delaware, om man bara multiplicerade invånarantalet med vadhållningsintäkterna per capita. I den här artikeln undviks emellertid tillämpningen av en sådan enkel metod.

Bara mängden pengar som står på spel gör frågan mycket kontroversiell. Alla stora professionella sportligor och collegesportligor, däribland National Football League (NFL), Major League Baseball (MLB), National Basketball Association (NBA), National Hockey League (NHL) och National Collegiate Athletic Association (NCAA) motsätter sig alla former av legal sportvadhållning. Representanter för de olika ligorna har hävdad att möjligheten för spelare att satsa pengar på sina egna matcher skulle utmana sportvärldens integritet. Sådana påståenden tycks dock orimliga; dessutom borde det inte få hindra resten av befolkningen från att delta i sportvadhållning. Majoriteten av all sportvadhållning sker inom tre sorters evenemang: NFL-matcher,

---

<sup>4</sup> American Gaming Association, Delaware Commercial Casinos, <<http://www.americangaming.org/industry-resources/state-information/delaware>> (last visited Nov.22, 2013).

<sup>5</sup> U.S. Census Bureau, Population Estimates, Census.gov, <<http://www.census.gov/popest/data/state/totals/2012/index.html>> (last visited Nov. 22, 2013).

NCAA-fotbollsmatcher och NCAA March Madness-basketmatcher. Så som systemet ser ut för närvarande måste en person som är intresserad av att satsa pengar på exempelvis en NFL-match även satsa pengar på andra matcher eller tävlingar samtidigt. För att personen ska kunna vinna måste alla resultat utfalla till dennes fördel. Den här sortens vadhållningssystem kallas för ”parlay”. Enligt Humphreys och Perez ”ökar detta tydligt kostnaden för matchfixning eftersom det kräver att spelare i flera lag är inblandade”.<sup>6</sup> Dessutom finns det redan möjligheter för individer eller organiserade brottssyndikat att försöka avgöra resultatet av en match. Ändå har det bara inträffat ett fåtal sådana fall de senaste årtiondena, och dessa har nästan alltid slutat med hårda straff för de inblandade.

## Litteraturgenomgång

Efter en noggrann genomgång av den forskning som redan har utförts på området verkar det som om båda sidor har lagt fram giltiga argument som grundar sig på vad de anser vara hållbara bevis som stöder deras uppfattning. När en så pass stor summa pengar är inblandad kan konsekvenserna för samhället bli extremt omfattande, särskilt om tillämpningen inte är noggrant och försiktigt avgränsad. Det är emellertid lämpligt att börja diskussionen med att sprida ljus över de bakomliggande skälen till motståndet mot sportvadhållning.

Den mesta litteraturen om ämnet är till stor del kvalitativ, vilket förklarar varför motståndet framstår mer som åsikter än fakta. Exempelvis hävdar Les Bernal, verkställande styrelseledamot för stiftelsen Stop Predatory Gambling, att ”ingen jurisdiktion någonsin har dokumenterat en minskning av illegal vadhållning till följd av att vadhållning legaliserats”.<sup>7</sup> En omedelbar reaktion på det är att det har genomförts mycket få statistiska analyser som bevisar detta påstående. Dessutom hävdar inte förespråkarna att en legalisering av vadhållning kommer att minska förekomsten av illegal vadhållning. De accepterar bara det obestridliga faktum att sportvadhållning redan existerar. De individer som för närvarande deltar i sådan illegal verksamhet är till stor del unga män med hög inkomst, som vanligtvis är laglydiga medborgare och som ägnar sig åt vadhållning som en hobby. Det går emot sunt förnuft att dessa personer ska behöva satsa pengar hos bookmakers och organiserade brottssyndikat för att kunna ägna sig åt sitt fritidsintresse – särskilt när staten har möjlighet att tillhandahålla samma tjänster samtidigt som de kan övervaka verksamheten och tjäna pengar på den.

---

<sup>6</sup> Brad R. Humphreys and Levi Perez, Who Bets On Sports? Characteristics Of Sports Bettors And The Consequences Of Expanding Sports Gambling Opportunities, 30(2) Estudios De Economía Aplicada 579–597 (2012).

<sup>7</sup> Les Bernal, “Lies vs, Facts” (2014), <<http://www.stoppredatorygambling.org>>.

En annan frispråkig kritiker av sportvadhållning är James B. Butler, som är verkställande styrelseledamot för California Council on Alcohol Problems. Han gjorde nyligen ett uttalande där han hävdade att ”för varje dollar som regeringen tjänar på vadhållningen ådrar den sig tre dollar i extra kostnader”.<sup>8</sup> (Butler, 2013). Sådana kostnad-nytta-analyser påverkas emellertid ofta av partiskheten hos den som utformar analysmodellen. Inkluderingen eller exkluderingen av specifika variabler, och varje faktors viktning, är i hög grad subjektiv. I verkligheten tycks ekonomins logik stå i kontrast mot Butlers uttalande. För övrigt lämpar sig vadhållningsbranschen perfekt för etableringen av ett naturligt monopol.

Detta är fallet när det kostar samhället mindre pengar att ett företag tillhandahåller en vara eller tjänst, än om flera olika företag ska konkurrera om att tillhandahålla den varan eller tjänsten.

Även om det inte har någon direkt koppling till sportvadhållning har satsningen på att etablera tre kasinon i olika delar av Massachusetts trots allt en viss relevans. Delstatsregeringen i Massachusetts har beslutat att tilldela tre privata företag vadhållningslicens för att dessa ska kunna öppna kasinon inom delstatens gränser. Genom att endast tillåta ett kasino i varje geografisk region säkerställer Massachusetts existensen av ett naturligt monopol, som dessutom är hårt reglerat. När de fasta kostnaderna är så pass höga som de skulle vara vid tillämpningen av legal sportvadhållning är det logiskt att endast ha en tillhandahållare. Med tiden pekar den genomsnittliga kostnadskurvan för ett naturligt monopol nedåt.

Med andra ord skulle ett kasino som erbjuder sportvadhållning och ges tillräckligt med tid för att etablera sin verksamhet visa sig vara extremt kostnadseffektivt. Eftersom verksamheten skulle vara statligt reglerad håller inte argumentet att det skulle röra sig om ett flertal giriga individer som lever på skattebetalarnas bekostnad.

Precis som på marknaden för allmännyttiga företag kan en delstatsregering säkerställa att branschen har precis så stora intäkter att verksamheten går runt. Eller, som i det här fallet, tillräckligt med extra intäkter för varje delstat för att fortsätta att tilltala de som ägnar sig åt vadslagning.

Senatorn för delstaten New Jersey, Raymond J. Lesniak, uttryckte sig mycket träffande i sitt uttalande om monopol och den nuvarande marknaden för sportvadhållning: ”Den här situationen möjliggörs av federala lagar som bidrar till

---

<sup>8</sup> James Butler, “Prevention” (2014), <<http://www.calcap.org>>.

att skapa ett reellt monopol på vadslagning för organiserade brottssyndikat och utländska intressenter.”<sup>9</sup>

Många oppositionella menar att pengarna som spenderas på vadhållning i själva verket är en dödviktsförlust eftersom de inte stimulerar den ekonomiska tillväxten.

Det ligger en viss sanning i det påståendet: vadhållning är trots allt en handling, inte en vara. Dessa motståndare bör emellertid medge att oavsett om pengarna spenderas på fel sätt eller inte, är det viktigare att fundera över vems händer de slutligen hamnar i. Det råder med andra ord ingen tvekan om att pengar som samlas in med hjälp av skatter skulle komma samhället bättre till gagn än att genom som idag hamna hos organiserade brottssyndikat. Återinvesteringen av kriminellt kapital leder bara till ytterligare kriminalitet, medan delstatsregeringens återinvestering av skatteintäkterna kan användas för att hjälpa samhället.

I den kritiska litteraturen återkommer ofta uppfattningen att en legalisering av sportvadhållning skulle skapa en generation av missbrukare och skuldsatta. Men finns det egentligen någonting som hindrar det från att hända redan nu?

Om sportvadhållning legaliserades skulle regeringen kunna använda skatteintäkterna till att etablera rehabiliteringsanläggningar för beroendevård. Beroendet existerar redan, så varför inte generera skatteintäkter och samtidigt tillhandahålla en lösning? Något som skulle kunna vara ännu mer effektivt för att motverka beroende är att regeringen sätter individuella skuldgränser baserade på människors årsinkomst. Eftersom det redan är ett lagkrav att rapportera sin inkomst skulle det inte krävas några ytterligare administrativa kostnader för att tillämpa restriktionen. Ett annat förslag som har lagts fram är att förbjuda försäljningen av alkohol på platser där sportvadhållning är tillåten. Den lösningen representerar en sorts medelväg med tanke på de problem alkohol orsakar rörande förmågan att fatta beslut. Det skulle även bidra till att lugna de moraliskt känsliga motståndarna. Eftersom alla professionella sportlag tillåter att supportrarna dricker alkohol under matcherna kan detta även bidra till att peka på hyckleriet i deras ståndpunkt i frågan.

I diskussionen om vilka som vinner och vilka som förlorar på en legalisering av sportvadhållning presenterar Brad Humphreys och Levi Perez flera intressanta aspekter gällande fördelarna av en skatt på intäkter från vadslagning.

---

<sup>9</sup> Raymond J. Lesniak et al., Should Sports Gambling Be Legal?, 4(25) U.S. News Digital Weekly 15 (2012).

De noterar först och främst att en sådan skatt är frivillig, på ungefär samma sätt som en lyxskatt, eftersom ingen är tvungen att delta i vadhållning. De påpekar även att ”de individer som kan tänkas delta i verksamheten har relativt höga inkomster, vilket gör den implicita skatten både frivillig och progressiv”.<sup>10</sup> Individer som inte vill delta i sportvadhållning drabbas inte av några som helst negativa konsekvenser av en legalisering. Humphreys och Perez drar på ett skickligt sätt slutsatsen att det är möjligt att sportvadhållningens största rivaler, de professionella sportligorna, faktiskt kan dra nytta av legaliseringen på lång sikt. I Europa använder man för närvarande skatteintäkterna från sportvadhållning för att bekosta unga elitatleters träning. Denna träning är av yttersta vikt för deras utveckling och är annars svår att tillhandahålla. Om ett liknande system infördes i USA skulle atleterna vara ännu bättre utrustade när de når de professionella ligorna, vilket resulterar i en bättre och mer underhållande slutprodukt.

I en artikel i Forbes Magazine lyfter Sean Kilachand fram en annan intressant aspekt rörande den effekt som sportvadhållning kan ha på sportligorna.

Han beskriver hur en domare i National Basketball Association vid namn Tim Donaghy för ett antal år sedan åtalades och dömdes för att ha satsat pengar på matcher som han själv dömde. Han erkände till och med att han inte bara satsade pengar på sina egna matcher, utan att han också gjorde vissa telefonsamtal för att påverka matchresultatet. Även om det aldrig bevisades tror man att det var småbrottslingar som gav Donaghy idén från början.

Det här skapade naturligtvis en mediestorm, och många började ifrågasätta NBA:s integritet. Intressant nog hävdade Donaghy i sitt vittnesmål att ”högt uppsatta chefer inom NBA försökte manipulera matcher med hjälp av domare”.

Under utredningen berättade Donaghy för FBI att han var medveten om att det han gjorde var fel, men att han egentligen bara var en bricka i ett mycket större spel. Han antydde att NBA var en ”fixad” liga, där matcherna enkelt kunde påverkas av domaren efter krav från högt uppsatta chefer.

Han påstod också att NBA var mer intresserade av höga tittarsiffror och bra biljettförsäljning än av integritet.

Det tog ligan flera år att skaka av sig det dåliga ryktet. David Stern, det dåvarande ombudet för NBA, kontrade med att hävda att Donaghy var alldeles för villig att samarbeta med utredarna för att själv få ett kortare fängelsestraff.

---

<sup>10</sup> Humphreys and Perez, supra note 6.



Kilachand noterar på ett skickligt sätt att hela situationen hade kunnat undvikas om sportvadhållning hade varit laglig på den tiden, eftersom en legalisering – som tidigare nämnts – skulle leda till ökad reglering och privatisering. Kilachand gör samma observation: ”Regleringen skulle göra det mycket enklare att hindra människor som Tim Donaghy från att utnyttja ett system som står utanför vår jurisdiktion, vilket i själva verket skulle bevara sportens integritet.”<sup>11</sup> Med andra ord skulle personer som Tim Donaghy ha mycket svårare att fixa matcher om de bevakades av regeringstjänstemän. Sedan Donaghy-skandalen har inga anklagelser om liknande aktiviteter gjorts. Det råder emellertid ingen tvekan om att NBA drabbades ekonomiskt under de följande åren. Precis som alla andra sportligor försökte NBA skylla hela situationen på en individs ”smutsiga handling”, men det finns alltid två sidor av samma mynt.

Anita Moorman skrev en artikel för *Sport Marketing Quarterly* 2010 där hon belyste en intressant och växande koppling mellan statlig lotteriverksamhet och professionell sportfranchising. Hon tar upp flera exempel där professionella sportfranchiseföretag har ingått sponsoravtal och marknadsföringsavtal med kasinon. Två anmärkningsvärda fall är överenskommelserna mellan Milwaukee Brewers och Potawatomi Bingo Casino, och mellan Wrigley Field och Horseshoe Casino. Det är i sanning intressant att medlemmar i samma liga som motsätter sig legaliseringen av sportvadhållning gör reklam för vadhållningsinrättningar på sina egna arenor, enbart i syfte att tjäna snabba pengar. Det är trots allt så att Pete Rose inte föräras någon plats i Hall of Fame eftersom han satsade pengar på sitt eget lags matcher.

MLB är inte ensamt om detta hyckleri. Moorman konstaterar att även NFL, som hon korrekt påpekar är den liga som mest hårdnackat har motsatt sig att sammankopplas med vadhållningsfirmor, har varit villiga att öka sina intäkter med hjälp av sponsoravtal. Hon noterar att NFL ”nyligen godkände användningen av lagnamn och laglogotyper på lotter i statliga lotterier där priserna bland annat innefattade licensierade kringprodukter och biljetter till särskilda evenemang”.<sup>12</sup> Exempelvis slöt New England Patriots ett avtal med Massachusetts statliga lotteri den 22 maj 2009 som innebar att lotteriet fick använda lagets logotyp på sina lotter.

Dessutom konstaterar Moorman att även andra lag, däribland Detroit Lions, Tennessee Titans, Buffalo Bills, New York Jets och New York Giants, har visat intresse för liknande överenskommelser.

---

<sup>11</sup> Sean Kilachand, *Legalize It! The 4/20 Shout Out To Sports Gambling*, Forbes.com (Apr. 20, 2012), <<http://http://www.forbes.com/sites/seankilachand/2012/04/20/legalize-it-the-420-shout-out-to-sports-betting/>>.

<sup>12</sup> Anita M. Moorman, *Sport Lotteries: The Professional Sports Leagues Take On The State Of Delaware, Again!*, 19.2 *Sport Marketing Q.* 107–109 (2010).

När Roger Goodell, ombud för NFL, ombads kommentera vad som tycks vara en intressekonflikt mellan ett motstånd mot sportvadhållning och flertalet avtal med kasinon och lotteriverksamheter menade han att det finns en viktig skillnad mellan dessa två fenomen.

Moorman skriver att ”Roger Goodell skiljer på lotter och vadslagning eftersom han hävdar att lotterna inte är kopplade till resultatet av en NFL-match, och därför inte äventyrar matchens integritet”.<sup>13</sup> Det här är inte första gången som det argumentet har lagts fram; det är däremot intressant att notera att de flesta av dessa sponsoravtal slöts under den ekonomiska krisen.

Kanske var det så att NFL och andra sportligor fattade vårdslösa beslut, eller också trodde de inte att någon skulle komma på dem med att ljuga. Men ligan borde åtminstone erkänna och stå till svars för det faktum att deras policyer är ett hyckleri. Anknyttningen till vadslagningen ger franchiseföretagen möjlighet att tjäna pengar, samtidigt som delstater med enorma budgetunderskott som definitivt är i större behov av extra intäkter, inte tillåts att göra det.

## Sportvadhållning som potentiell intäktskälla

I förra avsnittet nämndes argument för och mot sportvadhållning. Men en fråga kvarstår: Hur stora intäkter kan delstaterna egentligen räkna med om de legaliserar sportvadhållning?

Den starkaste statistiska analysen inom forskningen som rör sportvadhållning gäller kännetecknen hos den genomsnittliga sportvadhållaren. Det finns mycket få statistiska modeller som på ett effektivt sätt sammanfattar den totala påverkan på samhället som de enorma intäkterna från skatten på sportvadhållningen skulle innebära.

Som tidigare nämnts finns det ett flertal exempel på bra användningsområden för sådana skattepengar. Det svåraste med att utveckla en modell som beräknar en handlings effekt på samhället är dock att bortse från sin egen partiskhet. Kostnad-nytta-analyser måste alltid genomföras med fullständig opartiskhet. Men eftersom detta är i stort sett omöjligt görs i den här artikeln ett försök att beräkna de potentiella skatteintäkter som för närvarande istället går till illegal verksamhet. Endast då kan skatteintäkternas potentiella fördelar för samhället vägas mot de sociala kostnaderna av sportvadhållning.

---

<sup>13</sup> Id.

För att åstadkomma detta undersöks den summa pengar som spenderades på sportvadhållning i Delaware under förra året. Sedan beräknas motsvarande summa för resterande 49 delstater utifrån deras invånarantal. Enligt Delaware Lottery Games hemsida var exempelvis Delawares totala intäkter från sportvadhållning mellan augusti 2012 och januari 2013 (NFL-säsongen) 3 347 852 dollar.<sup>14</sup> Av den summan tillföll hälften delstaten. Ha dock i åtanke att denna stora summa pengar genererades enbart från parlay-vadslagning på NFL-poängspridning. Om det var lagligt att vadså om alla matcher inom alla sporter skulle den summan vara mycket större. Eftersom det inte finns några riktiga beräkningar på vad den summan skulle bli kommer siffran 6,7 miljoner dollar att användas vid beräkningarna. Detta är den årliga beräkningen av den totala vadhållningen i Delaware, vilket är två gånger den halvårssumma som nämndes tidigare.

I nästa avsnitt utvecklas en multipel regressionsmodell som använder Delawares demografiska data för att beräkna intäkterna från sportvadhållning för varje delstat. Delstaten Delaware behåller hälften av pengarna som satsas på NFL-matcher. Den effektiva skattesatsen, som även är frivillig och progressiv, är 50 procent. Den siffran kan ändras i varje enskild delstat. Vissa skulle hävda att skattesatsen borde vara lägre eller högre. Om delstatsregeringen säljer vadhållningsrättigheterna till ett privat företag borde de tillämpa en tillräckligt hög skattesats för att företaget precis ska klara sig bättre än att bara gå runt, så att det kan fortsätta med sin verksamhet. På grund av detta kommer en känslighetsanalys att genomföras, vilken visar summan av skatteintäkterna grundat på olika skattesatser.

## Panelregressionsmodell

Den utformade panelregressionsmodellen är ganska enkel. Delaware användes som ett basfall för att skapa intäktsberäkningar för resterande 49 delstater samt Puerto Rico. Första steget i processen var att besöka American Gaming Associations hemsida<sup>15</sup>, där man kan hitta data om alla vadhållningsrelaterade aktiviteter. Delaware legaliserade sportvadhållning 2010, vilket innebär att modellen dessvärre endast innefattar tre års data. Det hade naturligtvis varit bättre att använda sig av ett större urval, men tre år visade sig trots allt vara tillräckligt.

---

<sup>14</sup> Delaware Lottery, Distribution of 2012 Sportsbooks Net Proceeds, Delaware Lottery Games (2013), <<http://www.delottery.com/index.asp>>.<sup>15</sup> American Gaming Association, <<http://www.americangaming.org>>.

<sup>15</sup> American Gaming Association, <<http://www.americangaming.org>>.

Den årliga utgiften per capita för vadhållning i Delaware under åren 2010-2012 var 12,13, 14,38 respektive 19,46 dollar. Genom att multiplicera dessa siffror med varje delstats invånarantal<sup>16</sup> gjordes en beräkning av de totala vadhållningsintäkterna för de olika delstaterna samt för hela USA.

### TABELL 1. PANELREGRESSIONSMODELL

**Intäkt** = f (% av den vita befolkningen, % av den svarta befolkningen, % av den latinamerikanska befolkningen, utgifter per capita, utbetalningar)

**Intäkt** = 0,238 % av den vita befolkningen - 0,326 % av den svarta befolkningen - 0,253 % av den latinamerikanska befolkningen + 0,014 per capita + 0,056 utbetalningar

(t = 2,2)\*\* (t = -1,98)\* (t = -2,6)\*\* (t = 3,1)\*\*\* (t = 1,9)\*

\*- betydande vid 0,1; \*\*- betydande vid 0,05; \*\*\*-betydande vid 0,01.

Innan vi går in på modellens detaljer och vad resultaten skulle kunna innebära för vårt land måste det understrykas vilken stor summa pengar som regeringen för närvarande går miste om. Den totala summan som beräknades för 2012 och som bestod av både skatteintäkter och löner som utbetalades till kasinoanställda uppgick till dryga 39,2 miljarder dollar. Det är viktigt att minnas att denna siffra gäller för ett år.

Vadhållning är ett av världens äldsta tidsfördriv och kommer förmodligen att fortsätta vara det så länge det finns människor kvar på jorden, det vill säga i en evighet.

Det nuvarande värdet på en sådan evighet är så stort att det skulle kunna betala av det nuvarande budgetunderskottet flera gånger om.

Bortsett från intäktsberäkningarna som diskuterades tidigare bestod modellen av ett flertal andra komponenter.

För att ta hänsyn till faktumet att varje enskild delstats demografiska data kan variera stort togs även följande variabler i beaktande: antalet vita, svarta och latinamerikanska invånare i varje delstat. Precis som med de flesta andra aktiviteter är vissa etniska grupper mer benägna att delta i vadslagning än andra. Förutom sådan statistik är det meningsfullt att inkludera medianhushållsinkomsten i modellen. Generellt sett står en familjs disponibla inkomst i positiv relation till summan pengar som de spenderar på fritidsintressen.

<sup>16</sup> U.S. Census Bureau, Population Estimates, Census.gov, <<http://www.census.gov/popest/data/state/totals/2012/index.html>> (last visited Nov. 22, 2013).

Som modellen visar är vadhållning inget undantag i den här trenden. Tabell 1 visar panelregressionsmodellen.

Modellen innefattade fem variabler: andel av befolkningen som är vit, andel av befolkningen som är svart, andel av befolkningen som är latinamerikansk, vadslagning per capita, samt utbetalningar.

Enligt resultaten i regressionen ökade vadhållningsintäkterna när per capita-vadslagningen, utbetalningarna och andelen vita invånare ökade.

Intäkterna minskade när andelen svarta eller latinamerikanska invånare ökade. Den positiva kopplingen mellan per capita-vadslagning, utbetalningar och vadhållningsintäkter är logisk. Större utbetalningar uppmuntrar fler personer att delta i vadhållning. Enligt ekonomisk teori är det dessutom så att om vadhållning ses som en normal vara kommer aktiviteten att öka allteftersom inkomsterna ökar.

Att förklara resultaten med hänsyn till skillnader mellan olika etniska grupper är desto svårare.

Rent logiskt vore det bäst att börja med att titta på skillnaderna i genomsnittlig hushållsinkomst mellan olika etniska grupper. Den senaste beräkningen av en medianfamiljeinkomst för vita amerikaner ligger på 54 857 dollar.<sup>17</sup> Samma siffra för svarta amerikaner och latinamerikaner ligger på 35 341 respektive 41 534 dollar.

Detta innebär att vita familjer i genomsnitt är 35 procent rikare än svarta familjer och 24 procent rikare än latinamerikanska familjer. Logiskt sett ökar den disponibla inkomsten i takt med inkomsten. Det är den mest uppenbara anledningen till att panelregressionen ser ut som den gör. Vita amerikaner har i genomsnitt mer pengar att lägga på aktiviteter och varor som inte är nödvändiga. Geografi kan vara en annan möjlig orsak till det negativa sambandet mellan vadslagningsintäkter och svarta och latinamerikanska amerikaner. Det är generellt sett dyrare att bo i förorter än i själva stadskärnan.

Eftersom minoriteter oftare har lägre inkomster än vita är andelen minoriteter som lever i stadskärnorna högre än den som bor i förorterna, vilket till största del har att göra med skillnader i levnadsomkostnaderna. Samtidigt är brottsligheten nästan alltid större i stadskärnorna än i förorterna. Det är med andra ord rimligt att anta att minoritetsbefolkningen har bättre tillgång till andra,

---

<sup>17</sup> U.S. Census Bureau, Race Statistics by State, Census.gov, <http://factfinder2.census.gov/faces/nav/jsf/pages/index.xhtml> (last visited Apr. 20, 2014).

förmodligen illegala, vadslagningsmetoder. Med tanke på de restriktioner som kan komma att införas om regeringen beslutar att legalisera sportvadhållning är det inte förvånande om vissa individer väljer att chansa och fortsätta med illegal vadhållning.

Enbart baserat på geografiska fakta är det troligt att majoriteten av dessa individer kommer att tillhöra en minoritet.

Delaware är den enda delstaten i USA som för närvarande har ett sportlotterisystem. Utbetalningarna därifrån motsvarar vanligtvis i genomsnitt runt 10 procent av de totala insatserna.

Den siffran ökar troligtvis i takt med att storleken på insatserna ökar. Delstater som Kalifornien kommer alltså att betala ut mer till vinnarna, men det uppvägs av det faktum att invånarantalet är 38 gånger så stort som i Delaware. I Delaware tillämpar man också en skattesats på 50 procent på alla intäkter från vadhållning.

Den skattesatsen kan vara olika i olika delstater. De flesta experter i frågan tror att majoriteten av delstaterna i själva verket skulle beskatta vadhållningsintäkterna med en lägre skattesats (om än inte så mycket lägre) än Delawares 50 procent.

**TABELL 2. SPORTINTÄKTER VID ANVÄNDNING AV PANELREGRESSIONSMODELLEN**

Delstat	Utbetalningar	Skatteberäkningar	Skatteintäkter (skattesats 50 %)
Delaware	\$1,291,030.80	\$12,910,308.00	\$5,809,638.60
Alabama	\$6,872,204.85	\$68,722,048.52	\$30,924,921.84
Alaska	\$1,021,155.34	\$10,211,553.37	\$4,595,199.02
Arizona	\$9,190,308.89	\$91,903,088.88	\$41,356,390.00
Arkansas	\$4,192,446.16	\$41,924,461.58	\$18,866,007.71
California	\$53,562,961.89	\$535,629,618.86	\$241,033,328.49
Colorado	\$7,230,873.24	\$72,308,732.44	\$32,538,929.60
Connecticut	\$5,138,762.21	\$51,387,622.13	\$23,124,429.96
District of Columbia	\$865,144.79	\$8,651,447.95	\$3,893,151.58
Florida	\$27,032,131.86	\$270,321,318.61	\$121,644,593.37
Georgia	\$13,928,705.68	\$139,287,056.76	\$62,679,175.54
Hawaii	\$1,955,812.44	\$19,558,124.41	\$8,801,155.98
Idaho	\$2,253,836.74	\$22,538,367.45	\$10,142,265.35
Illinois	\$18,447,615.41	\$184,476,154.10	\$83,014,269.34
Indiana	\$9,322,275.45	\$93,222,754.49	\$41,950,239.52

Forts. TABELL 2. SPORTINTÄKTER VID ANVÄNDNING AV PANELREGRESSIONSMODELLEN

Delstat	Utbetalningar	Skatteberäkningar	Skatteintäkter (skattesats 50 %)
Iowa	\$4,379,985.76	\$43,799,857.59	\$19,709,935.92
Kansas	\$4,102,153.63	\$41,021,536.26	\$18,459,691.32
Kentucky	\$6,239,051.48	\$62,390,514.78	\$28,075,731.65
Louisiana	\$6,517,987.83	\$65,179,878.25	\$29,330,945.21
Maine	\$1,909,889.77	\$19,098,897.74	\$8,594,503.98
Maryland	\$8,301,092.79	\$83,010,927.95	\$37,354,917.58
Massachusetts	\$9,414,044.58	\$94,140,445.80	\$42,363,200.61
Michigan	\$14,210,491.70	\$142,104,917.02	\$63,947,212.66
Minnesota	\$7,625,872.88	\$76,258,728.77	\$34,316,427.95
Mississippi	\$4,266,317.81	\$42,663,178.14	\$19,198,430.16
Missouri	\$8,610,754.48	\$86,107,544.83	\$38,748,395.17
Montana	\$1,422,560.28	\$14,225,602.76	\$6,401,521.24
Nebraska	\$2,625,875.04	\$26,258,750.45	\$11,816,437.70
Nevada	\$3,882,795.97	\$38,827,959.72	\$17,472,581.87
New Hampshire	\$1,892,793.14	\$18,927,931.42	\$8,517,569.14
New Jersey	\$12,640,802.05	\$126,408,020.46	\$56,883,609.21
New Mexico	\$2,960,644.67	\$29,606,446.71	\$13,322,901.02
New York	\$27,861,431.38	\$278,614,313.83	\$125,376,441.22
North Carolina	\$13,709,918.82	\$137,099,188.20	\$61,694,634.69
North Dakota	\$967,037.33	\$9,670,373.29	\$4,351,667.98
Ohio	\$16,586,945.13	\$165,869,451.30	\$74,641,253.08
Oklahoma	\$5,393,614.32	\$53,936,143.22	\$24,271,264.45
Oregon	\$5,508,238.39	\$55,082,383.91	\$24,787,072.76
Pennsylvania	\$18,263,215.92	\$182,632,159.18	\$82,184,471.63
Rhode Island	\$1,513,358.91	\$15,133,589.06	\$6,810,115.08
South Carolina	\$6,650,252.01	\$66,502,520.07	\$29,926,134.03
South Dakota	\$1,170,611.04	\$11,706,110.44	\$5,267,749.70
Tennessee	\$9,124,297.57	\$91,242,975.71	\$41,059,339.07
Texas	\$36,153,763.79	\$361,537,637.89	\$162,691,937.05
Utah	\$3,973,856.28	\$39,738,562.77	\$17,882,353.25
Vermont	\$899,677.37	\$8,996,773.75	\$4,048,548.19
Virginia	\$11,503,705.63	\$115,037,056.35	\$51,766,675.36
Washington	\$9,668,403.53	\$96,684,035.31	\$43,507,815.89
West Virginia	\$2,664,196.17	\$26,641,961.73	\$11,988,882.78
Wisconsin	\$8,176,630.00	\$81,766,300.03	\$36,794,835.01
Wyoming	\$810,369.72	\$8,103,697.22	\$3,646,663.75
Puerto Rico	\$5,356,861.81	\$53,568,618.11	\$24,105,878.15
<b>Totalt</b>	<b>\$449,264,764.75</b>	<b>\$4,492,647,647.53</b>	<b>\$2,021,691,441.39</b>

Detta skulle kunna leda till flera olika resultat. En lägre skattesats på en konstant skattebas leder naturligtvis till lägre intäkter för delstatsregeringarna. Om en lägre skattesats på vadhållningsintäkter emellertid åtföljs av en lägre skattesats på vinster – vilket förmodligen skulle bli fallet – kan detta faktiskt öka skattebasen avsevärt.

Dessvärre finns det inte tillräckligt med tillgängliga data för att visa hur förändrade skattesatser skulle påverka vadhållningstendenserna. En viss känslighetsanalys har dock gjorts genom att beräkna hur stora skatteintäkterna skulle bli om skattesatsen minskades till 40, 30 och 20 procent. Det är inte troligt att skattesatsen skulle sänkas till under 20 procent. Till och med vid en skattesats på 20 procent skulle legaliseringen av sportvadhållning höja skatteintäkterna på nationell nivå med över 1 miljard dollar för året 2012. Det är viktigt att komma ihåg att Delaware endast tillåter parlay-vadhållning på NFL-matcher. Det finns emellertid tre andra dominerande sporter i USA. Trots att NFL är den mest populära sportligan ska beräkningarna ses som försiktiga eftersom de inte innefattar vadhållning inom andra sporter.

Tyvärr finns det inga tillförlitliga data om sportvadhållning (förutom den som rör NFL i Delaware) eftersom sådan vadhållning är illegal och därför inte bör innefattas i denna analys.

Tabell 2 visar sportintäkter med hjälp av den panelregressionsmodell som precis diskuterades.

## Slutsats

Panelregressionen visar tydligt att legaliseringen av sportvadhållning skulle kunna ge ökade skatteintäkter för delstaterna på minst 2 miljarder dollar. Den beräkningen tar inte hänsyn till de ytterligare intäkter från anställda som skulle arbeta med vadhållningen.

Den här modellen är knappast sista ordet i debatten om huruvida sportvadhållning skulle kunna innebära ökade intäkter för delstaterna, men den är onekligen ett första försök att förklara potentialen hos vadslagning som intäktskälla.

Intäktfrågan kommer emellertid knappast att tysta motståndarna till legaliserad sportvadhållning. Samtidigt skapar nästan alla aktiviteter oförutsedda resultat.



Tills man beslutar sig för att legalisera sportvadhållning kommer de verkliga effekterna på samhället att förbli spekulationer. Icke desto mindre verkar det som om staten går miste om stora intäkter; därför kommer frågan om sportvadhållningen med säkerhet att sticka fram sitt fula tryne igen, medan delstaterna antingen försöker stoppa förlusten av de nuvarande vadhållningsintäkterna (New Jersey) eller ta igen dessa intäkter från grannstater där sportvadhållning har legaliserats.





### **Hur bra spelkonsumenter är på att skatta sannolikheter för sportspel med odds har Patric Anderssons och Håkan Nilssons undersökt i sin beslutspsykologiska analys.**

Med artikel vill författarna också visa att sportspel med odds är intressanta för vetenskapliga studier kring hur individer gör bedömningar och fattar ekonomiska beslut vid situationer som förknippas med osäkerhet, risktagande, realistiska incitament, tillgång på feedback, upprepbarhet och möjlighet till inläring. Exempelvis torde individers riskpreferenser med fördel kunna undersökas genom att utnyttja sportspel med odds som experimentuppgifter och spelkonsumenter som försökspersoner i dessa experiment. Studier av spelbeteende är inte bara relevanta för spelforskare utan även intressanta för flertalet andra discipliner såsom de psykologiska och ekonomiska vetenskaperna.

Artikeln inleds med en allmän vetenskaplig introduktion till sportspel med odds och dess marknadsmekanismer. Sedan beskrivs den mentala mekanism som författarna tror driver kombinationsspels popularitet. Därefter presenteras de empiriska resultaten av deras studier.

### **Vadhållning är ett ständigt debatterat ämne inte minst i USA där många delstater ser intäkter genom att reglera och taxera vadhållning på sport och övrigt spel om pengar.**

I delstater som exempelvis New Jersey har frågan fått guvernörens stöd och väljarnas godkännande. Fader Richard McGovan lyfter i sin artikel, Dilemmat med sportvadhållning, argument för och emot sportvadhållning som en del av de offentliga intäkterna. Det är en svensk översättning av artikeln som publicerats i Gaming Law Review and Economics Volym 18, nummer 7, 2014.

LOTTERIINSPEKTIONEN