

Auf einen Blick

Einleitung	21
Teil I: Einstieg ins kritische Denken	25
Kapitel 1: Die faszinierende Welt des kritischen Denkens	27
Kapitel 2: Wie Menschen denken	39
Kapitel 3: Ideen in die Köpfe pflanzen: Die Soziologie des Denkens	57
Kapitel 4: Die eigenen Denkfähigkeiten bewerten	77
Teil II: Ihre kritischen Denkfähigkeiten entwickeln	99
Kapitel 5: Kritisches Denken ist wie ... Rätsel lösen: Denken mithilfe von Analogien	101
Kapitel 6: Im Kreis denken: Die Kraft der Rekursion	117
Kapitel 7: Grafische Hilfsmittel für das Denken	133
Kapitel 8: Wissen konstruieren: Informationshierarchien	155
Teil III: Kritisches Denken in der Praxis	171
Kapitel 9: Zum Kern des Gelesenen vordringen	173
Kapitel 10: Kritische Schreibfertigkeiten kultivieren	191
Kapitel 11: Kritisches Sprechen und Zuhören	207
Teil IV: Argumentation und Auseinandersetzung	223
Kapitel 12: Die Logik echter Auseinandersetzungen entschlüsseln	225
Kapitel 13: Sich wie ein rationales Tier verhalten	243
Kapitel 14: Mit Worten überzeugen	257
Kapitel 15: Beweise vorlegen und Meinungen rechtfertigen	273
Teil V: Der Top-Ten-Teil	293
Kapitel 16: Zehn logische Fallstricke und wie man sie vermeidet	295
Abbildungsverzeichnis	301
Stichwortverzeichnis	305



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	21
Über dieses Buch	22
Törichte Annahmen über die Leser	22
Symbole, die in diesem Buch verwendet werden	23
Wie es weitergeht	23
TEIL I	
EINSTIEG INS KRITISCHE DENKEN	25
Kapitel 1	
Die faszinierende Welt des kritischen Denkens	27
Die Tür zur Argumentationsklinik öffnen	28
Was ist kritisches Denken?	28
Wie das Gehirn zu denken pflegt	29
Beurteilen, was man liest, hört und denkt	29
Zwischen den Zeilen lesen	30
Vorstellungen von Rationalität infrage stellen	30
Der Werkzeugkasten für kritisches Denken	31
Geordnet denken: begründen, analysieren und dann argumentieren	32
Die eigene Art des Denkens erkennen	33
Was kritisches Denken nicht ist	36
Kapitel 2	
Wie Menschen denken	39
Logisches oder instinktives Denken	41
Bohnen kaufen und Sonette verfassen	41
Voreilige Schlüsse: Der Preis des schnellen Denkens	42
Mit der Linda-Problemstellung der Unlogik auf die Spur kommen	44
Die Macht des Gruppendenkens	47
Dem Gehirn beim Denken zusehen	49
»Meine Nerven spielen verrückt«: Das Gehirn bei der Arbeit	49
Stereotype kontra Statistiken – raten Sie mal, wer gewinnt!	51
Eine Reise in die Köpfe von Wissenschaftlern	52
Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Konventionen	52
Vertrauen in Mutmaßungen und Widerlegungen	53
Denken in Schüben: Paradigmenwechsel	53
Antworten zu den Übungen in Kapitel 2	54
Preisgestaltung für Schläger und Bälle	54
Suche nach dem Räuber	55
Astronomisches Gerangel	55

**Kapitel 3
Ideen in die Köpfe pflanzen: Die Soziologie des Denkens..... 57**

Sich fragen, ob Sie denken, was Sie zu denken glauben	58
Wie äußere Kräfte auf Menschen wirken	58
Meinungen beeinflussen.....	59
Verbrauchernachfrage	59
Denken und Indoktrination: Propaganda	61
»Das denkst du, Genosse«: Russland und China.....	61
Herr Hitler appelliert an die einfache Bevölkerung.....	63
Die Schwierigkeiten, unvoreingenommen zu bleiben	65
Neutral sein ... bis zu einem gewissen Punkt: Die BBC.....	66
Die Lage spitzt sich zu: Die Debatte über den Klimawandel	66
Ringern um einen Konsens	67
An die Gefühle appellieren: Die Psychologie der Argumentation	69
Emotionen wirkungsvoll einsetzen	69
Die Aufmerksamkeit der Leichtgläubigen erlangen	70
Als Wissenschaft getarnte Vorurteile aufspüren.....	71
Gedankenmanipulation und Überzeugungsarbeit.....	72
So funktioniert Überzeugung in der Gesellschaft.....	73
Die Sprache der Überzeugung erkennen	74
Millionen Amerikaner sehen entsetzt mit an, wie »Daisy« von einer Bombe in die Luft gejagt wird	75
Die bei Ihnen angewandten Methoden erkennen!	75

**Kapitel 4
Die eigenen Denkfähigkeiten bewerten 77**

Die eigene Denkweise entdecken	77
Der Kern des kritischen Denkens	78
Die eigenen Fähigkeiten zum kritischen Denken testen!	79
Mit Mythen über das Denken aufräumen	85
Schlampiges Denken kann funktionieren.....	85
Logik mit Glauben übertrumpfen	86
Den Wahrheitsgehalt des Bestätigungsfehlers feststellen	88
Verschiedene Arten von Intelligenz: Emotionen und Kreativität	92
Darüber nachdenken, was andere Menschen denken: Emotionale Intelligenz	92
Wie steht es mit konfusem Denken und Kreativität?	95
Antworten zu den Übungen in Kapitel 4	96
Feedback zum Test über die Fähigkeit zum kritischen Denken	96

**TEIL II
IHRE KRITISCHEN DENKFÄHIGKEITEN ENTWICKELN..... 99**

**Kapitel 5
Kritisches Denken ist wie ... Rätsel lösen:
Denken mithilfe von Analogien 101**

Erfindergeist erforschen und die eigene Vorstellungskraft nutzen	102
Die Bedeutung von Analogien für die Kreativität	103

Verwirrende Vergleiche und verworrene Metaphern	108
Falsche Analogien in Aktion	109
Falsche Analogien aufdecken.	110
Ein Gedankenexperimentator werden.	111
Gedankenexperimente	111
Galileis berühmte Kugeln: Kritisches Denken in Aktion	113
Mit Philosophie das Hirn in zwei Hälften teilen.	115
Antworten zu den Übungen in Kapitel 5	115
Schrödingers Katze	116

**Kapitel 6
Im Kreis denken: Die Kraft der Rekursion 117**

Wie ein Computerprogrammierer denken	118
Tipps zur Klarheit von Programmierern annehmen.	119
Methodisches Denken mit Algorithmen.	119
Annäherung an das Chaos	119
Unterscheidung zwischen Semantik und Syntax.	121
Dialektisch denken.	123
Sortieren, Auswählen, Verstärken, Generieren: Mit Design-Fertigkeiten neue Lösungen finden	124
Alle Blickwinkel überprüfen	125
Das Problem erfassen, relevante Informationen sammeln und die Auswirkungen analysieren	127
Genau hinschauen, wegschauen, zurückschauen.	127
Versuchen Sie, Fakten zu vermeiden	128
Bestellen Sie sich ein schönes, frisches Argument! (Übung)	129
Antworten zu den Übungen in Kapitel 6	131
Das Labyrinth-Flussdiagramm	131
»Hilf mir!«	132
Das Argument des Monsters	132

**Kapitel 7
Grafische Hilfsmittel für das Denken 133**

Grafische Werkzeuge: Mindmapping und Konzeptdiagramme	134
Vom Gehirn zu Mindmaps	136
Sich auf Konzeptdiagramme verlassen.	137
Verknüpfungen folgen und sich dem Gedankenfluss überlassen	137
Einsatz grafischer Hilfsmittel	139
Die Wahl der richtigen Diagrammanordnung	139
Einfache Konzeptdiagramme entwickeln	140
Der Einsatz von Mindmaps und Diagrammen in der realen Welt	141
Die verschiedenen Stile von Konzeptdiagrammen und Mindmaps	142
Mehr Bewegung in Ihren Diagrammen durch Flussdiagramme.	143
Andere Denkwerkzeuge in Betracht ziehen.	144
Den Kopf mithilfe einer Dump-Liste entleeren	145
Auf der Suche nach Gold: Zusammenfassen	146
Ideenfindung durch Brainstorming.	147

16 Inhaltsverzeichnis

Die Höhen erklimmen: Meta-Denken	148
Triangulation erproben	148
Antworten zu den Übungen in Kapitel 7	153
Das Pflanzenproblem	153
Übung »Zusammenfassen«	153

Kapitel 8

Wissen konstruieren: Informationshierarchien 155

Aufbau der Wissenspyramide	155
Verbindungen zwischen Daten und Informationen	156
Durch die Verknüpfung von (Daten-)Punkten Informationen schaffen	157
Soziale Medien sieben Desinformationen	159
Birdwatch	160
Auf Fehler und Verzerrungen achten	161
Die Hierarchie des Wissens auf den Kopf stellen	161
Kritisch denken mit Benjamin Bloom	161
Kreativ denken mit Calvin Taylor	165
Motivation aufrechterhalten: Wissen, Fertigkeiten und Geisteshaltungen	166
Mit Gefühl zum akademischen Erfolg!	166
Die paradoxe Beschaffenheit des Lobes erforschen	166
Die notwendige Geisteshaltung entwickeln	167
Antworten zu den Übungen in Kapitel 8	168
Deweys Rezept für Bildung	168
»Es war ein außergewöhnlich nasser Sommer«	168
Forschung über die Probleme der Demotivation	169

TEIL III

KRITISCHES DENKEN IN DER PRAXIS 171

Kapitel 9

Zum Kern des Gelesenen vordringen 173

Kritisches Lesen als praktische Fertigkeit anerkennen	173
Zwischen den Zeilen lesen	174
Den Ruf des Verlags prüfen	174
Den Autor ins Kreuzverhör nehmen	175
Überlegen, warum der Text geschrieben wurde	176
Beurteilen, wie ein Text geschrieben und präsentiert wird	176
Den Entstehungszeitpunkt eines Textes berücksichtigen	178
Beweise beurteilen	178
Bewerten, warum Sie einen Text lesen	179
Detektiv spielen: Beweise prüfen	179
Primär- und Sekundärquellen gegeneinander abwägen	180
Gedankenketten folgen	182
Bitte lesen! Testen Sie Ihre Fertigkeiten im kritischen Lesen	184
Versteckte Annahmen aufspüren	185
Irrelevantes Material herausfiltern	186
Zusammenfassen mittels effektiver Notizen	186

Sinnvoll genutzte Zeit: Texte überfliegen 188
 Antworten zu den Übungen in Kapitel 9 189
 Bitte lesen! Testen Sie Ihre kritischen Lesefertigkeiten 189
 Versteckte Annahmen aufspüren 190

Kapitel 10
Kritische Schreibfertigkeiten kultivieren..... 191

Gedanken auf dem Papier strukturieren 191
 Die Grundlagen der Struktur erkennen 192
 Präsentation der Beweise und Darlegung der Argumente 193
 Die wichtigsten Grundsätze für gut strukturiertes Schreiben 194
 Den ersten Entwurf überarbeiten 195
 Die Frage dekonstruieren 196
 Wirksame Schlussfolgerungen formulieren 197
 Den geeigneten Schreibstil wählen 197
 Die Zielgruppe im Blick 198
 Die erforderliche Ausführlichkeit berücksichtigen 199
 Die Besonderheiten des kritischen Schreibens 201
 Nur Gärten sollten blumig sein 201
 Strukturwörter erkennen und verwenden 201
 Beweise vorlegen und Argumente darlegen 202
 Wegweiser, die den Leser auf Kurs halten 203
 Zwischenfolgerungen einfügen 204
 Antworten zur Übung in Kapitel 10 206

Kapitel 11
Kritisches Sprechen und Zuhören..... 207

Formelle Gespräche optimal ausschöpfen 207
 An Seminaren und Arbeitsgruppen teilnehmen 210
 Das Zuhören trainieren 211
 Fertigkeiten auf Probleme des realen Lebens übertragen 213
 Ein paar Notizen machen 215
 Debatten führen: Sokratischer Ansatz 215
 Experten zuhören: Akademischer Ansatz 216
 Vergleich der Konsequenzen für den Prozess des Notierens 217
 Demokratisierung der Lernumgebung 218
 Mit Kritzeleien die Kreativität fördern 220
 Antworten zu den Übungen in Kapitel 11 221
 Der große Einstieg 221

TEIL IV
ARGUMENTATION UND AUSEINANDERSETZUNG..... 223

Kapitel 12
Die Logik echter Auseinandersetzungen entschlüsseln 225

Auseinandersetzungen im Alltag 226
 Informelle Logik 226

18 Inhaltsverzeichnis

Mit Prämissen überzeugen	229
Bilder in alltäglichen Auseinandersetzungen	230
Die Struktur einer alltäglichen Argumentation prüfen	232
Tiefer in reale Auseinandersetzungen eintauchen	235
Die Formel »wenn A dann B«	236
Annahme eines kausalen Zusammenhangs	237
Erörterung unnötiger und unzureichender Bedingungen	238
Untersuchung von unabhängigen und gemeinsamen Begründungen	239
Auf versteckte Annahmen achten	240
Antworten zu den Übungen in Kapitel 12	241
Mit Prämissen überzeugen	241
Notwendige Bedingungen für Goldfische	241

Kapitel 13

Sich wie ein rationales Tier verhalten 243

Gesetze für logisches Denken	243
Aristoteles zur Vernunft befragen	244
Probleme für die Logik	246
Wie Menschen die Logik nutzen	247
Überzeugende Argumentationen erkennen	248
Über Trugschlüsse stolpern	249
Einen Trugschluss erkennen	252
Ihre Argumentation stählen	252
Eine klare Linie verfolgen	252
Worte mit Bedacht wählen	253
Konsequent und methodisch vorgehen	253
Antworten zu den Übungen in Kapitel 13	254
Die Argumentation »Ermutigt die Sozialhilfe zum Faulenzen?«	254
Die Seestern-Argumentation	255

Kapitel 14

Mit Worten überzeugen 257

Einführung in die Rhetorik: Wann ist eine Argumentation keine Argumentation?	258
Die Wahl des Gesamtansatzes	258
Eine großartige Rede halten	259
Siegen, wenn man recht hat	261
Eine einfache, aber effektive Struktur	261
Der Unterschied zwischen Denotation und Konnotation	262
Ihre Argumentation mit Witzen führen	263
In Dreiwortgruppen reden	264
Erfolgreich debattieren, wenn man falsch liegt	265
Aus dem Nichtwissen eine Tugend machen	265
Verwendung von kompliziertem Fachjargon	266
Ein »Koan« einflechten	267
Mit Fragen argumentieren	267
Persönlich werden: Ad hominem	268

Eine Botschaft erfassen 270
 Antworten zur Übung in Kapitel 14. 271

Kapitel 15
Beweise vorlegen und Meinungen rechtfertigen 273

Die allgemeinen Auffassungen über die Welt infrage stellen 273
 Fakten und Meinungen im Alltag prüfen 274
 Was ist gesunde Ernährung? 278
 Wissenschaftlichem Denken auf den Grund gehen 278
 Sich verändernde Fakten in einer sich verändernden Welt 279
 Fakten lehren oder indoktrinieren? 281
 Die Frage der Beweisbarkeit. 282
 Dem Druck der Konformität widerstehen 283
 Den Beweisen folgen, nicht der Masse. 284
 Die Regeln der wissenschaftlichen Zeitschrift: Müll rein, Müll raus 285
 Beweisen Sie es! 287
 Darauf bauen, dass Menschen keine Zahlen verstehen: Statistisches Denken .. 289
 Antworten zu den Übungen in Kapitel 15 291

TEIL V
DER TOP-TEN-TEIL 293

Kapitel 16
Zehn logische Fallstricke und wie man sie vermeidet 295

Keine logische Folge 295
 Der Zirkelschluss 296
 »Schwarz-Weiß-Denken« vermeiden 296
 Absichtlich unklar sein 297
 Verwechslung von Zusammenhang und Ursache 297
 Der Sonderfall 298
 Wunschdenken 298
 Ablenkungsmanöver schon von Weitem riechen 299
 Angriff auf Strohmannen. 299
 Wortspiele mit Humpty Dumpty 300

Abbildungsverzeichnis 301

Stichwortverzeichnis 305

