

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

14 Inhaltsverzeichnis

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	
Ringen 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 Strohmänner	299
Wortspiele mit Humpty Dumpty	300
Abbildungsverzeichnis	301
Stichwortverzeichnis	305