

Schluss

Dieses Buches begann mit einer einfachen Idee. Ich wollte eine verständliche und fundierte Anleitung schreiben, mit der Sie Ihr Denken verbessern und Denkfehler entdecken können. Aber diese Idee führte nicht automatisch zur Fertigstellung des Buches. Es wäre nie geschrieben worden, wenn ich dafür nicht die erforderliche *Zeit, Ruhe, Energie* und *Motivation* aufgebracht hätte. Denn diese Faktoren sind notwendige Bedingungen für erfolgreiche, geistige Arbeit – im Großen wie im Kleinen. Sie sind notwendig, um ein ganzes Buch zu schreiben. Sie sind aber auch notwendig, um einen einzigen, klaren Gedanken zu fassen und konsequent zu Ende zu denken. Darauf sollten Sie achten, wenn Sie Ihren gesunden Menschenverstand einsetzen! Mein letzter Tipp für Sie lautet daher folgendermaßen:

Tipp 33: Schaffen Sie Bedingungen, unter denen Ihr gesunder Menschenverstand optimal arbeiten kann.

Diesen Tipp setzen Sie um, indem Sie vier weitere Tipps beachten:

Tipps 33.1: Nehmen Sie sich genug Zeit.

Sie sind in der Lage, Ihren gesunden Menschenverstand bewusst einzusetzen. Sie wissen, wie das geht. Aber es wird Ihnen nur gelingen, wenn Sie sich dafür genug Zeit nehmen. Die Redensart „Gut Ding will Weile haben“ stimmt in diesem Fall: Vernünftiges Denken braucht Zeit!

Diese Einsicht sollte sich mit Ihrer *Lebenserfahrung* decken. Bestimmt fällt Ihnen ein Problem ein, das Sie erst durch etwas Nachdenken lösen könnten. Sicherlich erinnern Sie sich auch an ein Gespräch, bei dem Sie nach einer guten Antwort rangen. Aber die fiel Ihnen erst danach ein. Und gewiss haben Sie schon einmal überstürzt gehandelt und das später bereut. Das heißt, Sie haben bereits am eigenen Leib erfahren, wie wichtig Zeit für Ihr Denken ist!

Mithilfe der *Kognitionswissenschaften* lassen sich Denkfehler, die durch Zeitdruck entstehen, durch die Unterscheidung zwischen zwei Systemen der Informationsverarbeitung erklären. *System 1* ist schnell, automatisch, intuitiv und fehleranfällig. *System 2* ist langsam, bewusst steuerbar und weniger fehleranfällig.¹ Wer wenig Zeit zum Nachden-

¹ Die Terminologie geht zurück auf K. E. Stanovich und R. F. West, „Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate“, *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 2000, S. 645–665. Einige Autoren haben die Unterscheidung von genau zwei Systemen der Informationsverarbeitung kritisiert (vgl. etwa D. Gilbert, „What the Mind’s Not“, in: S. Chaiken und Y. Trope (Hrsg.), *Dual-process Theories in Social Psychology*, New York, 1999, S. 3–11). In der Tat scheint es angemessener, die verschiedenen Prozesse der Informationsverarbeitung auf Spektren anzuordnen. Das heißt, es gibt Prozesse, die mehr oder weniger automatisch bzw. mehr oder weniger (un)bewusst ablaufen. Dennoch hat die Unterscheidung zwischen System 1 und System 2 einen heuristischen Wert. Aus diesem Grund verwende ich sie.

ken hat, ist verstärkt auf das schnelle System 1 angewiesen. Dadurch entstehen häufig Fehler, wie folgende Rechenaufgabe illustriert.² Bevor Sie weiterlesen: Achten Sie genau darauf, welcher Betrag Ihnen in den Sinn kommt.

Ein Computer und ein Ladegerät kosten zusammen 1100 Euro. Der Computer kostet 1000 Euro mehr als das Ladegerät. Wie viel kostet das Ladegerät?

Wahrscheinlich kam Ihnen der Betrag 100 Euro in den Sinn? Das ist falsch!³ Wenn Sie das nicht auf Anhieb gesehen haben, dann hat Ihnen Ihr System 1 einen Streich gespielt. Das passiert mit höherer Wahrscheinlichkeit, wenn Sie sich nicht die Zeit nehmen, die Ihr bewusstes, langsames und genaues System 2 benötigt.⁴

Ausreichend Zeit ist jedoch nicht die einzige Voraussetzung dafür, dass Ihr gesunder Menschenverstand optimal arbeiten kann. Sie müssen zusätzlich die nötige Ruhe aufbringen! Daher rate ich Ihnen Folgendes:

Tipp 33.2.: Beseitigen Sie Faktoren, die Sie beim Nachdenken stören.

Kennen Sie das? Sie haben sich einen ganzen Tag Zeit genommen, um intensiv an einer geistigen Aufgabe zu ar-

² Diese Rechenaufgabe basiert auf einem Beispiel von Shane Frederick (vgl. D. Kahneman, „Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics“, *American Economic Review*, 93(5), 2003, S. 1449–1475).

³ Richtig ist 50 Euro.

⁴ Vgl. K. L. Milkman, D. Chugh, M. H. Bazerman, „How Can Decision Making Be Improved?“ *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), 2009, S. 379–383 [S. 380].

beiten. Vielleicht müssen Sie sich auf eine Prüfung vorbereiten, einen Bericht schreiben oder eine Projektpräsentation vorbereiten. Sie haben sich genug Zeit dafür genommen. Aber Sie treten auf der Stelle. Sie kommen kaum weiter. Sie fühlen sich unproduktiv. Und das macht Sie unzufrieden! Wenn sich solche Tage häufen, dann haben Sie vielleicht nicht genug Ruhe bei der Arbeit – dann sollten Sie vielleicht daran arbeiten, Störfaktoren zu verringern.

Die Unterscheidung zwischen System 1 und System 2 erklärt nicht nur, warum der Faktor Zeit für Ihr vernünftiges Denken wichtig ist. Sie erklärt auch, warum es wichtig ist, Störfaktoren beim Denken zu eliminieren. Um Ihren gesunden Menschenverstand einzusetzen, benötigen Sie Ihr System 2. Sie brauchen Ihr bewusstes, langsames und zuverlässiges Denken. Das können Sie aber nur einsetzen, wenn Sie Ihre *Aufmerksamkeit* entsprechend kanalisieren. Dafür brauchen Sie mentale Energie, die nur begrenzt zur Verfügung steht. Störfaktoren binden Aufmerksamkeit. Sie sorgen also dafür, dass Ihrem System 2 weniger Ressourcen zur Verfügung stehen. Und das schlägt sich nieder – in hastigen Schlussfolgerungen und leichtsinnigen Entscheidungen. Es lohnt sich also, Störfaktoren zu beseitigen!

In meinen Selbstmanagement-Seminaren zeige ich meinen Teilnehmern, wie sie dies tun können. Eine Unterscheidung, die dafür wichtig ist, ist die zwischen externen und internen Störfaktoren.

Externe Störfaktoren sind Dinge in Ihrer Umgebung, die Sie davon abhalten, bei der Sache zu bleiben. Ein unangemeldeter Besucher, ein Anruf, eine Benachrichtigung Ihres Mailprogramms: All das sind externe Störfaktoren, die Sie – soweit möglich – beseitigen sollten, wenn Sie nachdenken.

Wenn Sie eine wichtige Denkaufgabe zu erledigen haben, stellen Sie also sicher, dass Sie sich dafür genug Zeit nehmen. Und stellen Sie außerdem sicher, dass Sie in dieser Zeit – sofern möglich – keine Besucher bekommen, telefonisch nicht erreichbar sind und keine E-Mails lesen.

Es gibt auch weniger offensichtliche, externe Störfaktoren, die Ihnen Ihre knappe mentale Energie rauben können. Wenn Ihr Arbeitsplatz vollgepackt und unordentlich ist, dann müssen Sie regelmäßig über Kleinigkeiten nachdenken und triviale Entscheidungen treffen: „Wo war noch gleich ...?“, „Wo kann ich denn diesen Aktenordner jetzt ablegen ...?“ Auch diese banalen Probleme rauben Ihnen mentale Energie, die Sie besser für Ihr Denken nutzen sollten! Also räumen Sie Ihren Arbeitsplatz auf!

Interne Störfaktoren sind Dinge, die gewissermaßen in Ihrem Kopf passieren und geistige Energie beanspruchen: „Vielleicht sollte ich doch in Aktien investieren? Mein Nachbar macht das ja auch ...“, „Eigentlich hätte ich ja Lust auf einen Kaffee. Ich glaub, ich hol mir einen ...“, „Was mach ich eigentlich heute Abend ...?“ Sie können kaum vermeiden, dass Ihnen Gedanken wie diese in den Sinn kommen. Aber Sie können leicht vermeiden, dass diese Gedanken Ihnen einen Großteil Ihrer mentalen Ressourcen stehlen. Dafür müssen Sie sich lediglich ein *Multitasking-Verbot* erteilen. Nehmen Sie sich eine Aufgabe vor und bleiben Sie dabei – für mindestens 25 Minuten. Stellen Sie sich eine Uhr. Wenn die abgelaufen ist, dürfen Sie fünf Minuten lang etwas anderes tun. Sind Sie nach dem ersten Block nicht fertig, dann gehen Sie wieder zurück an die Arbeit – wieder für 25 Minuten. Nach vier Blöcken dürfen Sie sich eine etwas längere Pause gönnen. Diese sogenannte

Pomodoro-Technik ist meiner Erfahrung nach erstaunlich erfolgreich, um mentale Energie dorthin zu lenken, wo sie gebraucht wird. Probieren Sie sie aus! Ihr gesunder Menschenverstand wird es Ihnen danken.

Exkurs 11.1 Die Pomodoro-Technik

Die Pomodoro-Technik geht auf den Software-Ingenieur Francesco Cirillo zurück. Er benannte sie nach einem Küchenwecker, mit dem er die Zeit stoppte. Dieser Wecker war dem Aussehen einer Tomate (ital.: „pomodoro“) nachempfunden. Daher der Name.

Es gibt eine weitere effektive Methode, mit der Sie internen Störfaktoren zu Leibe rücken können: Erstellen Sie Listen!⁵ Wenn Ihnen eine wichtige Aufgabe, die Sie erledigen müssen, regelmäßig einfällt und Sie bei der Arbeit an ganz anderen Dingen stört, dann schreiben Sie sie auf eine *To-do-Liste*. Und stellen Sie sicher, dass Sie diese Liste in regelmäßigen Abständen durchsehen und abarbeiten. Wenn Sie diesen Hinweis konsequent umsetzen, dann wird Ihr Unterbewusstsein Sie nicht mehr an unerfüllte Aufgaben erinnern. Wissenschaftliche Experimente bestätigen dies.

⁵ In meinen Seminaren zum Arbeitsprozessmanagement empfehle ich eine sehr ausgeklügelte Systematik zur Erstellung von Listen, nämlich *Getting Things Done* des amerikanischen Management-Beraters David Allen (*1945). Vgl. D. Allen, *Getting Things Done*, New York, 2003.

Exkurs 11.2 Der Zeigarnik-Effekt

Das psychologische Phänomen, dass uns unerfüllte Aufgaben weit häufiger in den Sinn kommen als erfüllte, wird heute als *Zeigarnik-Effekt* bezeichnet. Er wurde von der russischen Psychologin Bluma Zeigarnik (1901–1988) erstmals beschrieben.⁶ Die Psychologen E. J. Masicampo und Roy Baumeister konnten in einer Studie bestätigen, dass der Zeigarnik-Effekt nicht mehr auftritt, wenn unerledigte Aufgaben auf einer Liste niedergeschrieben wurden.⁷

Wenn Sie Störfaktoren konsequent beseitigen, dann können Sie Ihrem gesunden Menschenverstand mehr mentale Energie zur Verfügung stellen. Allerdings wird Ihnen dies nicht viel nutzen, wenn Sie von vornherein zu wenig Energie mitbringen. Deswegen sollten Sie auch folgenden Tipp berücksichtigen.

Tipp 33.3.: Bringen Sie genug Energie mit.

Wie können Sie diesen Tipp umsetzen?

Das lässt sich anhand einer Analogie veranschaulichen. Stellen Sie sich einen Leistungssportler vor. Wenn ein Turnier kurz bevor steht, wird sich dieser Sportler schonen, um all seine Energie für den Wettkampf aufzusparen. Und er

⁶ Vgl. B. Zeigarnik, „Über das Behalten von erledigten und unerledigten Handlungen“, *Psychologische Forschung*, 9, 1927, S. 1–85.

⁷ Vgl. E. J. Masicampo und R. F. Baumeister, „Consider It Done! Plan Making Can Eliminate the Cognitive Effects of Unfulfilled Goals“, *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(4), 2011, S. 667–683.

wird kurzfristig alles tun, um seine Energieressourcen zu steigern. Er wird genug schlafen, gesund essen, Entspannungsübungen machen usw. Wenn dagegen kein Turnier bevorsteht, wird sich der Sportler nicht schonen, sondern trainieren. Er wird z. B. Ausdauerläufe absolvieren oder bestimmte Muskelpartien trainieren, um seine Grundfitness zu steigern. Auf diese Weise wird er mehr Energieressourcen zum nächsten Wettkampf mitbringen. Psychologische Forschungen legen nahe, dass sich mentale und sportliche Leistungsfähigkeit exakt analog verhalten.⁸ Ein Leistungssportler braucht für seine sportliche Aktivität Energie. Wer seinen gesunden Menschenverstand einsetzt, um ein Problem zu lösen, braucht dafür ebenfalls Energie. Die körperliche Energie eines Sportlers ist begrenzt. Wer nachdenkt, der hat auch dafür nur begrenzte Energie zur Verfügung. Deswegen können Sie Ihre Denkleistungen zu einem guten Teil mit den gleichen Strategien verbessern, die ein Sportler einsetzt, um seine sportlichen Leistungen zu verbessern.

Sie können Ihr Denken – *kurzfristig* – verbessern, indem Sie darauf achten, dass Sie sich auf das Wichtigste konzentrieren. Wenn Sie dazu neigen, viel und intensiv über Dinge nachzudenken, die nicht wichtig sind, dann fehlt Ihnen die Energie für die wichtigen Dinge. Und das kann dazu führen, dass Sie dort Fehler machen. Deswegen sollten Sie nach dem Motto „pick your battles!“ vorgehen. Sie sollten die für Sie wichtigsten Fragen und Probleme identifizieren und Ihre verfügbare Energie konsequent dafür aufwenden. Außerdem sollten Sie gesund und regelmäßig essen, damit Ihr

⁸ Vgl. R. F. Baumeister und J. Tierney, *Willpower – Why Self-Control is the Secret to Success*, New York, 2011.

Gehirn genügend Treibstoff erhält. Ebenso sollten Sie ausreichend schlafen und sich aktiv entspannen (z. B. durch tägliche Meditationsübungen).⁹ Auch auf diese Weise können Sie Ihre mentalen Energieressourcen steigern.

Sie können Ihr Denken – *langfristig* – verbessern, indem Sie es trainieren. Wir wissen aus den Neurowissenschaften, dass kognitive Prozesse das Gehirn verändern – ein Phänomen, das man *Neuroplastizität* nennt.¹⁰ Je mehr Sie Ihren gesunden Menschenverstand benutzen, desto mehr wird sich Ihr Gehirn darauf einstellen, und desto leichter wird Ihnen das fallen.

Auch wenn Sie die ersten drei Tipps befolgen, werden Sie Ihr Denken nicht verbessern, wenn Sie nicht die richtige *Motivation* dafür mitbringen. Deswegen will ich Ihnen noch einen allerletzten Tipp geben.

Tipp 33.4. Bringen Sie die richtige Motivation mit.

Was bedeutet das?

Sie haben die richtige Motivation, wenn Sie bereit sind, Ihrem gesunden Menschenverstand dorthin zu folgen, wo er Sie hinführt. Sie haben die richtige Motivation, wenn Sie sich von guten Gründen leiten lassen – unabhängig davon, wer sie vorbringt. Sie haben die richtige Motivation, wenn

⁹ John J. Ratey weist in seinem Buch *A User's Guide to the Brain* (New York, 2001) darauf hin, dass Schlaf für eine optimale Entspannung nicht ausreicht: „(...) going to sleep doesn't provide absolute rest. The brain continues to receive stimuli from the environment and the body even during sleep (...). To promote health and well-being, we must help the brain to rest. One way to accomplish this is through meditation.“ (S. 376).

¹⁰ Eine lesenswerte Einführung gibt etwas G. Hüther, *Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn* (11. Aufl.), Göttingen, 2001/2012.

Sie sich regelmäßig selbst auf die Schulter klopfen können – und zwar nicht, weil Sie recht behalten haben, sondern weil Sie sich zu einer Einschätzung durchgerungen haben, die sachlich gerechtfertigt ist.¹¹

Dieser letzte Tipp ist gar nicht so leicht umzusetzen. Wir Menschen lieben es, recht zu behalten. Und wir hassen es, wenn wir eingestehen müssen, dass wir unrecht hatten. Das ist normal. Aber es ist auch unvernünftig. Arbeiten Sie daran, diese Neigung abzulegen. Das wäre ein kleiner Schritt für Sie, aber ein großer Schritt für Ihren gesunden Menschenverstand!

¹¹ Diesen Tipp verdanke ich Julia Galef.

Sachverzeichnis

A

- Abschweifung 160
- Adams, J. K. 226
- Adams, P. A. 226
- Ad-hoc-Annahme 55
- Ad-hominem-
 - Argument 171, 267, 301–303
- Advocatus-diaboli-
 - Technik 224, 225, 261
- Ähnlichkeitsprinzip der Homöopathie 48
- AIDS 46
- Aktien 140, 141
- Albert, Hans 37
- Allen, David 312
- Alltagssprache 118, 124
- Amphibolie 127, 128, 130
- Analogie 16
- Analogie-Argument 230, 233, 236
- Analyse
 - multivariate 249
 - Paralyse durch
 - Analyse 197, 261
- Annahme
 - Ad-hoc-
 - Annahme 54–56, 69
 - argumentative 2, 3, 5, 9, 19, 26, 27, 29, 72, 74, 95, 103, 105, 106
 - der Vergleichbarkeit 234
 - geteilte 96, 97
 - glaubwürdige XVI, 35–37, 51
 - Hintergrundannahme 163
 - irrelevante 153, 164
 - relevanter
 - Ähnlichkeit 234
 - stillschweigende 21, 24, 26
 - unglaubwürdige 39, 56, 57
 - widersprüchliche 95, 98–101
- Anscombe, G. E. M. 213
- Antwort, direkte 161

- Aphorismus 283
- Appell
 an die Natur 292, 293, 305
 an die Vorsicht 299
 emotionaler 190, 267
- Apple 23, 26
- Aquin, Thomas von 225
- Äquivokation 121–123, 126, 127
- Argument 147
 Ad-hominem-
 Argument 171, 267, 301–303
 aus dem
 Wörterbuch 287
 Bestandteile 3
 Dammbbruch-
 Argument 295, 297, 305
 Dilemma-Argument 96
 etymologisches 285, 287, 304
 Experten-Argument 177
 negatives 184
 Gegenargument 9, 109–112, 114
 Ja-zur-Bedingung-
 Argument 103, 105
 Konsequenz-
 Argument 273–276, 295, 298
 logische Struktur 103
 Nein-zur-Konsequenz-
 Argument 104, 105
 Nirwana-
 Argument 300, 305
 Quellen-Argument 170, 172, 175, 190
 Argumentation 16, 61, 95, 98, 162, 165, 228
 Argumentbegriff 2–4, *siehe auch* Standpunkt
 Argumentum
 ad baculum 273
 ad hitlerum 187
 ad ignorantiam 65, 299
 ad naturam 292
 ad populum 267
- Ariely, Dan 220
- Aristoteles 86
- Astro TV 46
- Astrologie 69
- Aufmerksamkeit 310, *siehe auch* Energie, mentale
- Außerirdische 69
- Austin, John L. 132
- B**
- Balbus, Lucius
 Cornelius 281
- Baloney detection kit 39
- Bauernregel 163
- Baumeister, Roy F. 313, 314
- Bayes, Thomas 251
- Bayes-Theorem 251

- Bayles, Pierre 270
 Bazerman, Max 309
 Beckermann, Ansgar 56, 80
 Begriffslyriker 82
 Begründung 3, 4, 28, 29,
 37, 57, 74
 Begründungszusammen-
 hang 3, 4, 10, 11, 19,
 29, 31, *siehe auch*
 Argumentbegriff
 Begutachtung,
 doppelblinde 40
 Behauptung,
 ungerechtfertigte 263–
 265, 291, 294,
 303
 Bejahung, doppelte 132
 Beleg, anekdotischer 227,
 240, 243
 Beobachtungsstudie 41,
 245, 246
 Beschwichtigungstaktik 300,
 305
 Best practice 201
 Bestätigungsfehler 202,
 204, 210, 212, 216, 220,
 261
 Betonfehlschluss 135
 Betonung 165
 Hervorhebung 133
 praktische
 Bedeutung 135
 Beweislast XVI, 59–70,
siehe auch Verantwortung,
 argumentative
 in dubio pro reo 66
 Regel 62–69
 Bewertung 136, 142, 143,
 145
 Binomialverteilung 260
 Blindheit, logische 216
 Bolt, Usain XIII
 Bonanno, George A. 209
 Brunnenvergiftung 268
 Bühler, Alex 119
 Bullshit 78, 79
 Bullshit-Bingo 79
 Buridan, Jean 197
 Buridans Esel 197
 Bush, George W. 59, 253

C
 Cage, Nicolas 245
 Catch-22 91, 94, 100
 Ceteris-paribus-
 Bedingung 246
 Chabris, Christopher F. 205
 Cialdini, Robert 241, 267
 Cicero, Marcus Tullius 281
 Cirillo, Francesco 312
 Cobain, Curt 300
 Cogito ergo sum 35
 Creation Museum 46
 Cum hoc, ergo propter
 hoc 227, 243, 259, 261

D

Dammbrech-
 Argument 295, 297,
 305

Dämonen 69

Dawkins, Richard 275

de Bono, Edward XIV, 109

Demon Haunted World 39

Denken
 assoziatives 1
 bildliches 1
 einseitiges 10, 196,
 197, 202, 220, 223,
 224, 227, 261
 lautes 28
 logisch-
 schlussfolgerndes 1
 lückenloses XVI, 19,
 20, 25, 27, 28, 31, 36,
 40, 57, 228, 264
 musikalisches 1
 thinking outside the
 box 22, 23

Denkfehler XIV, 64

Denkfehler-
 Denkfehler 302,
 303, 305

kognitionswissenschaftli-
 che
 Erklärung 308

logischer 101, 107, 108

sprachlicher 118, 120,
 125, 127, 141, 145

Dennett, Daniel 283

Descartes, René 35–37,
 195, 220

Deutscher Bundestag 301

Deutscher Ethikrat 297

Deutscher Zentralverein
 homöopathischer Ärzte
 (DZVhÄ) 49

Dewey, John 7

Dilemma, falsches 227,
 253, 261

Dilemma-Argument 96

Dueck, Gunter 222

Dummett, Michael 214

Dysphemismus 142

DZVhÄ *siehe* Deutscher
 Zentralverein
 homöopathischer Ärzte

E

Edmüller, Andreas 13, 79,
 102, 268

Einfachheit
 einer Theorie 68
 ontologische 69

Einschüchterungstaktik 273

Einseitigkeitsfehl-
 schluss 145, 229, 244,
 250, 253, 256

Elementarteilchen 69

Energie, mentale 314, *siehe*
auch Aufmerksamkeit

- Entdeckungszusammenhang 191
 Erinnerungsfehler 208, 210, 216
 Erkenntnistheorie 37, 63
 Erklärungskraft 53, 68
 Ernst, Edzard 49, 259
 Euathlos 93–98, 100, 101
 Euphemismus 142
 E-Mail 32
 Evernote 160
 Evolution 46, 123, 125
 Ex falso quodlibet 98
 Experten-Argument negatives 177
 Expertenwissen 199
- F**
- Fallschirm, definitorischer 147, 148
 Fallunterscheidung 96
 Falsifikationsprinzip 81
 Faustformel 75, 159
 Feen 69
 Fehlschluss 127, 143, 145
 Betonfehlschluss 135
 definitorischer Fallschirm 147, 148
 Denkfehler-Denkfehler 302, 303, 305
 der Amphibolie 128, 130
 der Äquivokation 121–123, 126, 127
 der Erweiterung 167
 der Irrelevanz 157, 166, 170, 172, 178, 189, 192, 228, 277, 286
 der Mehrdeutigkeit 132
 des Wunschenkens 276
 Einseitigkeitsfehlschluss 145, 229, 244, 250, 253, 256
 Irrelevanz-Fehlschluss 32
 Ja-zur-Konsequenz-Fehlschluss 105, 106
 Mehrdeutigkeitsfehlschluss 121, 147, 152
 Nein-zur-Bedingung-Fehlschluss 104–106
 No True Scotsman 149
 Non sequitur 104, 106, 107, 157, 264
 Pumuckl-Fehlschluss 282
 roter Hering 154, 156, 159, 192
 Teil-Ganzes-Fehlschluss 299, 305

- texanischer
 Scharfschütze 227,
 245, 256
 Fehlschluss-Fehlschluss 107
 Field, Nigel P. 209
 Fischer, Joschka 59, 60, 63
 Flat Earth Society 46
 Fleischhauer, Jan 230
 Flew, Anthony 149
 Forst, Rainer 270
 Frage, rhetorische 214
 Fragestellung
 Abschweifung von der
 Fragestellung 160
 als
 Relevanzkriterium XVIII, 308
 7, 156, 158–164, 166,
 167, 169, 171, 172,
 187, 192, 229, 274,
 285
 klare 159, 168
 praktische 274
 Sachfrage 274, 288
 terminologische 288
 Zoom-in-Frage 7
 Fragetechnik 210
 Framing-Effekt 136, 137,
 142, 278
 Frankfurt, Harry 78
 Frederick, Shane 309
 Fundamentum
 inconcussum 35
- G**
 Galef, Julia 316
 Garbage in, garbage out 36
 Gebot der Höflichkeit 169
 Gedächtnistechnik 230
 Gedankengang 5
 Gegenargument 147, 148
 Gegenbeispiel 242, 282
 Genauigkeit 86, 88, *siehe*
 auch Präzision
 Gesetze, physikalische 46
 Gesprächsführung 82, 169
 Getting Things Done 312
 Gigerenzer, Gerd 197, 200
 Gilbert, Daniel 214, 215,
 Godwin, Mike 187
 Godwins Gesetz 187
 Goldacre, Ben 49
 Götzendämmerung 279
 Grams, Natalie 49
 Gravitationstheorie 124
 Groupthink 222, 224, 227
 Grund 3, 30, 32, 143
 fundamentaler 37
 guter 60, 61, 65–69,
 73, 274
 Grundbildung,
 wissenschaftliche 50
 Gruppenzwang 267, 269,
 304
 Gültigkeit, deduktiv-
 logische 103

Gummibärchen 4
 Gut-genug-Heuristik 198

H

Habermas, Jürgen XIX
 Hahnemann, Samuel 48
 Hall, Evelyn B. 271
 Hauptthese 6, 8, 9, 17
 Hedging 151
 Heller, Joseph 91, 94
 Heuristik 198–201
 Hintergrund-
 annahme 163
 Hitler, Adolf 173, 175,
 186–188
 Hitler-Karte 187
 HI-Virus 46
 Höflichkeitsgebot 169
 Hofstadter, Douglas 236,
 280
 Homann, Karl 159
 Homöopathie 47, 49, 50,
 63, 64, 69, 181, 182, 257,
 259
 Ähnlichkeitsprinzip 48
 Grundsatz der
 Potenzierung 48
 similia similibus
 curentur 48
 Verreiben 48
 Verschütteln 48
 Homöopathie-
 Befürworter 64

Homöopathie-Skeptiker 49,
 64
 Homo-Ehe 288, 289, 291,
 292, 294–303
 Hörster, Norbert 65
 Hoyningen-Huene, Paul 40
 Hume, David 202, 243
 Hüther, Gerald 315

I

Ignoratio elenchi *siehe*
 Schlussfolgerung,
 belanglose
 In dubio pro reo 66
 Induktionsproblem 202
 Informationsverarbeitung,
 System 308
 Institut für Demoskopie
 Allensbach (IfD) 47
 Intelligenz XIII, XIV
 Interpretationsfehler 168,
 212, 213, 216
 iPhone 23, 26
 Irakkrieg 59, 61

J

Jackson, Don D. 92, 212
 Jagdhund XVII, XVIII,
 153, 156, 160
 Janis, Irving 222
 Ja-zur-Bedingung-
 Argument 103, 105
 Ja-zur-Konsequenz-
 Fehlschluss 105, 106

- Jessen, Jens 63
 Jiranek, Heinz 79
- K**
- Kahneman, Daniel XIV,
 137, 139, 185, 186, 208,
 209, 249, 309
- Kakophemismus 142
- Kant, Immanuel XII, 249
- Kaspar, Martin 183
- Kasper, Hans 272
- Kelley, Harold H. 206
- Keynes, John Maynard 223
- Klarheit 72, 75, 83, 84, 88,
 89, 265
 bei Fragestellungen 159
 logisch-strukturelle 72
- Klein, Gary 225
- Klugheit XI, 76
- Knischek, Stefan 188
- Kommunikation,
 zwischenmenschliche 25
- Konfliktmanagement 79
- Konklusion 3, 104, 106,
 120–122, 127, *siehe auch*
 Standpunkt;
 Argumentbegriff
- Konrad, Boris 230
- Konsequenz-
 Argument 273–276,
 295, 298
- Kontrollgruppe 248, 283
- Körpersprache 87
- Korrektheit, politische 267,
 269, 270, 304
- Korrelation 245–248
 Zufallskorrelation 245
- Krankheitserreger 46
- Kraus, Karl 77
- Kreationismus 123
- L**
- Lang Lang XIII
- Lauth, Bernhard 39
- Locke, John 270
- Loftus, Elizabeth F. 210,
 211
- Logik
 des Arguments 3, *siehe*
 auch Begründungszu-
 sammenhang
 vs. Pragmatik 133, 281
- Lügen 125, 126
- M**
- Malkiel, Burton G. 186
- Manöver, taktisches 136,
 156
- Marihuana 91, 111
- Marihuana Tax Act 91
- Masicampo, E. J. 313
- Mayer, Verena 225
- McGlone, Matthew S. 282
- Mehrabian, Albert 87
- Mehrdeutigkeitsfehl-
 schluss 121, 128, 132,
 147, 152

- Meinungs- und Redefreiheit 271
 Menschenverstand, gesunder XI–XIII, 1, 2, 16, 19, 45, 53, 61, 78, 80, 83, 125, 196, 271, 272, 315, 316
 Metapher 230
 Microsoft 160
 Microsoft Excel 260
 Mill, John Stuart 221, 232, 244, 271
 Mobiltelefon 23, 26, 27
 Mögliche-Welten-Technik 25, 26, 33, 105, 127
 Morgenbesser, Sidney 132
 Motivation 307, 315
 Multitasking 311
 Münchhausen-Trilemma 37, 38
 Münchner Sicherheitskonferenz 59
- N**
- Naturheilkunde 47
 Nein-zur-Bedingungs-Fehlschluss 104–106
 Nein-zur-Konsequenz-Argument 104
 Neun-Punkte-Problem 20, 22
 Neutralitätsprinzip 254
- Newton, Isaac 52
 Nickerson, Raymond S. 213
 Nida-Rümelin, Julian 49, 50, 222, 269
 Nietzsche, Friedrich 279
 Nikolaus 52–55
 Nikomachische Ethik 86
 Nirwana-Argument 300, 305
 No True Scotsman 149
 Notwendigkeit, logische 104
 NSA-Affäre 277
- O**
- Obama, Barack 149
 Ockhams Rasiermesser 51, 52, 56, 57, 68
 OneNote 160
 Ordnung auf der Mikroebene 5
 Organon der rationalen Heilkunde 48
 Over-confidence 226
- P**
- Palmer, John C. 210, 211
 Paralyse durch Analyse 197, 261
 Parker 200
 Pascal, Blaise 274
 Pascals Wette 275
 Pauli, Wolfgang 56, 77

- Pippi Langstrumpf 215
 Pirie, Madsen 281
 Platon 225
 Plausibilitätsfrage 51
 Politik 7, 67, 166, 170
 Politiker 46, 67, 136, 144
 Politische Korrektheit 267, 269, 270, 304
 Pomodoro-Technik 312
 Popper, Karl 81
 Popularitätsargument 267
 Postmodernismus 78
 Prämisse 3, *siehe auch*
 Annahme;
 Argumentbegriff
 Prävalenzfehler 227, 249, 251, 261
 Präzision XVII, 29, 71, 83–85, 87, 89, *siehe auch*
 Genauigkeit
 PreMortem 225–227
 Prinzip der wohlwollenden
 Interpretation 30, 32, 33, 165, 168, 192, 228, 229
 Protagoras von
 Abdera 93–98, 100, 254
 Pumuckl-Fehlschluss 282
 p-Wert 245, 259
- Q
- Quellen-Argument 170, 172, 175, 190
- Questico AG 46
 Question begging 294
 Quine, Willard Van
 Orman 75
- R
- Ratey, John 315
 Rawls, John 293
 Realitätsbezug 81
 Rechtfertigungszusammenhang 191
 Redelmeier, Donald 208, 209
 Redensart-Argument 279
 Reichenbach, Hans 191
 Relevanz 159, 163
 drei Arten 162
 mittelbare 161
 unmittelbare 160
 Zusammenhang mit
 Präzision 86
 Rescher, Nicholas 197
 Rezenzeffekt 209
 Risiko 139
 Risikobereitschaft 139
 Roter Faden 6–8
 Roter Hering *siehe*
 Fehlschluss, roter Hering
 Rumsfeld, Donald 60
 Russell, Bertrand 118, 119, 202, 212
- S
- Sachfrage 213

- Safer, Martin A. 209
 Sagan, Carl 39
 Sareiter, Jamel 39
 Scharfschütze,
 texanischer 227, 245,
 256
 Scheerer, Martin 20
 Schlussfolgerung,
 belanglose 154, 156,
 157, 164, 192
 Schopenhauer, Arthur 187
 Schöpfungsmythos,
 biblischer 123
 Schulmedizin 63
 Schwarmidiotie 222, 269
 Schwarmintelligenz 222
 Selbstmanagement 310
 Selbstmedikation,
 homöopathische 47
 Signalfrage 28, 29, 31, 33
 Signalwörter 73, 75, 77
 Signalwort-Technik 73
 Simons, Daniel J. 205
 Singh, Simon 49
 Skeptiker 68
 Skeptizismus 69
 Smartphone 23
 Smith, Kevin 258
 Sokal, Alan 78
 Sokal-Affäre 78
 Sokrates 225
 Spieltheorie 275
 Spinoza, Baruch de 270
 Sprachskeptizismus 119
 Standpunkt 2, 3, 147, 148,
 siehe auch Argumentbegriff
 Stanovich, Keith E. XIV,
 308
 Status quo 68, 141
 Stevenson, Charles L. 270
 Störfaktoren 310
 externe 310
 interne 311
 Strategie, schwach
 dominante 275
 Strohmann-Argument 132
 Vorbeugung 168
 Studie, experimentelle 246
 Suber, Peter 93
 Surowiecki, James M. 221
 Syllogismus,
 disjunktiver 255
 System 1 vs. System
 2 308–310
 System der Informations-
 verarbeitung 308
- T**
- Tabellenkalkulations-
 programm 260
 Tabuisierungstaktik 266,
 268, 270, 304
 Tautologie 151
 Teil-Ganzes-
 Fehlschluss 299, 305
 Tennis 238

- Testgruppe 248, 283
 The God Delusion 275
 Theologie 38
 Theorie, Einfachheit 68
 These 3, *siehe auch*
 Standpunkt;
 Argumentbegriff
 Tiefsinnigkeit 283
 Tierney, John 314
 Tofighbakhsh, Jessica 282
 Toleranz 268, 270, 271
 To-do-Liste 312
 Tractatus Logico-
 Philosophicus XXI, 71
 Tracy, Brian 201
 Traditionsargument 175,
 189, 190, 291–293, 305
 Trump, Donald 231
 Tu quoque 175–177
 Tversky, Amos 137, 139
 Two Dogmas of
 Empiricism 75
 Two wrongs 300
- U**
- Überlastung, kognitive 206
 Überprüfbarkeit 88, 89
 Ullman, Dana 258
 Unschuldsumutung 66
 Unterton, ironischer 132
 Ursache-Wirkungs-
 Beziehung 243, 249
 Urteilskraft 47, 50
- V**
- Verallgemeinerung,
 vorschnelle 227, 237,
 261
 Verantwortung
 argumentative 60–62,
 siehe auch Beweislast
 Verneinung, doppelte 132
 Vernunft 33, 37, 40
 Alltagsvernunft 40
 wissenschaftliche 40
 Via negativa 38
 Voltaire XII, 188, 271
 Vorstellungsvermögen 25
- W**
- Wahrheit 125–127, 188
 Wahrnehmungsfehler 108,
 205, 206, 216
 Wahrscheinlichkeit XVI,
 XX, 47, 82, 137–140, 157,
 182, 183, 187, 195, 206,
 226, 245, 246, 253, 259,
 260
 Waldgeister 69
 Wason, Peter C. 216
 Watzlawick, Paul 92, 212
 Weihnachtsmann 69
 Weltbild
 geozentrisches 213
 heliozentrisches 213
 wissenschaftliches 45,
 57

- West, R. F. XIV, 308
Wikipedia 50, 258
Wilde, Oscar XV
Wilhelm, Thomas 102, 268
Willenskraft 177
Wissen, gesichertes 50, 183
Wissenschaftler 39, 45, 51,
124
Wittgenstein, Ludwig XXI,
37, 71, 213
Wittgensteins Leiter XXI
Wohlwollende Interpretation,
Prinzip 30, 32, 33, 165,
168, 192, 228, 229
Wörter, geladene 142, 143,
211
- Wortherkunft 286
Wunschdenken 204, 214,
216, 276–278
- Y
- Yeti 65
- Z
- Zalta, Edward N. 52, 270,
275
Zeigarnik, Bluma 313
Zeigarnik-Effekt 313
Zirkelschluss 294
Zoom-out-Technik 6, 7
Zufallskorrelation 245
Zweifel, vernünftiger 67