



Risiko im Spiel - Von Fußballwetten und Fußballmärkten

Buchmacher = *Ein* Experte?

- feste Gewinnquoten und implizierte Wahrscheinlichkeiten

EM 2000, Rumänien-Portugal

	Rumänien gewinnt	Remis	Portugal gewinnt
Quoten	2,40	2,85	2,10
P(Spielausgang)	0,42	0,35	0,48

- ⇒ Falls Portugal gewinnt, zahlt der Buchmacher 2,1 € für 1 €
- ⇒ Er rechnet mit einem Sieg Portugals mit $\text{Prob} = 1/2,1 = 0,48$
- ⇒ $0,42 + 0,35 + 0,48 = 1,25!$ "Over-Round" von 0,25 = Marge

Fußballaktienmarkt = *Viele* Experten?

- Elektronischer Aktienmarkt mit HU-Studenten
- Aktie "Portugal gewinnt" zahlt 1 € im Erfolgsfall
- Aktienpreis = Markteinschätzung von P("Portugal gewinnt")

	Rumänien gewinnt	Remis	Portugal gewinnt
Schlusskurse	0,2	0,04	0,8

- ⇒ $0,2 + 0,04 + 0,8 = 1,04!$ Arbitragemöglichkeit?
- Das Spiel endete 0-1. Tor von Da Costa in der Nachspielzeit.

Beating the Odds?

- Vorhersagevergleich: Buchmacher vs. Markt vs. Zufall
- Vorhersage des Buchmachers bzw. des Marktes:
Spielausgang mit größter Wahrscheinlichkeit

Markt und Buchmacher sagen je 15 von 21 Spielen der EM 2000 richtig voraus. Wäre alles reiner Zufall könnte man ca. 7 Treffer erwarten.