

- John Forbes Nash (\* 1928 in Virginia → A Beautiful Mind)
- John Harsanyi (\* 1920 Budapest + 2000, Prof. in Berkeley)
  - Forschungsbereiche: Verhandlungen, unternehm. Bequimde.
- Reinhard Selten (\* 1930 Breslau, Prof. für Wirtschaftswissenschaften an der Universität Bonn für die Arbeit auf dem Gebiet des Spieletheorie verhoben wurde.

Wente beschreibt sich die wiss. Spieletheorie mit Modellen für soziale Probleme:

Befr. von dazu einen Ausschluß aus einer Welt-  
Buch über Entscheidungstheorie (Tabelle 1a)

## 2.1 Grundbegriffe

Betr. bei dieser kurzen Einf. in die Spieletheorie i.W. sog.  
2-Personen-Spiele, d.h. Spieldynamiken  
mit nur 2 Akteuren: Spieler (Plaus)  $P_1$  und  $P_2$   
(Nur bislang lässt eine solche Th. zur Leg. von)  
(Erste allg. Def. werden aber für N-Personen-Spiele)  
gegeben.

- Die jedem Spieler zur Verfügung stehenden Handlungsmögl. nennt man Strategien
- Satzen dies Voraus:  $P_1, P_2$  verfügen über endlich viele Strategien und diese sind gegenseitig bekannt:  
Sei  $S = \{s_1, \dots, s_m\}$  Strategiemenge von  $P_1$   
 $T = \{t_1, \dots, t_n\}$  Strategiemenge von  $P_2$

## Kapitel 2 Spieletheorie

Vorlesung

Bisher: Entscheidungssituationen, bei welchen  
1. Akteur (Entscheidungsträger), z.B. ein Unternehmen  
durch Wahl gewisser Variablen (wah. best. MR)  
eine Zielerlöse optimiert hat. (z.B. Gewinn  $\rightarrow$  max.)

In den Spieletheorie werden Entscheid.-situationen untersucht, an denen mehrere Akteure, die sog. Spieler beteiligt sind.

Die "Gewinne" des einzelnen Spielers hängen davon ab, von der Wahl des Variablen (Aktionen) jedes Akteurs ab  
Ziel: Optimale Handlungswegen zu finden, d.h.  
HW, die jedem Spieler einen mögl. hohen Gewinn  
sicherst und den Verlust mögl. gering halten.

"Kosten"  
Als Gründler der Spieletheorie kann John v. Neumann  
des 1928 mit seines Arbeit, zur Theorie des "Spiel-  
schachspiels" die Spieletheorie beginnen hat.  
Nach Weiterentwicklung der Th. durch Neumann und  
Morgenstern, Darstellung des Ergebnisses in der Buch "

"Theory of Games and Economic Behavior"  
1944. Die Spieletheorie ist also eine Menge. Möglichkeiten, die aber einen engen Bezug zu den  
Wirtschaftswissenschaften hat (vgl. Beispiele Titel des Buches).  
Die Bedeutung des Spieletheorie - insbes. auch in der  
Wirtschaft - lässt sich u.a. daran erneut erläutern, dass  
z.B. das Nobelprize für N.N. in der Wirtschaftswissenschaften