

Stephan M. Kalhamer

FASZINATION SPORTWETTEN

München, Allianz-Arena, es läuft die 93. Spielminute. Bayern führt souverän mit 2:0 gegen den HSV. Nicht wenigen Zuschauern sind die letzten Spielminuten weniger wert als die Vermeidung von drohenden Wartestunden im schon legendären Parkhausstau.





■ So trifft es sich, dass diese den 2:1 Anschlusstreffer durch den Exbayern Guerrero treppenerklimmend dem Spiel abgewandt erleben. Man wendet sich nur kurz um: „Der Paolo - und wo hat er's g'lernt?“

Es ist eher ruhig im Stadion, die Menge sitzt. Wie ein Leuchtturm freistehend feiert ein eindeutig Roter den Treffer der Blauen! Ihm hat das für das Spiel eigentlich irrelevante Tor den Abend und eine schöne Stange Geld gerettet. Er hat auf „over“ getippt.

Die Welt der Sportwetten ist bunt und für den Laien intransparent. Man ist geneigt auf das zu setzen, woran man glaubt oder hofft. Damit kreierte man psychologisch besonders attraktive Doublewin Situationen: Wenn der Lieblingsverein gewinnt, bereichert das die Stimmung UND das Konto. Aber wehe, wenn der Klub versagt! Dann schmerzt es den Fan UND den Banker im Tippspieler. Wie sinnvoll ist es, auf den Lieblingsverein zu setzen?

Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, müssen folgende Punkte geklärt werden:

- Was macht eine Wette „sinnvoll“?
- Wodurch werden Quoten bestimmt?
- Wie verhält sich ein Tippspieler optimal?

DER SINN EINER WETTE

Wer sich hinterfragt, warum er eine Wette für „gut“ hält, der denkt in irgendeiner Form an die Realisierungswahrscheinlichkeit: „Bayern gewinnt sicher! Warum nicht darauf tippen?“

Im meinem lokalem Fußballverein gab es drei Saisonen lang ein privates Tippspiel auf die Bundesligaergebnisse an dem praktisch jeder teilgenommen hat. Es war so aufgebaut, dass jeder einen Ergebnistipp für jedes Bundesligaspiel abgegeben hat. Traf man das Ergebnis exakt, so bekam man drei Punkte,

für jede richtige Tendenz (Heimsieg (1), Unentschieden (0), Auswärtssieg (2)) einen Punkt. Die Punkte wurden pro Spieltag zusammengerechnet und so wurden Tagessieger und der Gesamtsieger für die volle Saison ermittelt. Gleich im ersten Jahr habe ich angemerkt, dass das Spiel so keinen Sinn macht, da es für jeden Spieler, der rational vorgeht, also gewinnen will, die streng dominante Strategie ist, das wahrscheinlichste Ergebnis zu tippen. Dieses ist im Fußball nun mal das 1:0 für die Heimmannschaft, was durch nahezu alle Statistiken belegt ist. Was für einen Sinn macht aber ein Spiel, bei dem alle das gleiche tippen? Natürlich fand das Spiel trotzdem statt und natürlich tippten nicht alle das gleiche. Kein Einziger tippte auch nur annähernd nach Eintrittswahrscheinlichkeiten. Jeder wollte besondere Expertentreffer landen nach dem Motto: „Ich kenne mich so gut aus, dass ich ein 3:4 prophezeien kann.“ Ich aber habe nicht mitgemacht. Während der Saison war dann in fast jedem Training die Rede vom Spieltagssieger und den aktuell führenden Experten in der Jahreswertung und ich schwieg. Ich wäre wohl zu Recht als altklug bezeichnet worden. Die darauf folgenden zwei Jahre spielte ich mit, indem ich jede Partie 1:0 tippte. Ich machte mir also keinerlei Mühe oder nur Gedanken zu speziellen Spielpaarungen - etwa eine besonders schwache Heimmannschaft gegen einen sehr starken Gegner. Trotzdem hatte ich die meisten Tagessiege und wurde mit weitem Abstand auf den jeweiligen Zweitplatzierten aus einem Feld von ca. 40 Teilnehmern zweimal Erster. Danach gab es das Spiel nicht mehr.

In diesem Spiel ging es nur darum, auf möglichst hohe Wahrscheinlichkeiten zu tippen, den Rest regelt die Zeit. Im Laufe von 34 Spieltagen a neun Partien ist es sehr un-

wahrscheinlich, dass kurzfristige Ausreißer (etwa ein getroffenes 3:4) gegen die steten unscheinbaren 1:0 Realisierungen bestehen können. Das Spiel hätte das Einbringen von Fußballkompetenz belohnen müssen: Wer ein 3:4 trifft, muss mehr Punkte erhalten als der langweilige 1:0 Pauschal-tipper. Denn sonst ist es schlichtweg sinnlos, Gewagtes zu tippen.

Exakt dies ist die Idee der Quote. Je unwahrscheinlicher der Eintritt eines Ergebnisses ist, desto höher wird dieses bepreist. Für tatsächliche Wettmärkte gilt also: Wie wahrscheinlich ein Tipp zutrifft, ist ein wichtiger Gradmesser, doch für sich allein betrachtet nichts wert. Erst das Zusammenspiel mit der Quote entscheidet, ob eine Wette sinnvoll platziert werden kann oder nicht.

DIE QUOTEN

Um Quoten zu verstehen, muss man in der Lage sein, risikoneutral zu denken. Man muss erkennen, dass es nach Wertschöpfungskriterien wertgleiche Alternativen sind, auf einen Münzwurf für 1€ Einsatz 2€ Auszahlung oder auf das Treffen einer bestimmten Augenzahl eines klassischen Würfels für 1€ Einsatz 6€ Auszahlung geboten zu bekommen. Beide Wetten haben $EV=0$, schöpfen also nicht wert, vernichten aber auch kein Kapital. Für Wettmärkte sind die Eintrittswahrscheinlichkeiten von Ereignissen wie etwa dem Heimsieg von Bayern München keineswegs so klar wie die bekannte 50% Trefferwahrscheinlichkeit für den Münzwurf oder das berühmte pascalsche Sechstel für die Würfelseite. Als Tippspieler geht man deshalb umgekehrt vor: wie hoch muss bei gegebener Quote die Eintrittswahrscheinlichkeit sein, damit der Spieler langfristig profitiert? War die Quote auf Heimsieg der Bayern etwa 1,5, so bedeutet das,



dass der Spieler für 10€ Einsatz im Gewinnfall 15€ erhält. Damit glaubt der Tippspieler durch Abschluss dieser Wette implizit daran, dass Bayern diese Spiel mit mindestens 66,6% Wahrscheinlichkeit gewinnen wird. 66,6% ist deshalb der Gradmesser, da man aus Sicht der Investitionsrechnung für ein Geschäft, in dem man 10€ verlieren kann, aber nur 5€ dazu gewinnen kann, zwei positive Ergebnisse braucht, um ein negatives zu egalisieren. Für die Praxis genügt es sich zu merken: Wenn man die Quote stürzt, also den Kehrbruch bildet, so erhält man die Wahrscheinlichkeit mit der die Wette mindestens halten muss, um profitabel zu sein: $1,5 \rightarrow 1/1,5 = 2/3 = 66,6\%$

Die folgende Tabelle stürzt gängige Quoten, um Ihnen ein Gefühl für die jeweils benötigten Wahrscheinlichkeiten zu geben:

Quote	benötigte Realisierungswahrscheinlichkeit
1,1	91%
1,15	87%
1,2	83%
1,3	77%
1,4	71%
1,5	67%
1,6	63%
1,8	56%
2	50%
2,5	40%
3	33%
4	25%
5	20%
7	14%
10	10%
15	7%
20	5%

Wer also auf einen Spielausgang setzt, der mit einer Quote von 15 prämiert ist, der legt sein Geld aus seiner Sicht profitabel an, wenn er an mehr als 7% Wahrscheinlichkeit glaubt, diese Wette zu gewinnen. Wer auf Quoten im Bereich von 1,2 setzt, der gewinnt fast immer. Doch wenn er verliert, so ist der Gewinn von etwa fünf vergleichbaren Wetten dahin.

Diesen Trade-off zwischen Eintrittswahrscheinlichkeit und Gewinnausschüttung gilt es vor jeder Wettentscheidung abzuwägen. Wann immer man an eine höhere Wahrscheinlichkeit glaubt, als für die Quote benötigt wird, so platziert man seine Wette sinnvoll. Letztlich dreht sich also alles um den EV, den Erwartungswert, einer Wettentscheidung.

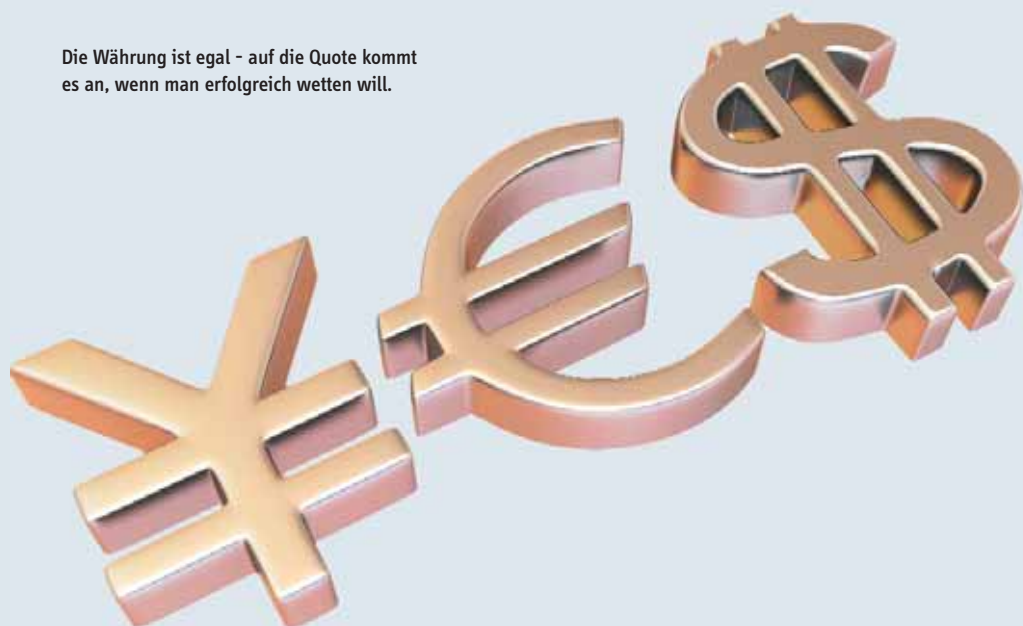
DAS TIPPERHALTEN

Ähnlich Pottodds-Entscheidungen am Pokertisch gilt es im Wettbereich Quoten zu finden, die besser sind also das selbst definierte Chancen-Risiko Verhältnis.

Wenn ich am Pokertisch an 9 Outs am Turn glaube, so darf ich eine gegnerische Bet bis zu einer Höhe von 20% der aktuellen Potsize (inkl. der Bet) callen: den 9 von mir als gewinnbringend gewerteten Karten stehen aus den 46 mir unbekannt Karten 37 verlustbringende gegenüber. Der geforderte Einsatz zum zu gewinnenden Pot muss also ein besseres Verhältnis haben als 9:37, was bei einer Betsize von $9/46=19,6\%$ der Potsize gerade noch erfüllt ist.

Analog hat man als Wettspieler zu denken, um langfristig erfolgreich zu sein: wird mir die Quote von 1,8 angeboten, muss ich mich

Die Währung ist egal - auf die Quote kommt es an, wenn man erfolgreich wetten will.





Für Bayern in Hamburg oder für Hamburg in Bayern - antizyklisches Verhalten ist profitabel.

fragen, ob ich dem zugehörigen Ergebnis mindestens 56% Wahrscheinlichkeit zutraue. Ab 57% beginnt die Gewinnzone ($\leq +EV$).

WIE FINDET MAN SOLCHE WETTEN?

Zunächst ist es wichtig zu verstehen, wie der Wettmarkt funktioniert. Angenommen ich gehe über dem Campus der LMU und biete folgende Wette an: Ich werde am Abend eine Münze werfen, deren eine Seite mit dem FCB Vereinslogo, deren andere Seite aber mit den Lettern des HSV bemalt ist. Jeder Teilnehmer kann auf den Ausgang dieses Wurfes 10€ wetten. Das eingesammelte Geld werde ich zu 90% an die Gewinner ausschütten und den Rest spenden. Ich finde nun 100

Münchener Studenten, die mitspielen. 60 setzen auf die bayerische Seite der Münze, 40 drücken den Preußen die Daumen. Damit ergeben sich folgende Quoten: das zur Ausschüttung zur Verfügung stehende Geld ist: $(100 \times 10\text{€}) \times 90\% = 900\text{€}$, denn 10% werden gespendet. Gewinnt der HSV, so werden die 900€ auf 40 Gewinner verteilt. Damit bleiben jedem Vaterlandsverräter 22,5€, was einer Quote von 2,25 entspricht. Gewinnt aber der FCB, so werden die 900€ unter den 60 Patrioten zu je 15€ verteilt, also mit einer Wettquote von 1,5. Somit wäre für mich als Buchmacher der FCB Favorit und der HSV Dog. Aber hat dies etwas mit dem tatsächlichen Versuchsaufbau und dessen Realisierungswahrscheinlichkeiten zu tun? Nein.

Beide Münzseiten haben 50% Chance zu treffen. Wettmärkte sind also auch Meinungsmärkte. Buchmacher haben das Interesse, Volumen zu generieren und möglichst unabhängig vom konkreten Ergebnis einen Profit zu erwirtschaften. So richten sich die Quoten vor allem nach den Geldmengen, die auf die verschiedenen Ergebnisse gesetzt werden. Der Buchmacher ist dann gesicherter Sieger, wenn jeder Gewinner von den Verlusten der anderen Spielern bezahlt werden kann und noch ein Überschuss bleibt. In meinem Beispiel ist der Überschuss die Spende und die Gegenfinanzierung ist durch die erst nachträgliche Bestimmung der Quoten gesichert. Real läuft dies natürlich anders. Statt zu spenden, verlangen Wettanbie-



ter ein Honorar für Ihre Dienstleistung. Damit decken sie Ihre Unkosten, erwirtschaften Profit und sichern Risiken durch ungleich verteilte Wetten ab.

Für uns als Spieler sind folgende zwei Aspekte relevant:

Je höher die Gebühr durch den Wettanbieter, desto schwerer ist es lukrative Wetten zu finden.

Um zu errechnen wie viel Gebühr ein Anbieter für eine Wette einbehält, platziert man geistig eine so genannte Sure-Bet: man deckt den gesamten Markt ab. Der Anteil, den man dabei unabhängig vom Spielausgang verliert, ist die Gebühr für den Anbieter. Angenommen es wird folgende Wette angeboten:

Bayern	Unentschieden	HSV
1,5	4	6

Die Summe der drei Kehrbrüche $1/1,5 + 1/4 + 1/6 = 1,08$ ermittelt wie viel Kapital man aufwenden muss um 1€ zu „gewinnen“. Man würde $1/1,5€ = 66$ ct auf Bayern, gleichzeitig $1/4€ = 25$ ct auf Unentschieden und wieder gleichzeitig $1/6€ = 17$ ct auf den HSV setzen. Das würde 66 ct + 25 ct + 17 ct = 108 ct kosten und egal wie das Spiel ausginge, würde man 100 ct „gewinnen“, also unterm Strich 8 ct minus erwirtschaften. Das Geschäftsmodell dieser Wette zielt also auf 8% Wertschöpfung für den Anbieter ab.

Der zweite Aspekt ist folgender: Antizyklisches Verhalten ist profitabel auf dem Wettmarkt. Am Campus der LMU auf die HSV-Seite der Münze zu setzen, macht genauso Sinn wie in einem Hamburger Wettbüro auf die Bayern. Je isolierter man mit seiner Meinung steht, desto höher ist die Chance, dass der Wettanbieter diese unpopuläre Meinung mit attraktiven Quoten stützen MUSS, um Deckungsbeiträge für die populären Gegenereignisse zu bekommen.

Wer also beim tippen profitabel sein will, muss ein besseres Verständnis für den Sport haben als der Markt. Dabei muss sein Edge die Gebühren überkompensieren. Am effektivsten setzt er seine Kompetenz ein, indem er Unpopuläres zu niedrigen Gebühren tippt. Profitabel wetten heißt also nüchtern und unabhängig von persönlichen Präferenzen wie dem Lieblingsverein, Lukratives aus dem riesigen Angebot an Wetten herauszufiltern und dabei langfristig häufiger zu treffen, als es nach der jeweiligen Quote von Nöten ist.

Dabei ist der eigentliche Inhalt der Wette sekundär. Tippt man auf ein exaktes Ergebnis, so verliert man meist, doch wenn man gewinnt, gewinnt man „richtig“. Tippt man statt klassisch auf 1-0-2, sondern mit Handicap (HC), so gewinnt man ebenfalls seltener, aber wiederum mit größerer Auszahlung. Denn HC zu wetten bedeutet, dass das Team mit der HC Auflage besonders hoch gewinnen muss, damit die Wette hält. Im Fußball ist eine HC -1 Wette üblich, das

heißt das favorisierte Team muss mit mindestens zwei Toren Vorsprung gewinnen. Denn von tatsächlichen Resultat wird erst noch ein Tor zu Ungunsten des Favoriten abgezogen, ehe die Wette ausgewertet wird. Wetten auf die Anzahl der geschossenen Tore können ebenfalls interessant sein. Hier gewinnt die Wette „over“ sobald mehr als 2,5 Tore gefallen sind. „Under“ gewinnt folglich bei weniger als 2,5 Toren, was die folgenden Ergebnisse beinhaltet: 0:0, 1:0, 0:1, 1:1, 2:0, 0:2. Also jeweils zwei Heimsiege, zwei Unentschieden und zwei Auswärtssiege; haarsträubend für einen Fan! Doch manchmal sehr interessant für den Tippspieler: ist eine Mannschaft stark favorisiert, wird die Quote entsprechend niedrig ausfallen, selbst mit HC ist sie oftmals niedriger als die entsprechende Quote für „over“ im Spiel. Jeder HCTreffer ist aber auch ein Over-Treffer mit Ausnahme von 2:0 als exaktes Ergebnis. Dafür hat man aber bspw. noch den knappen 2:1 Sieg, ein 2:2 und auch ein 1:2 mit in der Gewinnergebnismenge von „over“. Es kann also eine lukrative Wette sein statt den Favoriten mit einer Handicapauflage zu versehen, sich für die manchmal ohnehin besser dotierte „Over“-Wette zu entscheiden. Unser Leuchtturm aus dem ersten Absatz hat so gehandelt und darum musste er lange zittern um dann schließlich recht individuell zu feiern.

In der nächsten Ausgabe werde ich auf ver-