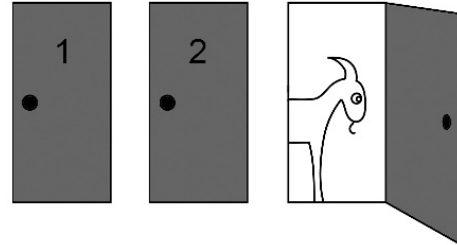


## Monty Hall Problem

Das sogenannte „Monty Hall Problem“ lautet wie folgt: Sie sind Kandidat einer Spielshow und haben die Wahl zwischen drei Türen. Hinter einem der drei Türen ist der Hauptpreis versteckt: ein Auto. Hinter den anderen beiden Türen verbergen sich scherzhalber Trostpreise: je eine Ziege.



Zuerst wählen Sie eine Tür aus, beispielsweise Tür Nr. 1. Da öffnet der Showmaster, der weiss, was hinter den Türen ist, die Tür Nr. 3 und eine Ziege kommt zum Vorschein.

Der Showmaster fragt Sie nun: „Möchten Sie wechseln oder bleiben Sie bei der Tür Nr. 1?“

Und ich frage Sie: Ist es von Vorteil, in dieser Situation die Wahl der Tür zu ändern? Oder verschaffen Sie sich dadurch sogar einen Nachteil? Verändern Sie ihre Gewinnchancen überhaupt, wenn Sie wechseln?

### Aufträge:

- a) Spielen Sie die Situation mit ihrem Partner mehrmals durch und notieren Sie sich ihre Beobachtungen.

---

---

- b) Wie gross sind ihre Gewinnchancen, das Auto zu gewinnen, wenn Sie bei ihrer Entscheidung bleiben?

---

---

- c) Wie gross sind ihre Gewinnchancen, das Auto zu gewinnen, wenn Sie nach der Frage des Showmasters wechseln?

---

---