

# Pot Odds und Outs

Wenn man auf dem Flop noch nichts getroffen hat oder man nicht erwartet, damit die beste Hand zu haben (z.B. *Bottom-Pair*), dann ist es wichtig zu wissen, wie hoch die Chance auf ein besseres Blatt ist. Mit Hilfe von *Outs* lässt sich diese Wahrscheinlichkeit errechnen, während man bei den *Pot Odds* errechnet, ob sich ein *Call* bei einem bestimmten Pot und den gegebenen *Odds* lohnt.

Es ist wichtig, deine Pokerstrategie an diese gegebenen Größen anzupassen.

## Pot Odds

Unter Pot-Odds versteht man im Grunde nicht anderes als das Verhältnis zwischen der Höhe des zu gewinnenden Pots und dem zu bringenden Einsatz. Besteht beispielsweise ein *potsize bet*, d.h. ein Spieler setzt genau den Betrag, der bereits im Pot liegt, gegen uns, so haben die Pot-Odds einen Wert von 2.

**Pot-Odds = ( Pot + gegnerischer Bet ) : eigener Call = 2**

Für unseren Einsatz kriegen wir (vorausgesetzt wir gewinnen ;) ) das Doppelte zurück, also lauten die Pot-Odds **2 zu 1**. Um auf Dauer in solchen Situationen zu gewinnen muss unsere Gewinnerwartung (Gewinnchance) mindestens 33% (2 zu 1) betragen. Wie man auf diese Größe kommt, klären wir unter *Outs und Odds*.

**Wichtig:** Je größer die Pot-Odds, desto kleiner die benötigten Gewinnchancen.

**Beispiel:** Wenn sich im Pot \$180 befinden und der Gegner \$60 setzt, dann benötigen wir mindestens 20% (4 zu 1) Gewinnchancen um unseren Call mathematisch zu rechtfertigen.

$Pot-Odds = (\$180 + \$60) : \$60 = 4$

Da wir für unsere \$60 das Vierfache rausbekommen (vorausgesetzt wir gewinnen), lauten die Pot-Odds 4 zu 1 (4:1).

## Outs und Odds

Nun ist es wahrlich nicht immer einfach unsere Gewinnchance in Unkenntnis des gegnerischen Blattes zu errechnen. Hier wiederum fließen mehrere Faktoren ein die uns die Entscheidung erleichtern. Zum einen könnte man schon Informationen über seinen Gegner gesammelt haben, die einem verraten welches Blatt er haben könnte zum anderen kennen wir unsere Karten und die Karten auf dem Board. Hieraus lässt sich ermitteln, wie viel kommende Karten (*Helpcards*) einem helfen könnten, sein Blatt zu verbessern. Die Anzahl dieser *Helpcards* nennt man **Outs**.

Hält man beispielsweise :9c und :Tc und das Board bringt :4h :7c :8c, so haben wir 21 Outs, die unserer Blatt leicht bis signifikant verbessern können.

9 Karten (übrigen Kreuz-Karten zum Flush bzw. Straight Flush)  
+ 6 Karten für den Straight (vier 6en + vier Jungen abzgl. :6c :Jc)  
+ 6 Karten für das High Pair

=====

**21 outs**

**Wie errechnet man jetzt aus den Outs, die Odds also die Wahrscheinlichkeit?**

Eine Betrachtung der Outs wird erst nach dem Flop wirklich interessant. Wir sehen also 3 Karten im Board plus 2 Karten in unserer Hand, 47 Karten sind für uns verdeckt. Dabei haben wir 2 Kreuzen auf der Hand und im Flop liegen 2 weitere Kreuzen. Es fehlt uns also nur ein Kreuz zum Flush. Insgesamt gibt es 13 Kreuze, abzüglich der 4 Kreuz (im Flop und in unserer Hand) bleiben 9 Outs. Von den 47 verdeckten Karten sind nun 9 "gut" und 38 "schlecht". Wir setzen jetzt gute Karten und schlechte Karten ins Verhältnis um die Odds zu berechnen.

$38 : 9 \rightarrow 4.22 : 1 \approx 4 : 1$

Dieser Wert bedeutet, dass man in 5(!) Fällen einmal auf eine "gute" Karte, also ein Kreuz, trifft.

An dieser Stelle nehmen wir uns wieder die *Pot Odds* vor. Diese helfen uns zu entscheiden, wann man eine solche "Chance" callen sollte. Wenn wir, wie im obigen Beispiel, nur 1 von 5 Händen gewinnen, dann sollte uns der Pot im Falle des Gewinns 5x soviel einbringen, wie wir gesetzt haben, da wir davon ausgehen, dass vor vorher schon 4x einen solchen Pot (mit identischem Einsatz) verloren haben.

**Beispiel:**

Der Flop liegt offen und wir zählen 9 outs, es befinden sich noch 5 Spieler im Pot, der bereits \$120 beträgt. Du sitzt "on the button" (d.h. du bist als Letzter am Zug) und der "under the gun" (UTG), d.h. der erste Spieler setzt \$40, 3 Spieler folden und einer callt. Jetzt bist du dran: der Pot beträgt mittlerweile \$200, der zu erbringende Einsatz \$40. Wir beginnen mit den *Pot Odds*:  $\$200 / \$40 = 5$ , somit betragen die **Pot Odds 5:1**. Da wir unsere *Outs* schon gezählt haben, wissen wir um unsere Chance von 4:1 eine "gute" Karte zu treffen. *Wenn nun die Pot Odds (5:1) höher sind als die Odds (4.22:1), dann ist ein Call gerechtfertigt.*