## Problem des Monats März / April 2020

## Das Triell

"Wer schießen will, der soll schießen und nicht quatschen." Tuco in The Good, the Bad and the Ugly (1966)

Damals im Wilden Westen: Sentenza, Tuco und der Blonde triellieren sich. Zu Beginn wird per Los bestimmt, wer als Erster, Zweiter und Dritter schießen darf. Dann nimmt jeder seine Position in jeweils einer Ecke eines gleichseitigen Dreiecks ein.







Reihum feuert nun jeder – sofern er noch lebt – genau einen Schuss ab, und zwar auf einen beliebigen Kontrahenten oder auch absichtlich in die Luft. Dabei ist das Triell erst zu Ende, wenn nur noch einer lebt (deshalb werden nicht alle drei immer nur in die Luft schießen). Alle wissen, dass Sentenza bei jedem Schuss sein Ziel trifft, Tuco mit 80%-iger Wahrscheinlichkeit und der Blonde nur zu 50%.

Wie lauten die optimalen Strategien für Sentenza, Tuco und den Blonden? Wie sind die Gewinnchancen jedes Teilnehmers?