

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
 - Ringens 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 |
| Dewey's 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