

Nachlass	Ansprüche		
	100	200	300
0	0	0	0
50	16 2/3	16 2/3	16 2/3
100	33 1/3	33 1/3	33 1/3
150	50	50	50
200	50	75	75
250	50	100	100
300	50	100	150
350	50	100	200
400	50	125	225
450	50	150	250
500	66 2/3	166 2/3	266 2/3
550	83 1/3	183 1/3	283 1/3
600	100	200	300



Robert Aumann

Israel Robert John **Aumann** (1930 -)
ist Mathematiker deutscher Abstammung
mit israelischer und US-amerikanischer
Staatsbürgerschaft.

Wirtschaftsnobelpreis 2005.

Quelle: Robert Aumann <http://derstandard.at/2675570?sap=2&seite=5> (16.11.2010)

Das Problem aus dem Traktat Ketubot

Für jüdische Spieltheoretiker gibt es eine weitere Fundgrube: den Talmud. Diese Sammlung von Mischnas (mündlichen Überlieferungen) samt Kommentaren gibt jüdischen Denkern seit langem viele Rätsel auf. Und zwar so große, dass so mancher Gelehrte gar Transkriptionsfehler im heiligen Text vermutete.

Eines der berühmtesten Probleme steht im Traktat Ketubot: Ein Mann stirbt und hinterlässt drei Frauen. In den Heiratsverträgen wurde der ersten Frau 100 Zuz zugesagt, der zweiten 200 und der dritten 300 Zuz. Dummerweise hinterließ der Mann weniger als jene 600 Zuz, die zur Befriedigung aller Ansprüche notwendig wären. Der Talmud führt nun drei Fälle an: Beträgt das Erbe 100 Zuz, bekommt jede Frau 33 1/3 Zuz - das Erbe wird also gleich verteilt. Bei 300 Zuz wird das Vermächtnis proportional 50 : 100 : 150 aufgeteilt. Bei einer Hinterlassenschaft von 200 Zuz berichtet der Talmud von einer Aufteilung 50 : 75 : 75.

Während die ersten beiden Fälle logisch und gerecht sind, erscheint die dritte willkürlich. Folgt die Verteilung der 200 Zuz trotzdem einer Regel? Und: Gibt es zudem eine übergeordnete Regel, die alle drei Verteilungen erklärt? "Über 2000 Jahre haben Gelehrte dieses Problem studiert, keiner war in der Lage, es zu verstehen", erzählte der Spieltheoretiker Robert J. Aumann (Wirtschaftsnobelpreis 2005) am Montagabend in der Akademie der Wissenschaften. Und weiter: "Ich habe es herausgefunden."

Wie er das gemacht hat, das ist mittlerweile ein faszinierendes Stück Wissenschaftsgeschichte. "Die Mischna gibt nur ganz selten Regeln, oft Beispiele", sagt Aumann. Und genau diese suchte er. Fündig wurde er an drei Stellen. Dann bediente er sich der Methoden der Spieltheorie - und fand die gesuchte Regel. Im Kern geht es bei diesem "Prinzip des umstrittenen Tuchs" darum, dass nur jener Teil des Erbes aufgeteilt wird, der strittig ist. Was einer der Beteiligten den anderen freiwillig zugesteht, wird aus den Verhandlungen herausgelöst. Für Aumann ist dieses Prinzip nicht besser oder gerechter als andere Regeln. Aber es ist so wie die Gleichverteilung oder Proportionalität in sich konsistent. Und: Es enthält die beiden anderen Regeln quasi als Spezialfälle.

Aumann hält sich nicht für gescheiter als seine gescheiterten Vorgänger. Er hatte aber, sagt er, das Werkzeug der Spieltheorie zur Verfügung. Er hat seine Lösung erstmals vor 20 Jahren veröffentlicht - und seine Publikation über das, was heute als "Bankrott-Problem" bezeichnet wird, wurde ihrerseits Ausgangspunkt vieler weiterer Studien. Kürzlich hat etwa der österreichische Ökonom Simon Gächter - er forscht in Zürich und Nottingham - experimentell überprüft, welche Verteilung als fair empfunden wird. Sieger wurde die proportionale Verteilung.

Für den tiefgläubigen Aumann ist der Talmud unverändert wesentliches Forschungsobjekt. So war er etwa an Arbeiten zum "Bibel-Code" beteiligt: Nach intensiven Forschungen wies er die Annahme, dass in den Schriftzeichen geheime Botschaften verborgen sind, zurück. Und kürzlich veröffentlichte er eine Arbeit über juristische Probleme im frühen Judentum - und fand dabei Konzepte von Risiko-Management, die von heutigen Analysten stammen könnten.

<http://diepresse.com/home/techscience/wissenschaft/62561/Ein-grosses-Spiel-namens-Talmud> (16.11.2010)