
Inhalt

PROLOG	1
Über das Gefieder von Vögeln	1
Was wir nicht wissen.....	4
Experten und „leere Anzüge“	5
Lernen, zu lernen	6
Eine neue Art von Undankbarkeit	7
Das Leben ist sehr ungewöhnlich	9
Wo die Schwarzen Schwäne herkommen	10
Zu langweilig, um darüber zu schreiben	11
Resümee	13
Überblick	14

TEIL 1: Umberto Ecos Antibibliothek

Oder: Unsere Suche nach Bestätigung	17
KAPITEL 1: Lehrjahre eines empirischen Skeptikers	19
Anatomie eines Schwarzen Schwans	19
Weshalb es gut ist, zu seinen Überzeugungen zu stehen	22
Das Ende des „Paradieses“	23
Die Sternennacht	24
Die Geschichte und das Triplet der Opazität	25
Niemand weiß, was passiert	26
Die Geschichte kriecht nicht dahin, sie springt	27

Liebes Tagebuch: Die Geschichte läuft rückwärts!	29
Bildung in einem Taxi	32
Cluster	33
Der Schauplatz	36
Fast acht Pfund später	36
Das unanständige Wort für Unabhängigkeit	39
Limousinen-Philosoph	41
KAPITEL 2: Yevgenias Schwarzer Schwan	42
KAPITEL 3: Spekulanten und Prostituierte	45
Der beste (schlechteste) Ratschlag	45
Hüten Sie sich vor dem Skalierbaren!	48
Das Auftauchen der Skalierbarkeit	48
Skalierbarkeit und Globalisierung	51
Reisen in Mediokristan	52
Das seltsame Land Extremistan	53
Extremistan und das Wissen	54
Milde und wilde Zufälligkeit	55
Die Tyrannie des Zufalls	56
KAPITEL 4: Tausendundein Tag	
Oder: Bloß kein Dummkopf sein!	59
Was wir vom Truthahn lernen können	61
Schulungsziel: Langweiligkeit	64
Schwarze Schwäne hängen vom Wissen ab	66
Das Problem des Schwarzen Schwans: Eine kurze geschichtliche Betrachtung	67
Sextus, der (leider) Empirische	68
Algazel	69
Der Skeptiker, Freund der Religion	70
Ich will kein Truthahn sein!	71
Sie wollen in Mediokristan leben	72
KAPITEL 5: Der unstillbare Durst nach Bestätigung	74
Nicht alle Zögel sind Bögel	76
Beweise, Beweise	79

Negativer Empirismus	80
Bis drei zählen	82
Noch ein roter Mini!	84
Nicht alles	85
Zurück nach Mediokristan	85
KAPITEL 6: Die narrative Verzerrung	87
Weshalb ich nichts von Ursachen halte	87
Gespaltene Gehirne	90
Ein bisschen mehr Dopamin	93
Kolmogorows Regel	94
Auf bessere Weise sterben	96
Erinnerung an Dinge, die noch nicht ganz vorbei sind	97
Die Erzählung des Verrückten	98
Erzählungen als Therapie	99
Sich mit unendlicher Genauigkeit irren	101
Wissenschaft ohne Leidenschaft	103
Sensationen und der Schwarze Schwan	103
Blindheit gegenüber Schwarzen Schwänen	104
Die Faszination des Sensationellen	107
Die Abkürzungen	109
Vorsicht vor dem Gehirn!	111
Wie man der narrativen Verzerrung entgehen kann	112
KAPITEL 7: Leben im Vorzimmer der Hoffnung	114
Die Grausamkeit der Kollegen	115
Wenn das Relevante zugleich das Sensationelle ist	117
Nichtlinearität	118
Der Prozess ist wichtiger als die Ergebnisse	119
Die menschliche Natur, das Glück und die Freuden der Gleichmäßigkeit	120
Das Vorzimmer der Hoffnung	122
Von der Hoffnung berauscht	123
Die verführerische Falle der Erwartung	124
Wann wir die Bastiani-Festung brauchen	124
El desierto de los tártaros	125
Wer will schon ein Truthahn sein?	127

KAPITEL 8: Das nie versagende Glück des Giacomo Casanova:	
Das Problem der stummen Zeugnisse	131
Die Geschichte von den ertrunkenen Anbetern	131
Der Friedhof der Buchstaben	134
In zehn Schritten zum Millionär	137
Fitnesstraining für Ratten	139
Bösartigkeit des Bias	140
Andere versteckte Anwendungen	140
Die Evolution des Körpers von Schwimmern	142
Was wir sehen und was nicht	143
Die Ärzte	145
Die Teflonschicht des Giacomo Casanova	146
„Ich scheue das Risiko nicht!“	149
Ich bin ein Schwarzer Schwan: Der anthropische Fehler	151
Das kosmetische „Weil“	153
KAPITEL 9: Die ludische Verzerrung	
Oder: Die Unsicherheit von Nerds	156
Fat Tony	156
John, nicht aus Brooklyn	158
Mittagessen am Comer See	160
Die Unsicherheit von Nerds	162
Mit den falschen Würfeln spielen	165
Zum Abschluss von Teil 1	166
Das Kosmetische kommt an die Oberfläche	166
Der Abstand zu den Primaten	168
TEIL 2: Wir können einfach keine Vorhersagen machen	171
Von Yogi Berra zu Henri Poincaré	172
KAPITEL 10: Der Skandal bei den Vorhersagen	173
Über die Unbestimmtheit der Zahl von Katharinas Liebhabern	175
Noch einmal: Blindheit gegenüber Schwarzen Schwänen	178
Vermutungen und Vorhersagen	179
Weshalb Informationen schlecht für das Wissen sind	180

Das Expertenproblem: Die Tragödie des leeren Anzugs	183
Was sich bewegt und was nicht	183
Wer zuletzt lacht	186
Die Ereignisse sind exotisch	187
Der Herdentrieb	188
Ich habe „beinahe“ richtiggelegen	190
Die Wirklichkeit? Wozu denn?	193
„Abgesehen davon“ war es in Ordnung	196
Die Schönheit der Technologie: Excel Spreadsheets	198
Das Wesen von Vorhersagefehlern	200
Durchqueren Sie keinen Fluss, der (im Schnitt) 1,20 Meter tief ist	201
Suchen Sie sich eine andere Arbeit!	204
Am JFK	205
KAPITEL 11: Auf der Suche nach Vogeldreck	207
Auf der Suche nach Vogeldreck	207
Unbeabsichtigte Entdeckungen	208
Eine Lösung, die auf ein Problem wartet	211
Weitersuchen!	213
Vorhersage von Vorhersagen	214
Die n-te Billardkugel	217
Würde im Stil der dritten Republik	218
Das Dreikörperproblem	220
Hayek wird immer noch ignoriert	223
Kein Nerd sein	226
Der akademische Neoliberalismus	228
Vorhersage und freier Wille	228
Die Gläue von Smaragden	231
Die große Antizipationsmaschinerie	234
KAPITEL 12: Epistemokratie – ein Traum	236
Monsieur de Montaigne, Epistemokrat	237
Epistemokratie	238
Vergangenheit und Zukunft der Vergangenheit	239
Vorhersagen, falsche Vorhersagen und Glück	241
Helenus und die Vorhersage der Vergangenheit	242
Der schmelzende Eiszwölfe	243

Noch einmal: Unvollständige Informationen	244
Was Wissen genannt wird	245
KAPITEL 13: Der Maler Apelles	
Oder: Was kann man tun, wenn man keine Vorhersagen machen kann?	248
Guter Rat ist überhaupt nicht teuer!	248
An den richtigen Stellen ein Narr sein	250
Vorbereitet sein	250
Positive Zufälle	251
Volatilität und das Risiko des Schwarzen Schwans	252
Die Hantel-Strategie	253
„Keiner weiß was!“	253
Die große Asymmetrie	258
TEIL 3: Die Grauen Schwäne von Extremistan	
KAPITEL 14: Von Mediokristan nach Extremistan und wieder zurück ...	263
Die Welt ist ungerecht	263
Der Matthäus-Effekt	265
Lingua franca	267
Ideen und Ansteckung	269
In Extremistan ist niemand sicher	269
Ein Franzose aus Brooklyn	270
Der lange Schwanz	272
Naive Globalisierung	275
Was können wir tun?	277
KAPITEL 15: Die Glockenkurve, der große intellektuelle Betrug	
Gaußsche und mandelbrotsche Mathematik	279
Die Zunahme der Abnahme	281
Die Mandelbrot-Verteilung	282
Die Quintessenz	284
Ungleichheit	285
Extremistan und die 80/20-Regel	286
Gras und Bäume	287

Wieso es sicher sein kann, Kaffee zu trinken	288
Die Liebe zur Gewissheit	290
Wie man Katastrophen verursacht	291
Quetelets Durchschnittsmonstrum	292
Das goldene Mittelmaß	293
Gottes Fehler	294
Der Retter: Poincaré	295
Ausschaltung von ungerechten Einflüssen	295
„Die Griechen hätten sie in den Götterrang erhoben!“	296
Nur „ja/nein“, bitte!	296
Woher die Glockenkurve kommt	297
Tröstliche Annahmen	303
Glockenkurven überall	304
KAPITEL 16: Die Ästhetik der Zufälligkeit	306
Der Poet des Zufalls	306
Die Platonität von Dreiecken	309
Die Geometrie der Natur	310
Fraktalität	311
Visuelle Annäherung an Extremistan/Mediokristan	313
Perlen vor die Säue	314
Die Logik der fraktalen Zufälligkeit (mit einer Warnung)	317
Das Problem mit der Obergrenze	320
Maskeraden	321
Zurück zur Wasserpütze	321
Von der Repräsentation zur Realität	323
Noch einmal: Vorsicht vor den Vorhersagern!	325
Noch einmal: Eine gute Lösung	326
Wo ist der Graue Schwan?	327
KAPITEL 17: Lockes Verrückte	
Oder: Glockenkurven am falschen Ort	330
Nur 50 Jahre	331
Weshalb die gaußschen Instrumente nicht im Mülleimer landen ...	332
Jeder kann Präsident werden	333
Fortsetzung der Schreckengeschichte	335
Bestätigung	338

Es war doch nur ein Schwarzer Schwan!	339
Wie man Dinge „beweisen“ kann	340
KAPITEL 18: Alles Schwindel!	344
Mehr zur ludischen Verzerrung	344
Mammuts und Elementarteilchen	345
Können Philosophen eine Gefahr für die Gesellschaft sein?	346
Wie viele Wittgensteins können auf einem Stecknadelkopf tanzen?	348
Wo ist Popper, wenn man ihn braucht?	349
Der Bischof und der Analyst	350
Leichter, als wir glauben: Entscheidungen unter dem Skeptizismus	351
TEIL 4: Schluss	353
KAPITEL 19: Halb und halb	
Oder: Wie man es dem Schwarzen Schwan heimzahlen kann	355
Wann es nicht wehtut, einen Zug zu verpassen	357
Schluss	358
EPILOG: Yevgenias Weiße Schwäne	359
Dank	361
Glossar	366
Anmerkungen	372
Bibliografie	400
Register	436