

Kritisches Denken

Begriffe & Instrumente

Ein Leitfaden im Taschenformat

von
Dr. Richard Paul
und
Dr. Linda Elder

Stiftung für kritisches Denken

www.criticalthinking.org

1-707-878-9100

cct@criticalthinking.org

Wozu ein Leitfaden zum kritischen Denken?

Zweck. Dieser Leitfaden ist bestimmt für Bildungsgremien, Lehrpersonen und Studierende. Er umfasst die Kernsubstanz der Begriffe und Instrumente des kritischen Denkens – im handlichen Taschenformat. Der Lehrerschaft ermöglicht er eine einheitliche Auffassung des kritischen Denkens. Den Studierenden dient er als kritische Ergänzung zu jedem Lehrbuch und Lehrgang. Die Lehrerschaft kann ihn bei der Ausarbeitung von Lektionen, Aufgabenstellungen und Prüfungen in allen Fächern einsetzen. Die Studierenden können damit ihre Kenntnisse in jedem Wissensgebiet vertiefen.

Einsatz. Die Gesetzmässigkeiten dieses Leitfadens gelten für alle Fächer. Zum Beispiel: Kritisch Denkende verschaffen sich Klarheit über aufgeworfene Fragen und die damit verfolgten Absichten. Sie hinterfragen Aussagen, Folgerungen und Standpunkte. Sie streben danach, sich klar, zutreffend, exakt und relevant auszudrücken. Sie schürfen in die Tiefe, gehen logisch vor und bleiben fair. Sie verhalten sich so, wenn sie lesen und schreiben oder wenn sie sprechen und zuhören. In Geschichte, Naturwissenschaften, Mathematik, Philosophie und Kunst. Im Beruf und in der Freizeit.

Sinn. Wenn man den Leitfaden in mehreren Lehrgängen als Zusatz zur Fachliteratur einsetzt, beginnen die Studierenden den Wert des kritischen Denkens für alle Wissensgebiete zu erkennen. Und wenn ihre Lehrpersonen Anwendungsbeispiele aus dem täglichen Leben herausgreifen, beginnen die Studierenden zu verstehen, was Bildung zur persönlichen Lebensqualität beitragen kann.

Ziel. Wenn Sie den Leitfaden als Student oder Studentin benützen: Gewöhnen Sie sich daran, das Büchlein in jeder Lektion dabei zu haben. Ziehen Sie es fleissig zu Rate, wenn sie sich mit dem Lehrstoff auseinandersetzen, ihn aufgliedern oder zusammenfügen. Verinnerlichen Sie die Grundsätze des Leitfadens, bis diese zur zweiten Natur werden.

Nutzen. Gelingt es, können Lehrerschaft, Studierende und Unterricht gleichzeitig von diesem Leitfaden profitieren.

Richard Paul

Linda Elder

Inhalt

Weshalb eigentlich kritisches Denken?	1
Die Elemente des Denkens	2
Eine Checkliste für das Argumentieren	3-4
Fragenkatalog zu den Elementen des Denkens	5
Das Problem des egozentrischen Denkens	6
Universelle intellektuelle Normen	7-8
Fragenkatalog zu den intellektuellen Normen	9
Ein Grundraster für die Analyse von Texten	10
Kriterien um eine Abhandlung zu hinterfragen	11
Intellektuelle Wesenszüge oder Tugenden	12-14
Drei Typen von Fragen	15
Ein Grundraster für das Lösen von Problemen	16
Eine Checkliste für das Beurteilen	17
Was kritisch Denkende routinemässig tun	18
Stufen der Entwicklung des kritischen Denkens	19

Weshalb eigentlich kritisches Denken?

Das Problem:

Viele meinen, es liege in unserer Natur, kritisch zu denken. Bleibt unser Denken jedoch ungeschult, ist es häufig einseitig, verzerrt, fragmentarisch oder mit Vorurteilen gespickt. Dabei hängt die Qualität unseres Lebens und aller Dinge, die wir anfertigen, erzeugen oder aufbauen, unmittelbar von der Qualität unserer Gedanken ab. Schludriges Denken ist kostspielig für beides: Finanzen und Lebensqualität. Vortreffliches Denken muss man sich allerdings systematisch aneignen und bewusst pflegen.

Die Definition:

Kritisches Denken ist jene Art des Denkens (gültig für alle Gegenstände, Inhalte oder Probleme), bei der eine Person die Qualität ihres Denkens steigert, indem sie es sich zur Pflicht macht, die inhärenten Strukturen des Denkens sachkundig zu befolgen und sie an intellektuellen Normen zu messen.

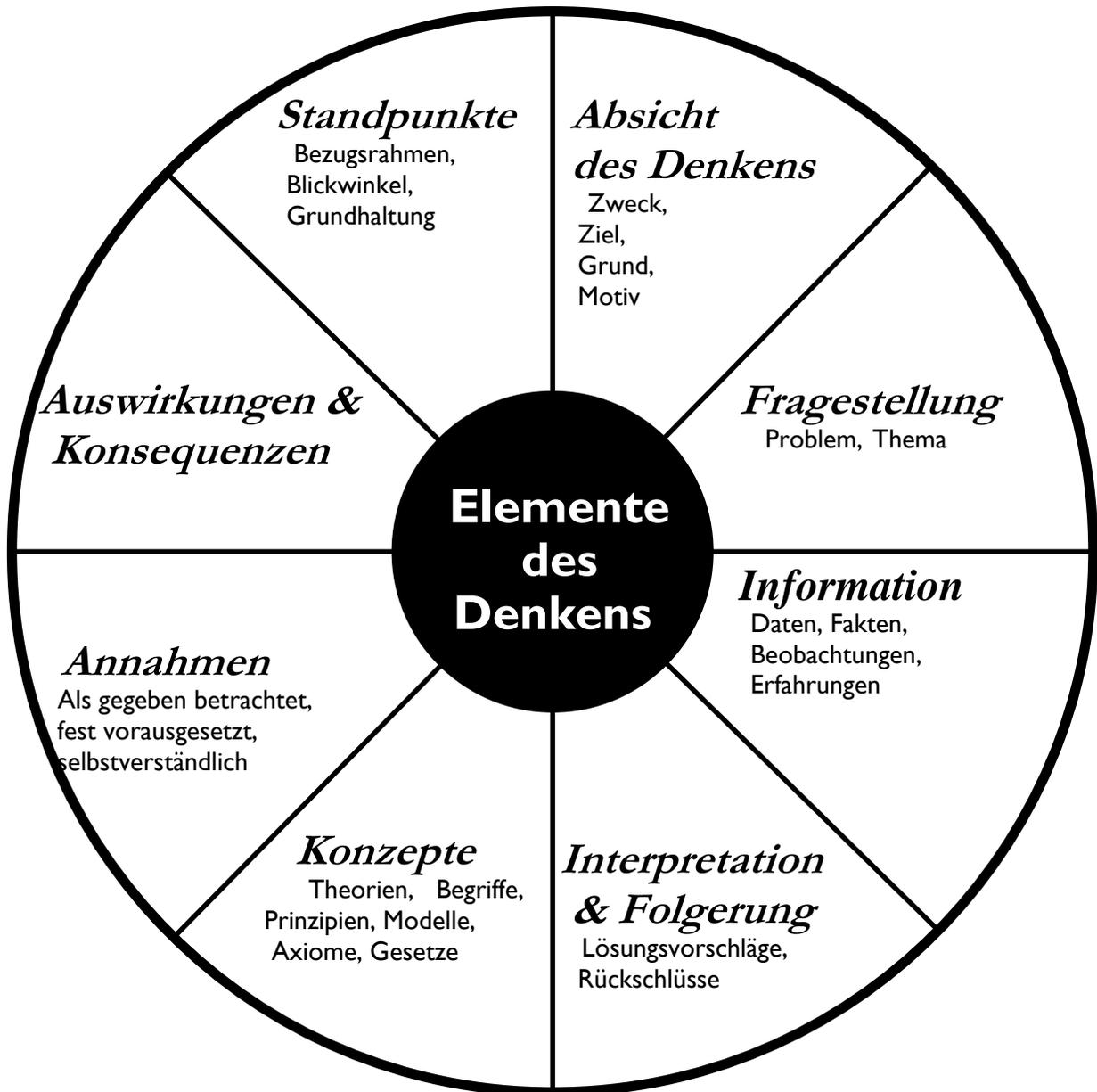
Das Ergebnis:

Wer über ein gut ausgebildetes kritisches Denken verfügt,

- stellt vitale Fragen zur Diskussion und formuliert sie klar und exakt;
- sammelt und sichtet relevante Information und interpretiert sie wirkungsvoll mit Hilfe abstrakter Ideen;
- kommt zu durchdachten Schlussfolgerungen/Lösungen und misst diese an objektiven Kriterien und Normen;
- tritt abweichenden Denkweisen mit offenem Geist gegenüber und behandelt/beurteilt deren Annahmen, Folgen und Konsequenzen sachgerecht;
- kommuniziert gut, um Lösungen für komplexe Probleme zu ermöglichen.

Kritisches Denken heisst in Kürze: *selbstgesteuertes, selbstdiszipliniertes, selbstüberwachtes und selbstkorrigierendes* Denken. Es setzt die Bejahung und Beherrschung strenger Qualitätskriterien voraus. Es führt zu wirkungsvollen Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeiten und zur Dauerverpflichtung, den angeborenen Egoismus bzw. Gruppenegoismus zu überwinden.

Die Elemente des Denkens



Nur im Einklang mit den intellektuellen Normen benützen!

Klarheit → Richtigkeit — Tiefgang — Fokussierung
Exaktheit
Relevanz

Eine Checkliste für das Argumentieren

1. Jede Argumentation verfolgt eine **ABSICHT**.

- Nehmen Sie sich Zeit, Ihre Absicht präzise zu formulieren.
- Schälen Sie die Unterschiede zu ähnlichen Absichten heraus.
- Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob Sie noch auf Kurs sind.
- Wenden Sie sich gewichtigen und wirklichkeitsnahen Absichten zu.

2. Jede Argumentation ist ein Versuch, eine **FRAGE** zu klären, ein **PROBLEM** zu lösen oder etwas herauszufinden.

- Nehmen Sie sich Zeit, die Fragestellung klar und exakt festzuhalten.
- Formulieren Sie die Fragestellung aus verschiedenen Blickwinkeln, um deren Bedeutung und Umfang voll zu erfassen.
- Schlüsseln Sie die Hauptfrage in Teilfragen auf.
- Bestimmen Sie, ob es a) eine einzige richtige Antwort gibt, ob es sich b) bloss um eine Frage der persönlichen Meinung handelt oder ob c) eine Argumentation aus mehreren Blickwinkeln nötig ist.

3. Jede Argumentation stützt sich auf **INFORMATIONEN, DATEN** und **BELEGE**.

- Machen Sie nur Aussagen, die durch Ihre Daten abgedeckt sind.
- Bearbeiten Sie sowohl Informationsquellen, die Daten zu Gunsten wie auch solche, die Daten zu Lasten Ihres Standpunkts aufweisen.
- Stellen Sie sicher, dass jede verwendete Information eindeutig, auf ihre Richtigkeit überprüft und relevant für die Fragestellung ist.
- Beschaffen Sie eine ausreichende Menge Daten für Ihre Thesen.

4. Jede Argumentation enthält **INTERPRETATIONEN** und **FOLGERUNGEN**. Gestützt auf diese ziehen wir **SCHLÜSSE** und ordnen **Daten Bedeutungen** zu.

- Ziehen Sie nur Schlüsse, wo Sie über eindeutige Belege verfügen.
- Prüfen Sie, ob die einzelnen Schlüsse miteinander in Einklang stehen.
- Decken Sie die Annahmen auf, auf denen Ihre Schlüsse beruhen.

5. **Jede Argumentation drückt sich in KONZEPTEN, IDEEN und BEGRIFFEN aus.**
 - Nennen Sie Ihre Schlüsselbegriffe. Erläutern Sie diese umfassend.
 - Beziehen Sie auch andere Konzepte bzw. andere Definitionen Ihrer Begriffe mit ein.
 - Verwenden Sie Begriffe durchgehend sorgfältig und exakt.

6. **Jede Argumentation basiert auf ANNAHMEN.**
 - Legen Sie Ihre Annahmen offen und entscheiden Sie, ob diese vertretbar bzw. zu rechtfertigen sind.
 - Stellen Sie fest, wie diese Annahmen Ihren Standpunkt beeinflussen.

7. **Jede Argumentation führt zu AUSWIRKUNGEN und KONSEQUENZEN.**
 - Spüren Sie die Auswirkungen und Konsequenzen auf, die - gewollt oder ungewollt - aus Ihrer Argumentationsweise hervorgehen.
 - Suchen Sie ebenso nach negativen wie nach positiven Folgen.
 - Berücksichtigen Sie alle, nicht nur einige der Konsequenzen.

8. **Jede Argumentation geht von einem STANDPUNKT aus.**
 - Definieren Sie Ihren eigenen Standpunkt.
 - Suchen Sie nach abweichenden Standpunkten und beschreiben Sie deren Stärken und Schwächen.
 - Bemühen Sie sich, alle Standpunkte einheitlich und fair zu würdigen.

Fragenkatalog zu den Elementen des Denkens

(für das Verfassen einer Studie, die Aufnahme einer Tätigkeit, die Durchsicht eines Textes etc.)

Absicht

Was versuche ich zu erreichen?
Welches ist mein Hauptziel? Meine Absicht?

Fragestellung	Welche Frage will ich zur Diskussion stellen? Welches Problem will ich anpacken?
Information	Auf welchen Informationen basieren meine Folgerungen? Welche persönlichen Erfahrungen stützen meine These? Was für Daten fehlen mir noch, um die Frage zu klären?
Interpretation	Auf welchem Weg bin ich zu diesem Schluss gelangt? Könnte man die Daten auch anders interpretieren?
Konzepte	Welche Vorstellung steht im Brennpunkt des Interesses? Könnte ich diese Idee/diesen Begriff umfassend erklären?
Annahmen	Was betrachte ich zum vornherein als gegeben? Welche Annahme hat mich zu diesem Schluss bewegt?
Auswirkungen	Was würde eintreten, wenn andere meine Grundhaltung übernehmen? Was bewirken meine Aussagen implizit?
Standpunkte	Aus welchem Blickwinkel packe ich das Thema an? Sollte ich noch andere Standpunkte würdigen/prüfen?

Das Problem des egozentrischen Denkens

Egozentrisches Denken gründet in der unglücklichen Tatsache, dass Menschen von Natur aus weder die Rechte und Bedürfnisse ihrer Mitmenschen beachten noch deren Standpunkte bzw. die Grenzen des eigenen Standpunkts richtig zu würdigen wissen. Wir werden erst durch Training auf unser egoistisches Denken aufmerksam. Von Natur aus vermögen wir weder unsere egozentrischen Annahmen noch die egozentrische Verwendung und Interpretation von Information, weder die Quelle egozentrischer Konzepte und Ideen noch die Folgen egozentrischer Denkansätze zu erkennen. Von Natur aus sind wir uns der eigennützigen Perspektive nicht bewusst.

Als Menschen leben wir mit dem unzutreffenden, aber beruhigenden Gefühl, das Wesen und den Lauf der Dinge objektiv erfasst zu haben. Wir glauben an unsere spontanen Eingebungen - wie unzutreffend sie auch sind. Anstelle intellektueller Normen verwenden wir häufig ichbezogene (eher

psychologische denn intellektuelle) Normen um zu bestimmen, was glaubwürdig und was zu verwerfen ist. Hier folgen die häufigsten psychologischen Normen des menschlichen Denkens:

„Es ist wahr weil, ICH es glaube.“ Angeborener Egoismus: Ich unterstelle, dass alles, was ich glaube, auch richtig sei, obwohl ich es noch nie hinterfragt habe.

„Es ist wahr, weil WIR es glauben.“ Angeborener Gruppenegoismus: Ich gehe davon aus, dass die vorherrschenden Ansichten meiner Gruppe richtig sind, obwohl ich die Grundlage dieser Ansichten noch nie zur Diskussion gestellt habe.

„Es ist wahr, weil ich es glauben WILL.“ Angeborenes Wunschdenken: Ich halte für richtig, was mir gut tut, was mich in meinen Ansichten bestärkt, was keine markante Änderung meines Denkens erfordert und was vermeidet, dass ich einen Fehler zugeben muss.

„Es ist wahr, weil ich es IMMER geglaubt habe.“ Angeborene Selbstrechtfertigung: Ich habe einen starken Hang, lang gehegte Ansichten aufrecht zu erhalten, ohne je sorgfältig abzuklären, inwiefern diese der Realität standhalten.

„Es ist wahr, weil es mir NÜTZT.“ Angeborene Selbstsucht: Ich klammere mich fest an Haltungen, die mein Machtstreben, meine Geldsucht, kurz: das Streben nach persönlichen Vorteilen rechtfertigen, obwohl sich dafür weder vernünftige Begründung und noch ein gültiger Beleg auftreiben lassen.

Nachdem wir Menschen von Natur aus geneigt sind, unser Denken auf die oben genannten „Kriterien“ auszurichten, ist es nicht verwunderlich, dass wir als Spezies kein grosses Interesse an der Schaffung und Verbreitung einwandfreier intellektueller Normen zeigen. Es kann daher nicht überraschen, dass unser Denken oft fehlerhaft ist; denn wir erliegen der Selbsttäuschung von Natur aus gerne.

Universelle intellektuelle Normen

Universelle intellektuelle Normen sind Kriterien, die es immer dann anzuwenden gilt, wenn man die Qualität eines Gedankengangs (Problem, Sachverhalt, Situation) überprüfen will. Kritisches Denken bringt die Beherrschung dieser Normen mit sich. Um Studierende bei deren Erwerb zu unterstützen und ihren Verstand zu schärfen, sollten Lehrpersonen wiederholt Fragen stellen, welche die Studierenden auf eine harte Probe stellen und sie zwingen, Rechenschaft über ihr Denken abzulegen. Durch die ständige Herausforderung im Klassenzimmer verinnerlichen die Studierenden den anspruchsvollen Ansatz und stellen sich selber gleichwertige Fragen.

Im Idealfall verankert sich diese Qualität der Fragestellung derart im Denken der Studierenden, dass ihre Gedankengänge laufend besser werden. In der Folge beschreiben wir einige der universellen Normen:

Klarheit:

Könnten Sie diesen Gedanken noch besser herausarbeiten? Oder in anderen

Worten ausdrücken? Lässt er sich veranschaulichen? Beispiele?

Klarheit ist ein Türöffner: Fehlt die Klarheit, können wir nicht bestimmen, ob eine Aussage richtig oder wichtig ist. Eigentlich lässt sich gar nichts ableiten, weil der Inhalt nicht eindeutig ist. Beispiel: Die Fragestellung „Was kann man für das Bildungswesen in Amerika tun?“ ist unklar. Um die Fragestellung angemessen anzugehen, benötigen wir ein besseres Verständnis davon, was der Fragesteller als „Problem“ erachtet. Eine bessere Frage wäre: „Was können Lehrpersonen dazu beitragen, dass Studierende jene Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben, die ihnen helfen, ihre Probleme in Beruf und Alltag erfolgreich zu bewältigen?“

Richtigkeit:

Stimmt das wirklich? Wo können wir es nachprüfen? Wie könnten wir herausfinden, ob es wahr ist? Eine Aussage kann zwar klar sein, aber nicht zutreffend: „Die meisten Hunde wiegen mehr als 300 Pfund.“

Exaktheit:

Geben Sie mehr Details! Äussern Sie sich spezifischer! Eine Aussage kann zwar klar und richtig sein, aber nicht exakt: „Hans hat Übergewicht!“ (Wir wissen nicht wieviel - ob ein Pfund oder 500.)

Relevanz:

Wie ist das mit der Fragestellung verknüpft? Was trägt es bei? Eine Aussage kann klar, richtig und exakt sein, aber irrelevant für die Fragestellung. Beispiel: Studierende meinen häufig, dass sich das Ausmass ihrer persönlichen Anstrengungen für einen Lehrgang in der Bewertung positiv niederschlagen sollte. Das Bemühen ist jedoch kein Gradmesser für die Qualität der Kenntnisse. Deshalb ist es irrelevant für die Festlegung der Bewertung.

Tiefgang:

Greift die Antwort die komplexen Aspekte der Frage auf? Wie behandelt sie die Problemkreise? Wurden die wichtigsten Faktoren erkannt?

Eine Aussage kann klar, richtig, exakt und relevant, aber oberflächlich sein, das heisst, es fehlt ihr an Tiefgang. Beispiel: Die Aussage „Sag einfach Nein!“ wird häufig verwendet, um Kinder und Jugendliche von Drogen fern zu halten. Sie ist klar, zutreffend, exakt und relevant. Trotzdem fehlt ihr die Tiefe, weil sie das gravierende, hoch komplexe Problem des Drogenkonsums Jugendlicher nur oberflächlich angeht. Sie blendet alle komplexen Aspekte aus.

Vernetzung:

Sollten wir abweichende Standpunkte thematisieren? Kann man das Problem auch aus anderer Perspektive betrachten? Wie stellt sich die Frage aus einer konservativen Optik dar? Und wie aus dem Blickwinkel von XY?

Eine Argumentationslinie kann klar, stimmig, exakt, relevant und differenziert, aber zu wenig vernetzt sein (wie bei Argumenten aus liberaler oder konservativer Sicht, die zwar

Tiefgang aufweisen, aber nur die Einsichten und Erkenntnisse des je eigenen Standpunktes gelten lassen).

Logik:

Macht dies wirklich Sinn? Folgt es zwingend aus dem Gesagten? Auf welche Weise? Zuvor folgerten Sie dies und jetzt sagen Sie das: Ich kann beim besten Willen nicht erkennen, weshalb beides stimmen soll!

Wenn wir denken und argumentieren, bringen wir eine Vielfalt von Gedanken in eine bestimmte Reihenfolge. Wenn sich die Gedanken in dieser Ansammlung gegenseitig unterstützen und ihre Verknüpfung folgerichtig ist, d.h. Sinn macht, sprechen wir von „logischem“ Denken. Wenn sich die Kombination nicht gegenseitig unterstützt, widersprüchlich ist oder in gewisser Weise keinen Sinn ergibt, bezeichnen wir sie als „nicht logisch“.

Klarheit

Kann man diesen Gedanken besser herausarbeiten?
Könnte man dazu ein Beispiel machen?
Lässt sich veranschaulichen, was gemeint ist?

Richtigkeit

Wie kann man das überprüfen?
Wie lässt sich herausfinden, ob es stimmt?
Wie könnte man das verifizieren oder testen?

Exaktheit

Kann man dieses Thema spezifischer ansprechen?
Lassen sich weitere Einzelheiten anführen?
Könnte man sich noch präziser ausdrücken?

Relevanz

Wie hängt das mit dem Problem zusammen?
In welcher Weise wirkt es auf die Fragestellung ein?
Inwiefern bringt uns das in der Sache weiter?

Tiefgang

Welche Faktoren machen das Problem so schwierig?
Wo zeigen sich komplexe Aspekte in dieser Frage?
Welche Knacknüsse gilt es unbedingt anzupacken?

Vernetzung

Muss man es aus anderen Blickwinkeln betrachten?
Muss man andere Standpunkte berücksichtigen?
Muss man einen neuen Zugang zum Problem finden?

Logik

Macht das Ganze Sinn – auch in allen Einzelteilen?
Passen Anfang und Schluss nahtlos zusammen?
Sind Aussagen nachvollziehbar, belegt und begründet?

Fokussierung

Befasst man sich mit dem wichtigsten Problem?
Steht die zentrale Idee im Brennpunkt des Interesses?
Welche der vorgelegten Fakten sind entscheidend?

Fairness

Besteht ein (verdecktes) Eigeninteresse an der Sache?
Nimmt man Anteil und würdigt man die Standpunkte
Andersdenkender aufbauend und wohlwollend?

Ein Grundraster für die Analyse von Texten

Ein Grundraster für die Analyse von Texten

Nehmen Sie einen Artikel zur Hand, den Sie durcharbeiten müssen, und füllen Sie den Lückentext des Grundrasters aus, um die Logik zu erfassen. Der Grundraster lässt sich anpassen, um die Logik einzelner Kapitel von Lehrbüchern (im Schnellverfahren) zu analysieren.

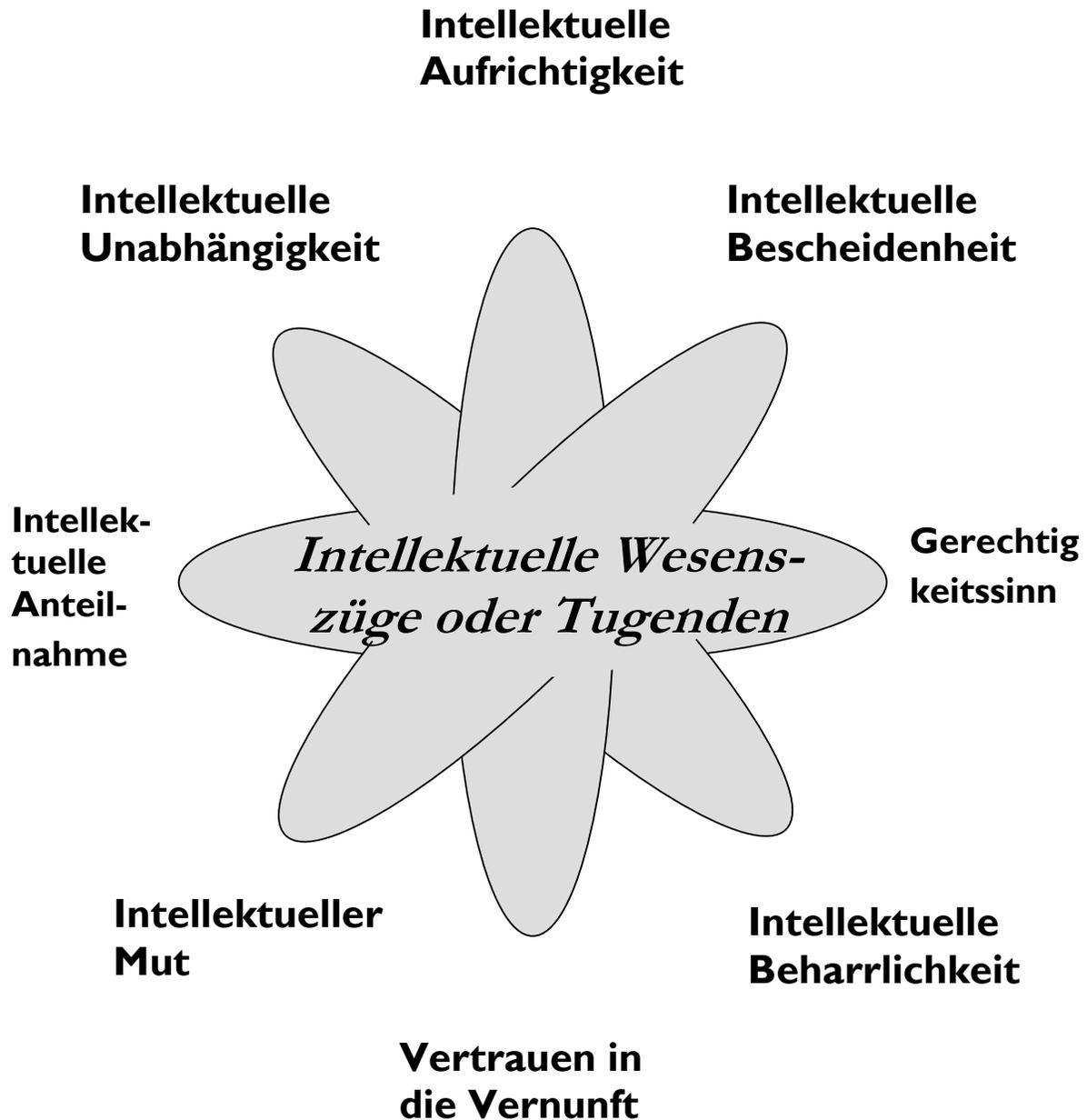
Der logische Aufbau von „(Name des Artikels)“

1. Die **Absicht** des Artikels ist _____ (Halten Sie den Grund, das Motiv des Autors dieses Artikels treffend und exakt fest.)
2. Die zentrale **Fragestellung**, mit der sich der Autor befasst, heisst _____ (Schälen Sie die Kernfrage heraus, mit der sich der Autor im Artikel auseinandersetzt.)
3. Die wichtigste **Information** in diesem Artikel ist _____ (Untersuchen Sie die Fakten, Erfahrungen, Daten, welche der Autor zu Gunsten seiner Folgerungen anführt bzw. zitiert.)
4. Die zentralen **Interpretationen** & Folgerungen sind _____ (Arbeiten Sie die Schlüsse heraus, die der Autor zieht und darstellt.)
5. Die wesentlichen **Konzepte** bzw. Schlüsselbegriffe für das Verständnis des Artikels sind _____ Mit diesen will der Autor sagen _____ (Erläutern Sie die Kernideen, die man für den Nachvollzug der Argumentationslinie des Autors kennen muss.)
6. Die wichtigsten **Annahmen**, die den Ausführungen des Autors zu Grunde liegen, sind _____ (Finden Sie heraus, was der Autor als selbstverständlich erachtet, und ob man es in Zweifel ziehen sollte.)
7. a) Wenn wir die Argumentationslinie ernst nehmen, hat dies folgende **Auswirkungen** _____ (Welche Konsequenzen ergeben sich für die Leute, wenn sie die Gedanken des Autors ernst nehmen?) b) Wenn wir die Argumentationslinie nicht ernst nehmen, hat dies folgende **Auswirkungen** _____ (Welche voraussichtlichen Folgen hat es, wenn die Leute die Gedanken des Autors nicht ernst nehmen?)

8. Die wesentlichen **Standpunkte**, die im Artikel vorgestellt werden, sind _____ (Was greift der Autor auf und aus welchem Blickwinkel tut er dies?)

Kriterien um eine Abhandlung zu hinterfragen

1. **Absicht:** Welche Absicht verfolgt der Autor? Ist die Absicht offen deklariert bzw. klar erkennbar? Ist sie vertretbar?
2. **Fragestellung:** Ist das Problem/Thema gut formuliert? Eindeutig und ohne Parteinahme? Wird die Beschreibung der Komplexität des behandelten Sachverhalts gerecht? Stehen Absicht und Fragestellung miteinander in einem direkten Zusammenhang?
3. **Information:** Führt der Autor relevante Tatsachen, Erfahrungen und Informationen an? Sind die Aussagen überprüfbar und exakt? Greift der Autor die komplexen Aspekte der Fragestellung auf?
4. **Interpretation:** Entwickelt der Autor eine nachvollziehbare Argumentationslinie, die gut erkennen lässt, auf welchem Weg er zu seiner zentralen Schlussfolgerung gelangt?
5. **Konzepte:** Klärt und erläutert der Autor Konzepte, Schlüsselbegriffe und zentrale Ideen ausführlich? Sind diese vertretbar?
6. **Annahmen:** Ist sich der Autor bewusst, wo er sich auf Annahmen stützt? Erachtet er Dinge als vorgegeben/selbstverständlich, die man mit Recht hinterfragen könnte? Basiert der Autor auf fragwürdigen Annahmen, ohne deren Problematik anzusprechen bzw. abzuhandeln?
7. **Auswirkungen:** Setzt sich der Autor mit den (offenen oder verdeckten) Auswirkungen und Konsequenzen auseinander, die der Haltung entspringen, welche er als Autor einnimmt?
8. **Standpunkte:** Befasst sich der Autor auch mit abweichenden Standpunkten und Argumentationslinien? Berücksichtigt und entkräftet er auch Einwände, die aus der Optik anderer relevanter Standpunkte formuliert wurden?



Intellektuelle Wesenszüge oder Tugenden

Intellektuelle Bescheidenheit **versus intellektuelle Arroganz**

Sich der Grenzen des eigenen Wissens bewusst sein unter Einschluss eines Sensoriums für Situationen, in denen der angeborene Egoismus zur Selbsttäuschung verleitet; über ein Gespür für Parteilichkeit, Vorurteile und limitierte Standpunkte verfügen. Intellektuelle Bescheidenheit beruht auf der Erkenntnis, dass man nicht mehr behaupten sollte, als man weiss. Sie verlangt weder Unterwürfigkeit noch den Verzicht auf Rückgrat. Sie meidet intellektuelle Anmassung, Prahlerei und Dünkel, verfügt jedoch über einen ungetrübten Blick auf das logische Fundament von Haltungen (so vorhanden).

Intellektueller Mut **versus intellektuelle Feigheit**

Einen inneren Drang verspüren, gerade Ideen, die wir emotional stark ablehnen oder nur am Rand zur Kenntnis nehmen, mutig und fair die Stirn zu bieten. Dieser Entschluss fusst auf der Erkenntnis, dass scheinbar absurde oder gefährliche Ideen bisweilen (ganz oder teilweise) logisch vertretbar sind und dass sich prägende Haltungen, ja „Wahrheiten“ als irreführend oder falsch erweisen können. Um den Durchblick zu wahren, reicht es nicht aus, passiv und unkritisch zu „akzeptieren“, was wir „gelernt“ haben. Hier kommt intellektueller Mut ins Spiel; denn wir werden unweigerlich erkennen, dass manche absurde oder gefährliche Idee ein Korn Wahrheit enthält, während selbst unbestrittene Haltungen unserer Sozialgruppe fehlerhaft oder verzerrt sein können. Allerdings braucht es einiges, der Eigenständigkeit im Denken treu zu bleiben: Die Nachteile der Nonkonformität können schwer wiegen.

Intellektuelle Anteilnahme **versus intellektuelle Verschlossenheit**

Sich bewusst und mit grossem Vorstellungsvermögen in die Lage von anderen versetzen, um sie wirklich zu verstehen; die Bereitschaft aufbringen, die egozentrische Neigung zu überwinden, „Wahrheit“ mit dem unmittelbaren Abbild der eigenen Haltung gleichzusetzen. Nur so kann man abweichende Standpunkte und Denkansätze sauber nachvollziehen und auf der Grundlage anderer Vorgaben, Annahmen und Ideen brauchbar argumentieren. In dieses Kapitel gehört auch die Erinnerung an Fälle, wo wir trotz gegenteiliger Überzeugung und heftigster Gegenwehr falsch lagen. Und das Eingeständnis, dass das immer wieder (auch gerade jetzt) geschehen kann.

Intellektuelle Unabhängigkeit **versus intellektuelle Konformität**

Die eigenen Haltungen und Werte mit seinem Verstand im Griff haben. Kritisches Denken heisst selber denken lernen und die eigenen Denkprozesse beherrschen. Es bedeutet

die Verpflichtung, Haltungen auf der Grundlage von Vernunft und Fakten zu analysieren und zu beurteilen. In Frage zu stellen, wo es Sinn macht zu fragen. Zu glauben, wo es angebracht ist zu glauben. Und sich anzupassen, wo es vernünftig ist sich anzupassen.

Intellektuelle Aufrichtigkeit **versus intellektuelle Heuchelei**

Der eigenen Denkhaltung treu bleiben und die intellektuellen Normen konsequent befolgen; sich an die gleichen, strengen Beweiskriterien halten wie der Gegner; selber vorleben, was man anderen verordnet; Widersprüche und Ungereimtheiten im eigenen Denken und Handeln offen eingestehen.

Intellektuelle Beharrlichkeit **versus intellektuelle Trägheit**

Die Suche nach objektiven Einsichten und Wahrheiten trotz Problemen, Hindernissen und Frustrationen aufrecht erhalten; sich trotz irrationaler Gegnerschaft an rationalen Prinzipien orientieren; den Drang verspüren, sich mit Konfusion und ungelösten Fragen über längere Zeit auseinanderzusetzen, um ein tieferes Verständnis der Problematik zu erlangen.

Vertrauen in die Vernunft **versus Skepsis bez. Logik & Vernunft**

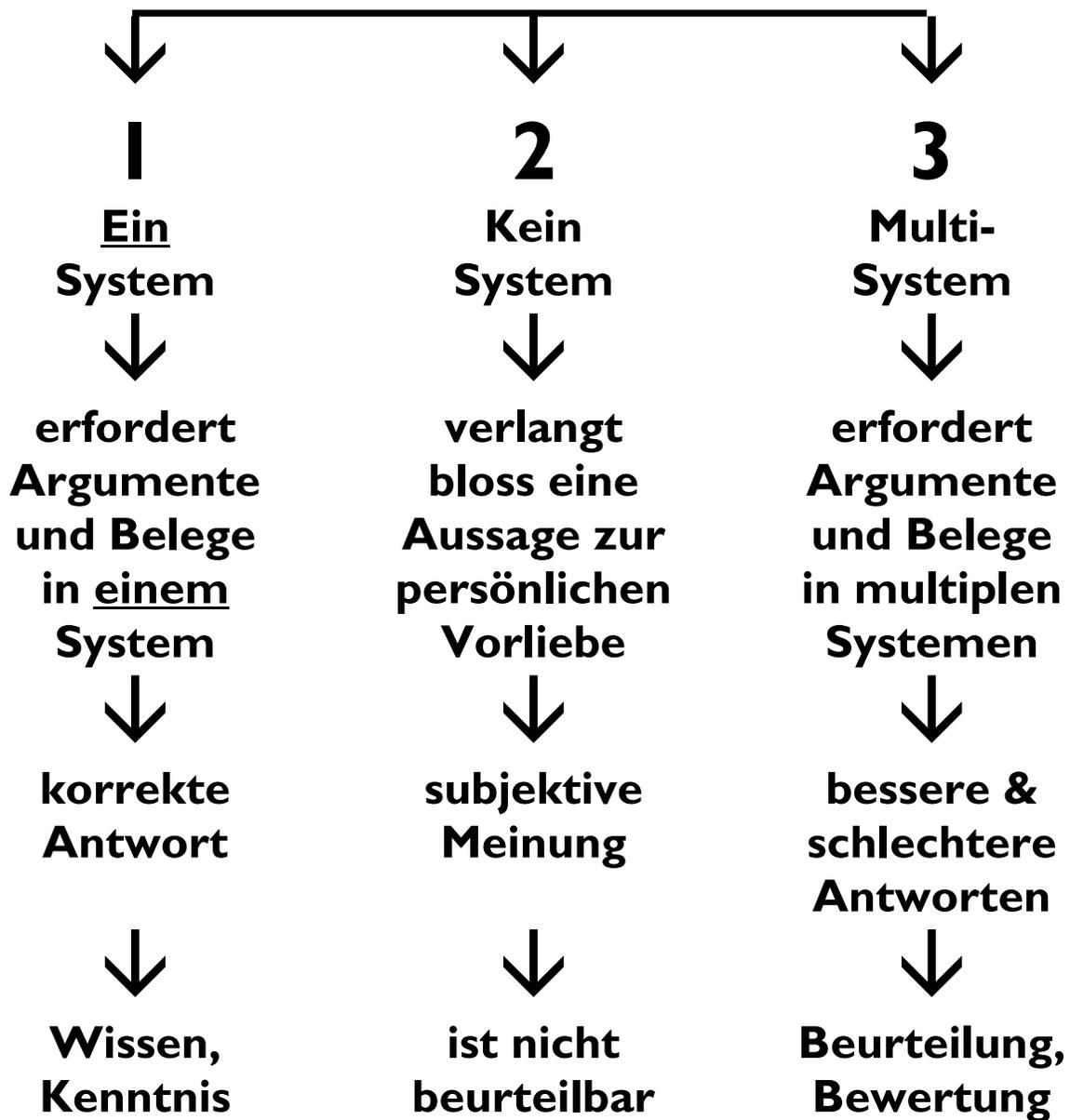
Darauf vertrauen, dass es auf lange Sicht im höheren Interesse des Einzelnen wie der Menschheit ist, den Spielraum der Vernunft voll auszuschöpfen und alle Leute zu ermutigen, durch die Entwicklung ihres rationalen Denkvermögens zu eigenen Schlussfolgerungen zu gelangen; fest daran glauben, dass - mit passender Motivation und Schulung – alle Menschen lernen können, eigenständig und logisch zu denken, objektive Standpunkte einzunehmen, vernünftige Schlüsse zu ziehen und einander mit Verstand und rationalen Argumenten zu überzeugen - all dies trotz der bekannten, tief sitzenden Schwächen der menschlichen Natur.

Gerechtigkeitssinn **versus intellektuelle Unfairness**

Alle Standpunkte gleich behandeln, ungeachtet der eigenen Gefühle und Interessen bzw. jener von Freunden, Gemeinschaft, Nation. Das setzt die konsequente Durchsetzung der intellektuellen Normen voraus, und zwar ohne ständiges Schielen nach dem eigenen oder dem Vorteil der Gruppe.

Drei Typen von Fragen

Bevor man eine Fragestellung anpackt, lohnt es sich, den Fragetyp zu bestimmen. Ist es eine Frage mit einer korrekten Antwort? Verlangt die Frage eine subjektive Entscheidung? Oder erfordert die Frage das Abwägen und Gewichten mehrerer (auch widersprüchlicher) Antworten.



Ein Grundraster für das Lösen von Problemen

So löst man Probleme wirkungsvoll:

1. Formulieren Sie Ihre Ziele, Absichten und Bedürfnisse. Überprüfen bzw. erneuern Sie Ihre Formulierung regelmässig. Beachten Sie auftauchende Probleme, die Sie an der Zielerreichung, der Umsetzung Ihrer Absichten oder der Befriedigung Ihrer Bedürfnisse hindern könnten.
2. Packen Sie, wenn es geht, ein Problem nach dem anderen an. Definieren Sie jedes

Problem eindeutig und exakt.

3. Setzen Sie sich mit dem Charakter des Problems auseinander. Stellen Sie z.B. zusammen, was Sie alles unternehmen müssen, um es lösen zu können. Unterscheiden Sie Probleme, die sich in Ihrer Reichweite befinden, von solchen, die sich Ihrem Einfluss entziehen. Legen Sie letztere zur Seite! Bündeln Sie Ihre Kräfte zu Gunsten von Problemen, die lösbar erscheinen.
4. Definieren Sie die Informationen, welche Sie zur Lösung benötigen, und beschaffen Sie sich diese aktiv.
5. Analysieren und interpretieren Sie die Informationen sorgfältig und leiten Sie daraus alle vertretbaren Folgerungen ab.
6. Loten Sie Ihren Handlungsspielraum aus. Was können Sie kurzfristig, was langfristig tun? Respektieren Sie Ihre Grenzen an Macht, Zeit und Geld.
7. Beurteilen Sie die einzelnen Optionen und bewerten Sie deren Vor- und Nachteile im Hinblick auf Ihre Ausgangslage.
8. Wählen Sie eine Lösungsstrategie und befolgen Sie diese konsequent. Das kann sowohl unmittelbares Handeln wie sorgfältig durchdachtes Abwarten zur Folge haben.
9. Achten Sie beim Handeln auf die auftauchenden Folgen Ihres Vorgehens. Halten Sie sich bereit, Ihre Strategie kurzfristig anzupassen, wenn es die Situation erfordert. Bleiben Sie willens, Ihre Strategie, Ihre Analyse, Ihre Problemdefinition (oder alle drei) zu modifizieren, sobald Sie an neue, relevante Information gelangen.

Eine Checkliste für das Beurteilen

1. Was wollen Sie wirklich beurteilen? Und weshalb? Bitte exakt!
2. Stellen Sie eindringliche, nachforschende und bewertende Fragen, die Ihre Absicht gut widerspiegeln.
3. Definieren Sie die Informationen, die Sie benötigen, um Ihre Fragen beantworten zu können.
4. Bestimmen Sie nun die Kriterien und Normen: Sind sie

praktisch und nachvollziehbar? Stehen sie im Einklang mit Ihrer Absicht?

5. Bleiben Sie sich im Klaren, was Sie wirklich herausfinden wollen!
6. Hat das gewählte Vorgehen bei der Beurteilung allenfalls ungewollte negative Auswirkungen?
7. Unterziehen Sie Ihre Beurteilung einer Prüfung von A bis Z: Ist sie aus einem Guss, logisch, zusammenhängend, wirklichkeitsnah, praktisch?

Kritisch Denkende wenden die intellektuellen Normen routinemässig auf die Elemente des Denkens an und vervollkommen so ihre intellektuellen Tugenden.



Daraus entwickeln sich

Absicht Fragestellung Information Interpretation	Konzepte Annahmen Auswirkungen Standpunkte
---	---

Intellektuelle Tugenden	
Intellektuelle Bescheidenheit Intellektueller Mut Intellektuelle Anteilnahme Intellektuelle Unabhängigkeit	Intellektuelle Aufrichtigkeit Intellektuelle Beharrlichkeit Vertrauen in die Vernunft Gerechtigkeitssinn

Stufen der Entwicklung des kritischen Denkens



Sporadischer Denker

Bemüht sich um Verbesserung,
allerdings nur von Fall zu Fall.

Erwachender Denker

Sieht sich grossen Problemen
in seinem Denken gegenüber.

Oberflächlicher Denker

Ist sich der grossen Probleme in
seinem Denken nicht bewusst.

Die Stiftung für kritisches Denken

Die Stiftung für kritisches Denken strebt einen tiefgreifenden Wandel in Bildung und Gesellschaft an durch die Pflege des fairen kritischen Denkens auf der Grundlage von intellektueller Anteilnahme, Bescheidenheit, Beharrlichkeit, Aufrichtigkeit und Verantwortung. Eine intellektuell reichhaltige Umwelt ist jedoch nur möglich, wenn kritisches Denken am Anfang aller Bildungsbestrebungen steht. Warum? Weil die Studierenden ihre Kenntnisse nur dann aufs Leben übertragen können, wenn sie gelernt haben, die vorgelegten Inhalte in fundierter und eigenständiger Art und Weise zu durchdringen. Umsomehr als kritisches Denken in einer Welt beschleunigten Wandels, steigender Komplexität und wachsender Vernetzung zu einer Grundbedingung des Überlebens von Wirtschaft und Gesellschaft wird. Die Stiftung unterstützt Sie durch Publikationen, Videos, Workshops, Konferenzen und berufliche Fortbildungsprogramme.

www.criticalthinking.org ☎ **+1-707-878-9100**

Die Autoren



Dr. Linda Elder ist Dozentin für Psychologie und kritisches Denken. Sie ist Präsidentin der Stiftung für kritisches Denken und Direktorin des Zentrums für kritisches Denken. Sie hat grundlegende Forschungsarbeit geleistet zur Beziehung zwischen Vernunft und Gefühl, dem Kognitiven und dem Affektiven, und hat eine Theorie zu den Entwicklungsstufen des kritischen Denkens geschaffen. Sie ist Verfasserin bzw. Mitverfasserin zahlreicher Artikel über kritisches Denken und Autorin einer Kolumne über kritisches Denken im *Journal of Developmental Education*. Sie ist Mitverfasserin der beiden Bücher *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life* und *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*. Sie ist eine dynamische Präsentatorin.



Dr. Richard Paul ist eine führende Persönlichkeit in der internationalen Bewegung für kritisches Denken. Er ist Forschungsleiter des Zentrums für kritisches Denken, Vorsitzender des *National Council for Excellence in Critical Thinking* sowie Autor von über 200 Artikeln und sieben Büchern über kritisches Denken. Dr. Paul hat Hunderte von Workshops geleitet und eine Folge von acht Videoprogrammen über kritisches Denken produziert. Seine Ansichten über das kritische Denken sind in den führenden Printmedien Amerikas und in der Fachliteratur breit publiziert und diskutiert worden.



Dr. Jean-Jacques Bertschi ist Bildungsfachmann und Mitgründer der Schule Talenta Zürich für hochbegabte Kinder. Er traf Richard Paul in Singapur, liess sich von seiner Begeisterung anstecken und entschloss sich, sein Gedankengut zum kritischen Denken dem deutschen Sprachraum durch diese Übersetzung zu erschliessen.

ISBN-0-944583-10-5 Item # 520m