

# Inhalt

## **Danksagungen zur zweiten Auflage 15**

- Ausbruch aus der Bibliothek* 15
- Schrumpfende Welt* 16
- Ein Dankeschön an Google* 18

## **Vorwort 21**

- Wissen weniger ernst nehmen* 21
- Den Gewinn aufstocken* 22
- Unsicherheit und Wahrscheinlichkeit* 24
- Ehrenrettung für (einige) Leser* 25
- Alles oder nichts* 27
- Die verpassten Bären* 30

## **Prolog**

### **Moscheen in den Wolken 33**

## **Teil I**

### **Solons Warnung – Schiefe, Asymmetrie und Induktion 41**

## **Kapitel 1**

### **Reich ist nicht gleich clever 43**

- Nero Tulip* 43
- Vom Blitz getroffen* 43
- Vorübergehende Zurechnungsfähigkeit* 44
- Modus operandi* 47

<i>Keine Arbeitsmoral</i>	50
<i>Jeder hat sein Geheimnis</i>	51
<i>John, der High-Yield-Händler</i>	51
<i>Ein überbezahltes Landei</i>	52
<i>Ein glühend heißer Sommer</i>	56
<i>Serotonin und Zufall</i>	57
<i>Ihr Zahnarzt ist reich, sehr reich</i>	59

## **Kapitel 2**

### **Bizarre Buchführung**

<i>Alternative Historien</i>	63
<i>Russisches Roulette</i>	64
<i>Mögliche Welten</i>	66
<i>Eine noch üblere Form des Roulettespiels</i>	67
<i>Gute Beziehungen zu Kollegen</i>	68
<i>Rettung durch Aeroflot</i>	70
<i>Solon besucht Regine's</i>	72

<i>George Will ist kein Solon: über Wahrheiten, die der Intuition widersprechen</i>	76
<i>Demütigende Debatten</i>	78
<i>Eine andere Art von Erdbeben</i>	80
<i>Sprichwörter im Überfluss</i>	82
<i>Risikomanager</i>	83
<i>Epiphänomen</i>	84

## **Kapitel 3**

### **Mathematische Überlegungen zur Geschichte**

<i>Europlayboy-Mathematik</i>	87
<i>Die Werkzeuge</i>	88
<i>Monte-Carlo-Mathematik</i>	91
<i>Spaß auf meinem Dachboden</i>	94
<i>Geschichte schreiben</i>	94
<i>Ein Dachboden voller Zorglubs</i>	94
<i>Verunglimpfung der Geschichte</i>	96
<i>Die Herdplatte ist heiß</i>	97

<i>Fähigkeiten zur Prognose vergangener Ereignisse</i>	100
<i>Mein Solon</i>	102
<i>Destilliertes Denken auf dem PalmPilot</i>	104
<i>Die neuesten Nachrichten</i>	104
<i>Wiedersehen mit Shiller</i>	107
<i>Gerontokratie</i>	109
<b>Philostratos in Monte Carlo: über den Unterschied zwischen Nebengeräuschen und Informationen</b>	110

## **Kapitel 4**

<b>Zufall, Unsinn und wissenschaftliche Intellektuelle</b>	117
<i>Der Zufall und das Verb</i>	117
<i>Ein umgekehrter Turing-Test</i>	119
<i>Der Vater aller Pseudodenker</i>	121
<b>Monte-Carlo-Dichtkunst</b>	122

## **Kapitel 5**

### **Überleben der Schwächsten – lässt sich die Evolution vom Zufall täuschen? 127**

<i>Carlos, das Emerging-Market-Genie</i>	127
<i>Die guten Jahre</i>	130
<i>Zukauf zu fallenden Durchschnittskursen</i>	131
<i>Auf dem Tiefpunkt</i>	132
<i>John, der High-Yield-Händler</i>	135
<i>Der »Quant«, der sich mit Computern und Gleichungen auskannte</i>	136
<i>Die Gemeinsamkeiten</i>	139
<b>Typische Wesensmerkmale von Narren des Zufalls im Börsenumfeld</b>	140
<b>Naive Evolutionstheorien</b>	142
<i>Kann sich die Evolution vom Zufall täuschen lassen?</i>	145

## **Kapitel 6** **Schiefe und Asymmetrie** 147

Der Mittelwert ist nicht der Maßstab	147
Eine kleine Zoologie von Bullen und Bären	149
<i>Ein arroganter 29-jähriger Sohn</i>	152
<i>Seltene Ereignisse</i>	154
<i>Symmetrie und Wissenschaft</i>	155
Fast jeder ist überdurchschnittlich	157
Weit verbreitete Irrtümer zum Thema seltene Ereignisse	160
<i>Der größte Trugschluss von allen</i>	160
<i>Warum entdecken Statistiker keine seltenen Ereignisse?</i>	163
<i>Ein unartiges Kind tauscht die roten Kugeln aus</i>	164

## **Kapitel 7** **Das Problem der Induktion** 167

Von Bacon bis Hume	167
<i>Cygnus atratus</i>	167
<i>Niederhoffer, ein viktorianischer Gentleman</i>	168
Sir Karls Werbeagent	172
<i>Örtlichkeiten</i>	175
<i>Poppers Antwort</i>	176
<i>Eine offene Gesellschaft</i>	179
<i>»Nobody is perfect«</i>	180
<i>Induktion und Gedächtnis</i>	181
<i>Pascals Wette</i>	181
Solon sei Dank	182

## **Teil II** **Affen an Schreibmaschinen – Survivor Bias** **und andere Wahrnehmungsverzerrungen** 185

<i>Es hängt von der Zahl der Affen ab</i>	186
<i>Türkische Realität</i>	187
<i>Dieser Abschnitt</i>	187

## **Kapitel 8**

### **Zu viele Millionäre nebenan 189**

Wie man den Schmerz der Niederlage lindert 189

*Ein kleines Glück* 189

Zu viel Arbeit 190

*Du bist ein Versager* 191

Doppelter Survivor Bias 193

*Noch mehr Experten* 193

*Sichtbare Gewinner* 195

*Die Bullen sind los* 195

Die Meinung eines Gurus 197

## **Kapitel 9**

### **Kaufen und Verkaufen ist leichter als Spiegeleier braten 199**

Täuschende Zahlen 202

*Placebo-Investoren* 202

*Niemand muss kompetent sein* 204

*Regression zum Mittelwert* 205

*Ergodizität* 206

Das Leben ist voller Zufälle 208

*Der geheimnisvolle Brief* 208

*Ein unterbrochenes Tennismatch* 209

*Umgekehrte Überlebende* 210

*Das Geburtstagsparadox* 210

*Die Welt ist ein Dorf!* 211

*Data Mining, Statistik und Scharlatanerie* 212

*Das beste Buch, das ich jemals gelesen habe!* 213

*Backtesting* 214

*Eine noch bestürzendere Manifestation* 216

*Die Berichtssaison: täuschende Ergebnisse* 216

Komparatives Glück 218

*Heilmittel gegen Krebs* 219

*Professor Pearson geht nach Monte Carlo (buchstäblich):*

*Zufall sieht nicht zufällig aus!* 221

*Der Hund, der nicht bellte: über Voreingenommenheiten in wissenschaftlichen Erkenntnissen* 223

Kein Fazit 223

## **Kapitel 10**

### **Versager ziehen das große Los – über die Nichtlinearität im Leben 225**

Der Sandhaufen-Effekt 225

Bühne frei für den Zufall 227

Tippen lernen 228

Mathematik innerhalb und außerhalb der realen Welt 230

*Die Wissenschaft der Netze* 232

*Unser Gehirn* 232

*Buridans Esel oder die gute Seite des Zufalls* 233

Ein Unglück (oder Glück) kommt selten allein 234

## **Kapitel 11**

### **Zufall und unser Gehirn: Wir sind**

### **wahrscheinlichkeitsblind 235**

Paris oder die Bahamas? 235

Einige architektonische Überlegungen 236

Hüten Sie sich vor philosophischen Bürokraten 238

*Satisficing* 240

Fehlerhaft, nicht einfach unvollkommen 241

*Kahneman und Tversky* 241

*Wo ist Napoleon, wenn wir ihn brauchen?* 243

»Ich bin so gut wie mein letzter Deal« und andere Heuristiken 245

*Doktortitel im Glückskeks* 248

*Doppelte Logiksysteme* 250

Warum wir nicht beim ersten Rendezvous heiraten 251

*Unser natürlicher Lebensraum* 252

*Schnell und sparsam* 254

... auch die Neurobiologen melden sich zu Wort 256

*Kafka vor Gericht* 257

*Eine absurde Welt* 259

*Beispiele für Wahrnehmungsverzerrungen bei der Betrachtung von Wahrscheinlichkeiten* 261

*Wir sind optionsblind* 262

Wahrscheinlichkeiten und Medien (noch mehr Journalisten)	265
<i>CNBC zur Mittagszeit</i>	266
<i>Sie sind eigentlich bereits tot</i>	267
<i>Die Bloomberg-Erklärungen</i>	268
<i>Filtermethoden</i>	271
<i>Wir verstehen Konfidenzniveaus nicht</i>	272
<i>Ein Eingeständnis</i>	273

### **Teil III**

#### **Wachs in meinen Ohren – mit Randomitis leben** 275

<i>So gescheit bin ich einfach nicht</i>	276
<i>Wittgensteins Lineal</i>	278
Der stumme Befehl des Odysseus	279

### **Kapitel 12**

#### **Spielerticks und Tauben im Kasten** 281

Taxifahrerenglisch und Ursache-Wirkung-Beziehungen	281
Skinner's Taubenexperiment	285
Wiedersehen mit Philostratos	286

### **Kapitel 13**

#### **Karneades kommt nach Rom: über Wahrscheinlichkeiten und Skeptizismus** 289

Karneades kommt nach Rom	289
<i>Wahrscheinlichkeit, das Kind des Skeptizismus</i>	292
Monsieur de Norpois' Ansichten	293
<i>Pfadabhängigkeit von Überzeugungen</i>	295
Rechnen statt Denken	296
Von Beerdigung zu Beerdigung	300

**Kapitel 14**  
**Bacchus verlässt Antonius** 301

- Anmerkungen zur Beerdigung von Jackie O. 302  
Zufall und persönliche Eleganz 304

**Epilog: Solon hatte Recht** 307

- Hüten Sie sich vor Londoner Verkehrsstaus* 307

**Bibliotheksbesuch:**

- Anmerkungen und Lektüreempfehlungen** 309

**Literatur** 333

**Danksagung zur 1. Auflage** 345

**Register** 348