

4.5. *Deduktives und reduktives Denken*

Inhalt

4.5. Deduktives und reduktives Denken.....	368
4.5.1 Schicksale (Abzug)	368
4.5.2 Historische Logik.....	369
4.5.3 Hegels Deduktion als Datenverständnis	371
4.5.4 Das Schicksal (reduktiv)	372
4.5.5 Lemmatische - analytische Argumentation	373
4.5.6 Investition zwischen Chance und Angst vor Verlust.....	375
4.5.7 Der Begriff des Zufalls in den Theorien	378
4.5.8 Freiheit und Rechtmäßigkeit.....	380
4.5.9 Ich hätte mich anders verhalten können	382
4.5.10. Dieses Kapitel fasst zusammen.....	384

4.5.1 Schicksale (Abzug)

Bibliographische Probe: R. Godel, *Une Grèce secrète*, Paris, 1960, 236/239 (Le destin); H. Kelsen, *Die Entstehung des Kausalgesetzes aus dem Vergeltungsprinzip*, in: *Erkenntnis* 8 (1939); W.B. Kristensen et al, *Antieke en moderne kosmologie*, Arnheim, 1941. Wir halten kurz inne, um ein mythologisches Schicksal zu betrachten, das wir in anschaulicher Logik darstellen.

In der Antike, beispielsweise bei den Ägyptern und Griechen, gab es ein allgemeines kosmisches Gesetz ("anankè") über das Schicksal und die Wechselfälle des Lebens. Alles, was existiert, erhält, sobald es zu existieren beginnt, ein Schicksal in Form eines Anteils ("moira") an der Lebenskraft oder der Fähigkeit, Glück zu erlangen, was das Maß des Vergnügens begrenzt. Dieser Anteil am kosmischen Wohlergehen weist eine kybernetische (Steuerungs-)Struktur auf: "Ist ein zielgerichteter Verlauf (im Rahmen des allgemeinen kosmischen Gesetzes) vorgegeben und kommt es zu einer Abweichung davon, so folgt mit Notwendigkeit ('anankè') - z.B. durch das Eingreifen der Götter - die Wiederherstellung der verletzten kosmischen Ordnung oder des Gesetzes". Anmerkung: Diese Steuerungsstruktur findet sich z.B. bei Platon und Aristoteles wieder. Letzterer sagt (in *Politica* v: 5), dass u.a. abweichende Verfassungen ('parekbasis') eine Rückkopplung ('epanorthosis' oder 'rhuthmosis'), d.h. eine Wiederherstellung, provozieren.

Godel spezifiziert. Abweichungen - Grenzverletzungen (die den Anteil des Wohlbefindens beeinträchtigen) - zeigen sich in symptomatischem Verhalten: Respektlosigkeit gegenüber den Eltern, Überwältigung einer wehrlosen Person (Waise, Greis, Frau, Betteln) z.B. Wer so etwas

begeht, zeigt, dass seine Seele unter schändlichem Verhalten ("aischos") leidet, das dann wiederum auf Selbstverherrlichung ("koros") hinweist. Dies wiederum kann auf eine Kraft des Unheils ("kakodaimon") oder sogar auf einen bösen, Unheil stiftenden Geist ("alastor") hinweisen.

Verlockende Situationen. Godel. Erwirbt ein Sterblicher ein Übermaß an Glück ("olbos"), z.B. Reichtum, dann liegt die Versuchung nahe, in Grenzüberschreitung ("hubris") zu verfallen, psychologisch aus "Selbstgefälligkeit". Wenn ein Sterblicher "nichts als Unglück" kennt, dann ereilt ihn die Versuchung, sich als Rebell gegen das allgemeine kosmische Gesetz aufzulehnen. In beiden Fällen provoziert diese Grenzüberschreitung (immer die Moira oder ein Teil der Lebenskraft!) die Wiederherstellung der Ordnung ("erinus"). Letzteres wird jedoch oft dem Neid ("ftonos") der Gottheiten zugeschrieben, die sich damit eigentlich und bei genauerem Hinsehen nur der "anankè", der Notwendigkeit, des kosmischen Gesetzes unterwerfen.

Der konkrete Umfang des kosmischen Gesetzes. Materielle Realitäten, Himmelskörper, Gottheiten, Menschen, Tiere, Pflanzen, d.h. der gesamte Kosmos oder die Natur ('fisis'), unterliegen diesem Gesetz in Form einer moira, eines Anteils am Glück.

Anmerkung: Man sieht, dass alle, die an ein solches kosmisches Gesetz glauben, es als unerschütterliches Axiom voraussetzen, aus dem im Laufe des Lebens und der Geschichte Ableitungen als so viele "Erklärungen" für das, was das Schicksal zeigt, abgeleitet werden. Man kann dies natürlich als "mythisches Denken" zurückweisen, aber eines ist sicher: Viele Nichtchristen haben im Laufe der Geschichte eine Art Gerechtigkeitsaxiom aufgestellt, nämlich "Das Böse wird rechtmäßig, aber geheimnisvoll bestraft".

So kann die logische Auseinandersetzung mit einer Mentalität diese in hohem Maße klären und verständlich machen: Mentalitäten stellen Axiome als "Gründe" auf und leiten daraus "Schlüsse" ab!

4.5.2 Historische Logik

Ein Axiom besagt, dass alles, was ist, einen Grund hat. Gilt dieses Axiom auch für die Ordnung dessen, was man "historische Fakten" nennt? Mit anderen Worten: Sind historische Tatsachen rational verständlich? Diskutieren wir mit J. P. Vernant *Mythe et pensée chez les grecs*, II, Paris, 1971, 55, einen Moment lang darüber nachdenken.

1. Der gesunde Menschenverstand. "Es musste kommen". Der gesunde Menschenverstand drückt also die deduktive Beziehung zwischen Tatsachen - als Präliminarien (Gründe) - und anderen Tatsachen - als Sequenzen (Schlüsse) - aus. Beispiel. An einem

bestimmten Tag bricht in einer Fabrik ein Streik aus. Für Außenstehende eine völlige Überraschung! Für die Eingeweihten: "Das musste passieren".

Angewandte Logik.

- a. Die Patrone hat sich seit Monaten als unflexibel erwiesen.
- b. Die Syndikate gaben keinen Millimeter nach. Die Spannung stieg: "Es war zum Schneiden". Logisch: Was für Außenstehende nicht aus den ihnen zur Verfügung stehenden Informationen "ableitbar" war, war für die Insider "die logische Schlussfolgerung der ganzen Situation". So drückten sie es aus.

2. *Geschichtsschreibung von Thukydides von Athen* (-465/-401). Vernant spricht über das Werk des altgriechischen Historikers Thukydides (Peloponnesischer Krieg). Er zitiert M.I. Meyerson: "Die Reihenfolge der Fakten bei Thukydides ist logisch (...). Die Zeit ist bei ihm nicht chronologisch: diese Zeit ist so ziemlich eine logische Zeit". Vernant zitiert auch J. de Romilly zitiert J. de Romilly: "Thukydides' Geschichte - z.B. von einer Schlacht - ist eine Theorie".

Anmerkung: J. de Romilly meint offensichtlich "angewandte Logik", denn Thukydides stellt einen errungenen Sieg als bestätigte Argumentation dar, im Sinne von "Wenn man die Umstände kennt, dann ist der Sieg als eine Art historische Notwendigkeit ableitbar". Oder wenn die Vorzeichen (als Gründe), dann sind die Folgen (als Schlüsse) ableitbar. Sowohl der gesunde Menschenverstand als auch die "historische Vernunft" machen also Fakten rational transparent.

Anmerkung: Wenn es einen Denker gibt, der diese historische Vernunft in den Mittelpunkt stellt, dann ist es Hegel: In allen Tatsachen (Phänomenen, in denen die Idee oder der Geist Gestalt annimmt) ist die "Vernunft" am Werk. Dies wird als "Hegels Logizismus" genannt. Etwas, das nicht mit bloßem abstraktem Denken verwechselt werden darf, unabhängig von dem, was geschieht. Nein: Was geschieht, ist logisch! Wenn man nur genügend Informationen über das Thema sammeln kann, was natürlich sehr oft nicht möglich ist. Daher der oberflächliche Eindruck, dass "alles, was passiert, so undurchsichtig ist". Existentiell gesprochen: Weil wir die Gründe mangels Informationen nicht kennen, erscheint das, was geschieht, als "sinnlos". Bedeutungslos", d.h. obwohl wir daran beteiligt sind, wirkt unsere Beteiligung daran so, als ob es "keinen Boden berührt". Wir ähneln einem Blinden, der Boxen lernt.

4.5.3 Hegels Deduktion als Datenverständnis

Einleitung. Um den Begriff der Deduktion bei Hegel richtig zu erfassen, ist das Folgende. Bibliographische Probe: B. Bourgeois, Hegel, in: J.-P. Zarader ., coörd., *Le vocabulaire des philosophes, III (Philosophie moderne (XIXe siècle))* Paris 2002, 4/176 (Begriff).

Alles, was jemals existierte, jetzt existiert und jemals existieren wird, nannte G.F.W. Hegel 'Das lebendige Ganze'. Die Konstituenten - "Elemente" - nennt er "Momente" (verstanden: bewegliche, sich entwickelnde Elemente), Konstituenten in der Entwicklung. In diesem Sinne ist Hegel 'Mobilist' (Bewegungsdenker).

Dieses lebendige Ganze (das "System" der Realität) mit seinen Momenten ist in seinem Kern "das Verstehen". Die Geschichte des Universums zeigt uns dieses "Verstehen", das sich zum lebendigen Ganzen entfaltet. In diesem Sinne ist Hegel ein durch und durch logischer Denker.

Das "Erfassen" bzw. "Begreifen" der Wirklichkeit ist die Etablierung jenes Verstehens, das sich entfaltet und sich damit als unermesslich erweist. Hegel ist - zumindest für seine rationalistischen Zeitgenossen - ungemein versessen darauf, das zu erleben, was sich zeigt. In diesem Sinne ist er ein erfahrungsorientierter Denker.

Deduzieren. Bibliographische Probe: H. Ett, Hrsg., E. van den Bergh van Eysingha, *Hegel*, Den Haag, s.d., 67w. Herr Krug wirft Hegel vor als ob er, ausgehend von abstrakten - a-priori - "Prinzipien", alles, was existierte, jetzt existiert und jemals existieren wird, so "ableitet", dass die tatsächliche Existenz der Dinge, die zusammen das Universum ausmachen, notwendig ist. Er fordert daher Hegel auf heraus, auf diese Weise a priori zu 'deduzieren', z.B. die Existenz von Katzen und Hunden oder seines Federhalters.

HegelDie Antwort von Hegel. Im Jahr 1802 veröffentlicht Hegel einen Text: Wie der gewöhnliche menschliche Verstand die Philosophie begreift, deutlich gemacht aus den Werken des Herrn Krug.

1. Der Beweis der Existenz. Die Existenz von z.B. Hunden, Katzen, einem Federhalter zu 'beweisen' ist sinnlos, denn für Hegel ist diese Existenz eine gegebene! Das zeigt Hegel als einen Denker der Erfahrung.

2. Die Daseinsberechtigung. Hegel Antwort zerfällt in zwei Schritte.

a. Die subjektivistisch-rationalistische Philosophie versteht Hegels' Deduktion' als Deduktion aus Prinzipien, die im subjektiven menschlichen Geist vorhanden sind. Der Rationalist leitet also den Grund des Daseins nicht aus den gegebenen Momenten des lebendigen Ganzen selbst ab, sondern aus den Produkten des menschlichen Geistes. So spaltet er das Gegebene und seinen Daseinsgrund und die diesem Gegebenen entfremdeten Gründe, d.h. die Dinge - in - ihrem - Weltprozess!

b. Die spekulative Philosophie Hegels jedoch (die alles im "Verstand" ansiedelt) besagt: Etwas "deduzieren" heißt zeigen, dass es nicht existieren kann und daher nur als "ein Moment" (lebendiger Teil) des "lebendigen Ganzen" gedacht werden kann. Die Bedeutung und den Platz eines jeden Moments - z.B. einer Katze, eines Hundes oder eines Federhalters - im lebendigen Ganzen aufzuzeigen, bedeutet, dieses Moment zu verstehen. Dies nennt Hegel deduzieren'!

4.5.4 Das Schicksal (reduktiv)

Bibliographische Probe: H.-J. Schoeps, *Over de mens (Beschouwingen van de moderne filosofen)*, Utr./Ant. 1966, 119/141 (Franz Kafka (Der Glaube an eine tragische Lage)). Schoeps, selbst Jude wie Kafka aber katholisch geworden, kannte Kafka (1883/1924) persönlich. Wir skizzieren kurz, was er zur Kulturkritik Kafkas sagt die Kulturkritik Kafkas.

Die Tatsache. Kafka war persönlich - psychologisch tief betroffen von der Tatsache, dass unsere moderne Kultur die Menschen, die in ihr leben, zu einem ohnmächtigen Teil einer umfassenden Maschine werden lässt, in der der Mensch mehr und mehr "ein Ding - in - einer - Maschine" wird. Wie eine Garnspule in den Abläufen einer modernen Weberei.

Das Unbehagen. Mit einem solchen Schicksal - Kafka interessiert sich für Schicksal und Bestimmung - geht ein tiefes Unbehagen einher, das sich in der Frage nach dem Grund und dem Sinn einer solchen Situation manifestiert. Hauptfrage: "Was ist der Grund für den Druck, den unsere Kultur auf uns, die wir in ihr leben, ausübt, und unmittelbar für das Unbehagen, das daraus entsteht?".

Eine talmudische Endzeit-Lehre. Schoeps glaubt, dass eine der Einsichten, die Kafka beeindruckt haben eine der Erkenntnisse, die Kafka beeindruckt haben, im Talmud zu finden ist, d. h. in einer Reihe von Studien (Mischna und Gemara) über das Gesetz bzw. die Gesetze des Moses. Der Talmud entstand vom II. bis zum VI. Jahrhundert und spielte im Judentum eine große Rolle. Als Jude war Kafka mit ihm vertraut. Nun, in diesen Texten findet sich eine Unheilsprophezeiung: "Am Ende der Zeit werden die Gesichter der Menschen wie die Gesichter von Hunden sein". Dies als Zeichen der Abweichung von "den Gesetzen", die das Judentum predigt Jahwe Die Weltordnung. Jahwes "rächt" sich, wenn sie verletzt wird, in Form

einer kulturellen Ordnung, die mehr Unordnung als Ordnung ist und damit Unbehagen erzeugt. Die "Vernunft", die Kafka suchte, würde also in diesem Grundsatz der jüdischen Tradition zu finden sein.

Kafka obwohl er ursprünglich Jude war, wurde - laut Schoeps - hat er seinen Glauben verloren. In diesem Sinne war Kafka 'modern'. Aber so, dass er erkannte, dass die Moderne eine unappetitliche Kultur hervorbringt: das Absurde. Rein logisch gesehen bedeutet "absurd" "alles, was absoluter Unsinn ist". In der kafkaesken Sprache bedeutet "absurd" einen Seelenzustand, der seine eigene Situation nicht mehr begreift. Kafka - war - einmal außerhalb der biblischen Tradition - mit der Tatsache konfrontiert, einer absurden Kultur, aber mit der Frage: "Was ist der geheimnisvolle Grund dafür?". Er erlebte, wie so viele Zeitgenossen, ein "X", ein Unbekanntes, ein "X", das aber das Schicksal bestimmt und das Leben mitbestimmt, auch das moderne Leben. Keine unschuldige Symbolverkürzung wie in der Mathematik, wenn sie den Begriff "X" verwendet. Sondern ein alltägliches "X", das auf dem Leben lastet.

Man sieht, dass bei Kafka, der Wissenschaft des Schicksals reduktives Denken: von der Schlussfolgerung - einer verdrehten Kultur - zur Vernunft, für ihn, der seinen biblischen Glauben verloren hat, ein "X". Die meisten seiner rätselhaften Werke übersetzen sich in manchmal sehr imaginär anmutende Geschichten - man denke etwa an Das Schloss - sein reduktives Schicksal.

4.5.5 Lemmatische - analytische Argumentation

"Eine der fruchtbarsten Methoden der modernen Mathematik, das 'analytische' Prinzip, ist antiken, ja platonischen Ursprungs: von Platon wird berichtet, dass er der erste war, der dem Thasianer Leodamas (*Diogenes Laërtius 3: 4*) die Forschung durch 'analysis' ermöglichte. " (*O. Willmann, Geschichte des Idealismus, III (Der Idealismus der Neuzeit)*, Braunschweig, 1907-2, 48).

Eine Reduktion ('Analysis') stößt auf einen GV. Sie kann nur fortschreiten, wenn die GV, die eine Unbekannte ist, vorläufig durch eine "Vermutung" (natürlich nicht ohne Grund) "ausgefüllt" wird, die Platon Lemma' (in der Logik eine Präposition, in der Rhetorik ein zu entwickelnder GV genannt). Das Lemma ist der vorläufige Name des (unbekannten) GV: man tut also so, als ob der GV bereits GG wäre!

Paradigma. Die Schüler sind mit Fräulein Anita im Wald. GG - "Schauen Sie, Fräulein, eine Feder!". GV - Die Lehrerin: "Zu welchem Vogel gehört diese Feder?".

(1) **Lemmata.** Ein Mädchen sagt: "Von der schwarzen Amsel". Ein anderes: "Nein! Dafür ist sie nicht schwarz genug! Es ist von einer Drossel".

Die von den Mädchen gegebenen Namen sind nicht willkürlich gewählt. (A) Die Beobachtungen der Kinder (B) zusammen mit ihrem vorhandenen Wissen über Vögel (C) stellen sich in ihren Vermutungen, d.h. Lemmata, vorläufigen Modellen des GV, dem Original, dar.

Die GV ist eine Verallgemeinerung: Wie der Teil zum Ganzen steht, so steht die Feder zum ganzen Vogel. Denn die Feder gleicht nicht dem ganzen Vogel, sondern ist mit ihm verwandt. Die GV ist die Definition des Ganzen, in das sich die Feder einfügt.

Diversions-Argumentation. Da man den GV als nicht GG nicht kennt, sucht man ihn über die Umwege eines Lemmas, einer Vermutung ('Hypothese'). Darin ähnelt das lemmatisch-analytische Denken dem Beweis aus dem Absurden, in dem, wenn das Lemma wahr ist, das Absurde daraus folgt und somit das Lemma verwerflich ist, während es im lemmatisch-analytischen Denken im Gegenteil das Gesuchte als zu prüfendes Modell vorwegnimmt.

(2) **Analyse.** Dies ist die Prüfung der Lemmata. Zurück in der Klasse. Das Fräulein holt ihr schönes Vogelbuch voller Farbbilder heraus. Sie zeigt zuerst die schwarze Amsel: "Das Gefieder ist zu braun, Fräulein!".

Hinweis: Die vergleichende Methode! Das Modell (Lemma) wird mit dem Original verglichen. Sie zeigt die Drossel: "Das sieht viel besser aus!". Sie zeigt auch das Drosselweibchen: "Hey! Das könnte auch von einem von denen sein!".

Unentscheidbarkeit. Die Kinder entscheiden, dass die Feder entweder zur Drossel oder zum Amselweibchen gehören könnte. Innerhalb der Daten ist der GV nicht eindeutig. Ergebnis: Unentscheidbarkeit! Man weiß, welcher Vogel ausgeschlossen werden kann, aber die Frage, zu welchem Vogel die Feder gehört, bleibt in mehr als einer Antwort stecken, weil für jede der beiden Antworten argumentiert werden kann.

Man kann also sehen, dass Platon einen zweistufigen Algorithmus eingeführt hat, zunächst das Lemma als vorläufige OPL, dann seine Analyse, wobei das gewünschte Ergebnis die OPL in Form einer eindeutigen Antwort ist.

Die analytische Methode. Dieser Name ist eine Synekdoche: man sagt "analytisch" (der Teil), meint aber "lemmatisch - analytisch" (das Ganze). Sie basiert auf dem

sprachökonomischen Prinzip, das besagt: "Warum mit mehr (Worten) sagen, was mit weniger (Worten) gesagt werden kann?". Alle Tropen, Metaphern, Metonymien, Synekdochen zeugen von dieser Sparsamkeit.

4.5.6 Investition zwischen Chance und Angst vor Verlust

Bibliographische Probe: A. Gosselin, *.La psychologie de l'investisseur (Entre le hasard et le peur de perdre* in: Le Temps (Genf) 12.11.2001,27). Der Autor, ein Spezialist für Investitionen, hebt zwei grundlegende Aspekte des Investierens hervor. Wir gehen auf sie ein, weil das Glücksspiel eine zentrale Rolle spielt.

Teil 1. Glücksspiel. Ein Psychologe einer Londoner Universität und das Brokerhaus Barclays führten ein Experiment durch. Ziel war es, die Wahrscheinlichkeits- und Geschicklichkeitsanteile bei Börsentransaktionen von Personen zu ermitteln. Ein Finanzexperte stützte sich auf seine Berufserfahrung, ein Astrologe auf die Gesetze der Astrologie und ein vierjähriges Mädchen auf die Tarling-Methode (reines Glücksspiel). Die Börsenzahlen waren rückläufig. Am Ende der Woche hatte die kleine Tia nur 4,5 % ihres Kapitals verloren, der Experte 7 % und der Astrologe 10 %.

Die Zufallstheorie bei Börsentransaktionen schien sich eindeutig zu bestätigen. Und dies, obwohl die Börsianer stark dazu neigen, ihr Glück auf ihr eigenes Fachwissen zurückzuführen. Aber die nordamerikanischen und europäischen Anleger erkennen allmählich die Zufallstheorie an. In diesem Sinne stellt Prof. Burton Malkiel fest, *A Random Walk Down Wallstreet*, dass die kurzfristigen Ergebnisse des gesamten Aktienmarktes oder eines einzelnen Wertpapiers unvorhersehbar sind. Das Einzige, was sicher ist, ist, dass der Aktienmarkt als Ganzes auf lange Sicht (10 oder 20 Jahre) sehr wahrscheinlich steigen wird.

Ein Experiment. Das Wall Street Journal veranstaltete 1978 einen Wettbewerb. Jeden Monat wurden professionelle Anleger aufgefordert, einen Titel auszuwählen, dessen Sechsmonatsrendite berechnet wurde. Diese wurde dann mit der von vier Titeln verglichen, die durch einen Dartwurf auf die Seiten mit den Börsennotierungen der Tageszeitung ausgewählt wurden. Nach 10 Jahren (1988) "Dartboard-Wettbewerb" (Kräftemessen mit einer Vogelpickscheibe) wurde festgestellt, dass die professionellen Anleger 61 von 100 ersten Spielen gewannen.

Ein Hinweis. Dieses Ergebnis scheint der Zufallstheorie zu widersprechen. Mehrere Hochschulgruppen bestreiten es unter Berufung auf Abweichungen im Wettbewerb.

(a) Titel, die von professionellen Anlegern ausgewählt werden, haben einen nicht zu vernachlässigenden Werbeeffect, da sie vom ersten Tag an, an dem sie in der Tageszeitung erscheinen, stark ansteigen.

(b) Die Herausgeber des Wall Street Journal berechnen den Gewinn von Aktionen nicht in Dividenden (Gewinnanteilen), sondern nur in Kapitalgewinnen. Nun, die willkürlich ausgewählten Titel haben als Dividendenrendite 2,3%, während die von professionellen Anlegern als Dividende 1,2% haben. Das ist ein bemerkenswerter Unterschied, wenn man eine Zinsezinsrendite als Maßstab nimmt.

Soviel zum Aspekt des "Glücksspiels" Die Theorie des Zufalls scheint die richtige zu sein. Zumindest bis zu einem gewissen Grad, wie Prof. Malkiel behauptet (in Bezug auf die sehr langen Términs scheint ein sehr wahrscheinliches nicht-zufälliges Ergebnis eine Tatsache zu sein):

Anmerkung: Einer der beiden Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften, Robert Eagle, Professor an der Universität von New York, wurde für seinen Beitrag über die bis dahin vorherrschende Unberechenbarkeit zeitlicher statischer Reihen ausgezeichnet. Auf der Grundlage von Adlers Leistung kann man die Vorgänge an der Börse besser verstehen, so dass sie vorhersehbar werden. (F. Lelièvre, Les Prix Nobel ordonnent le chaos des statistiques, in Le Temps (Genf) 09.10.2003, 21).

Teil 2: "Er kann seinen Verlust nicht ertragen". Mit diesem Satz des gesunden Menschenverstands lässt sich zusammenfassen, was folgt. Der Autor behauptet: "Eines der Mittel zum Erfolg beim Investieren liegt darin, die Reaktion des Geistes auf Misserfolge zu kontrollieren". Er erklärt.

(a) Psychologen messen - mit einer operativen Methode und somit mit Geräten - die Stimmungsreaktionen. Sie stellen fest, dass nach einem erfolglosen Glücksspiel die Stimmungsreaktion mindestens doppelt so intensiv ist wie die Zufriedenheit nach einem Gewinn. Kurz gesagt: Einen 100-Euro-Schein auf der Straße zu finden, macht zufrieden, aber den gleichen Schein zu verlieren, ist emotional viel schlimmer.

(b) Psychologen nennen dieses Phänomen "Verlustaversion". Die Folge: Anleger sind bereit, relativ hohe Risiken einzugehen, um einen Verlust auszugleichen. Diese Einstellung hat bei Millionen von Anlegern zu großen Verlusten geführt.

Shefrin und Statman, Forscher auf dem Gebiet des Finanzverhaltens, stellten fest, dass Anleger dazu neigen, ihre gewinnbringenden Titel viel zu früh zu verkaufen und die verlustbringenden viel zu lange zu behalten: "Sie wollen nicht gewusst haben, dass ein Titel in Wirklichkeit eine schlechte Wahl war". Das Ergebnis: eine mittelmäßige Performance ihrer Wertpapierbestände ("Portfolio").

T. Odean, ebenfalls ein Forscher auf dem Gebiet des Finanzverhaltens, hat das Phänomen sogar vor Ort gemessen: Er hat die Konten von 163.000 Kunden - die meisten von ihnen unabhängige Anleger - eines amerikanischen Discount-Brokerage-Unternehmens überprüft. Dabei stellte er fest, dass ein Titel, der 70 % Gewinn abwarf, mit größerer Wahrscheinlichkeit verkauft wurde als ein verlustbringender Titel! Zusammenfassend lässt sich sagen, dass (a) die Anleger die Hoffnung hegen, dass ein verlustbringender Titel wieder zu dem Niveau zurückkehrt, zu dem sie ihn gekauft haben; (b) die Anleger rentablen Titeln nicht genügend Zeit widmen.

Gosselin zitiert Françoise Girouddie Schriftstellerin und Journalistin, als Trost für diejenigen, denen es schwer fällt, einen Verlust zu verkraften: "Das Faszinierende am Börsengeld ist, dass es, wenn man es verliert - z.B. wenn die Börse fällt -, zu einem Nichts anschwillt: Es geht in niemandem in die Tasche". So viel zum Autor.

Anmerkung: Wenn man bedenkt, dass die Börsengeschäfte einen nicht geringen Teil der gesamten Finanz- und Wirtschaftswelt ausmachen, und wenn man außerdem bedenkt, dass sie (weitgehend) vom Zufall (zumindest nach der oben skizzierten Zufallstheorie) und von den Reaktionen des Verstandes (wenn gewinnbringend, dann lieber loslassen; wenn verlustbringend, dann lieber festhalten) bestimmt werden, dann gibt diese doppelte Tatsache zu denken! Allein schon deshalb, weil die an den Börsen "gehandelten" Gelder nur allzu oft das von den Arbeitnehmern erwirtschaftete Vermögen sind. Es stellt sich eine moralische Frage.

Anmerkung: Zur Theorie des Zufalls ist Folgendes anzumerken. Es stellt sich die "ontologische" Frage: "Welches Recht geschieht jedes Mal, wenn jemand einen Titel kauft?". Sicherlich ist der Gewinn das Motiv. Aber objektiv gibt es immer einen Grund, der entscheidet, dass die Wahl entweder Gewinn oder Verlust oder vielleicht ein Gleichgewicht zwischen beiden "bewirkt". Es handelt sich um einen kausalen Prozess, der einen Vorlauf, die Gründe, und einen Nachlauf, die Ergebnisse, hat. Ist es nicht so, dass die Wahl des Anlegers in seinem persönlichen Kurs liegt und dass durch die Wahl eines Titels sein Kurs auf den Kurs des Titels trifft (d.h. auf das, was der Titel repräsentiert, den Eigentümer und seinen wirtschaftlichen Kurs) und somit unmittelbar dem unterliegt, was auf diesem zweiten Kurs in Bezug auf die Schicksale lastet? Wer aber weiß als Investor, "was auf dem Titel und seinem Verlauf lastet"? Konsequenz: Diese Unkenntnis - hinzu kommen die Verfehlungen der anderen, weitgehend

fremden Investoren, die denselben Titel kaufen - schafft ein Geflecht von Einflüssen (Gründen), das undurchsichtig ist und damit als nur durch Glücksspiel zugänglich erscheint, d.h. als ein zufälliger Akt. Das ist aber nicht objektiv ein Zufall: Es ist ein Zufall, wenn man nur an genau eine Handlungsweise denkt, nämlich die des Investors. Sobald man sich in den umfassenden (globalen, integralen) Rahmen des besagten Gewirrs von Faktoren einfügt, gibt es keinen Zufall. Zumindest kein erwiesener Zufall. Das erklärt Malkiels Theorie in Bezug auf langfristige Investitionen.

4.5.7 Der Begriff des Zufalls in den Theorien

Bibliographische Probe: J.P. Thomas, *Contingence*, in: D. Lecourt, Dir., *Dict. d'histoire et philosophie des sciences*, PUF, 1999, 239/240; 1. Gayon, *Hasard*, in: id., 475 / 477. Einleitend ist anzumerken, dass Thomas den Begriff "kontingent" (Zufall) definiert als "das, was zwar existiert, aber auch nicht existieren könnte". Doch das, was Gayon kurz sagt, ist viel umfassenderer Natur.

Zufall. Unsere Definition lautet: "Ein Verlauf, der ein nicht beeinflussbares Ereignis beinhaltet, beinhaltet den Zufall". Eines der kuriosesten Modelle bietet ein steuerbares Gefälle:

"Ein zielgerichteter Kurs, der durch eine Abweichung beeinträchtigt wird, erholt sich (Rückkopplung). Die Abweichung, wenn sie in keiner Weise aus dem Steuerkurs ableitbar ist, ist ein Zufall". Die Besonderheit der Steuerungswissenschaft besteht darin, dass sie nicht nur auf das Ziel, sondern auch auf dessen wiederherstellbare Abweichungen abzielt. Steuerungswissenschaft ist also auch Zufallsmanagement.

A. Cournot (1801/1877; *Exposition de la théorie des chances et des probabilités* (1843)) definiert den Zufall als "die Verbindung oder das Zusammentreffen von Phänomenen, die im Sinne der Kausalität zu unabhängigen 'Sequenzen' (Läufen) gehören". Beispiel. Eine Person reist mit dem Zug und stirbt bei einer Entgleisung. Die Reise ist der Grundverlauf; der Zug ist der zweite Verlauf; die Entgleisung zeigt einen dem Zug fremden Verlauf. Der letztere Kurs stört den zweiten, der den Grundkurs stört. Jedes Mal, weil, wie Cournot sagt, 'Begegnung'. Vom Grundkurs ist der Zugkurs nicht ableitbar und von diesem Zugkurs ist die Entgleisung nicht ableitbar (was bedeutet, dass keine Vorhersagbarkeit im Spiel ist).

Die Kritik. E. Nagel, *The Structure of Science (Problems in the Logic of Scientific Explanation)*, London, 1961, wird von Gayon zitiert zitiert: Die Definition von Cournot ist nur gültig, wenn eine endliche, geordnete Anzahl von Ursachen den Verlauf bestimmt. Nun, jedes physikalische Ereignis wird durch eine unendliche, ungeordnete Anzahl von Faktoren

bestimmt. Nur - laut Nagel immer - ein Experiment deckt alle Faktoren eines Ereignisses auf, außer einem, nämlich dem untersuchten Faktor (den man variieren lässt).

Die Kritik. Nagel vergisst, dass es nur notwendig ist, dass die fraglichen Entgleisungen voneinander unabhängig sind (wie viele es auch immer in der Umgebung gibt). Nun, der Zugverlauf (mit seinem Entgleisungsverlauf) ist unabhängig von der Fahrt und schon gar nicht aus der Fahrt selbst ableitbar und vorhersehbar (eben wegen seiner Unabhängigkeit).

Zufall liegt vor, solange ein Verlauf rein in sich selbst betrachtet wird. Die Notwendigkeit ist jedoch gegeben, sobald ein Verlauf in einer Gesamtbetrachtung steht, d.h. einen störenden (abweichungsverursachenden) Verlauf einschließt, so dass Nagel's Kritik unverantwortlich ist.

Die drei Definitionen von Gayon. Er geht auf drei Interpretationen ein.

1.1. Glücklichkeitsein. Aristoteles (Physica 11: 4/6) bringt es auf den Punkt. Ein Mensch gräbt einen Brunnen, um einen Baum zu pflanzen (erster Gang) und findet - durch "Glück" - eine Münze (zweiter Gang). Aristoteles' Definition: "Ein zielgerichteter (zielgerichtetes) Vorgang, wenn er ein nicht erwartetes Ergebnis erzielt, beinhaltet gerade deshalb den Zufall". Er definiert offenbar in der Steuerungsperspektive mit dem Verständnis, dass die "Abweichung" (die Münze) eine glückliche Abweichung ist, die zwar den Grundkurs unterbricht, ihn aber um ein unerwartetes "Ziel" bereichert. Er unterscheidet: jedes zufällige "Glück" (oder "Fehlkalkulation") ist ein "Automat", ein "Glück", das innerhalb eines zielgerichteten Kurses angetroffen wird, ist "tuchè" (das also eine Art Automat ist).

Laut Gayon ist eine solche Definition volkstümlich, aber immer noch gebräuchlich, z. B. in der Biologie: eine "Variation" (heute sagt man "Mutation") innerhalb einer Art, die sie an die Umwelt anpasst, ist für diese Art ein "Glückstreffer".

Anmerkung: Das Konzept der "Serendipität" - ein Sammler entdeckt bei einer Untersuchung (Grundkurs) eine wertvolle Erkenntnis in einem anderen Bereich (zweiter Kurs) - ist eine Anwendung von Aristoteles' Definition von Aristoteles (und tuchè, denn auch wenn der Sammler nicht im Voraus weiß, was er in einem anderen Bereich finden wird, schätzt er es dennoch als ein gesuchtes Glück).

1.2. Das zufällige. Modell. Jemand wirft einen Würfel. Die Grundsequenz ist die Bewegung des Würfels. Die - wie Nagel sagt - unzählige Ursachen, die in und vor allem um den Würfel herum ihren physikalischen Lauf haben, bestimmen auch den Fall. Diese Verläufe lassen sich nicht aus dem Grundablauf für sich betrachtet ableiten und vorhersagen. Es gibt also

eine Koinzidenz aus dem Grundverlauf an sich. An sich ist der Verlauf mit dem Fall sogar durch deterministische Ursachen streng mitbestimmt. Aber kognitiv, d.h. wenn man aus dem Grundverlauf die gesamte Flugbahn ableiten will, gelingt dies nicht, weil unser Wissen zu kurz greift. So Gayon. So ist in der Mendelschen Genetik die Entstehung von Nachkommen, die als Genotyp AA aufweisen, aus Eltern, die beide den Genotyp Aa haben, nicht ableitbar.

Wahrscheinlichkeitsrechnung. Gayon argumentiert, dass die Wahrscheinlichkeitsrechnung hier eine Lösung bietet: Man kann die Häufigkeit des "Zufalls" berechnen. Aber die Häufigkeit des Zufalls ist nicht einfach das Wesen des Zufalls. Entscheidend ist die Ableitbarkeit aus der Grundfolge. Man leitet eine Häufigkeit ab, lässt aber das, was häufig ist, unangetastet.

Anmerkung: Gayon bezeichnet die Quantentheorie als eine Verletzung des Determinismus. Wir kommen an anderer Stelle darauf zurück (vgl. 4.7.6). Doch dies: Solange man in Bezug auf notwendige Verläufe - seien sie rein physikalisch, biologisch, psychologisch, soziologisch, medizinisch, ökonomisch oder was auch immer - nicht das Vernunftaxiom aufstellt, wird die Frage nach dem Wesen des "notwendigen Verlaufs" ohne hinreichenden Grund daherkommen. Was seine Gründe hat, ist durch sie bestimmt, und was durch etwas bestimmt ist, ist nicht einfach zufällig.

2. Theoretisch nicht ableitbar. Modell. Im Rahmen des Galiläischen Fallgesetzes ist der Beschleunigungsfaktor g nicht herleitbar. Man kennt ihn aufgrund von Beobachtungen. Und g ist Zufall. Aber im Rahmen der Newtonschen Physik ist g ableitbar, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Und damit kein Zufall. In diesem Sinne ist das Newtonsche Wissen prädiktiv. Gayon beklagt, dass insbesondere die biologische Wissenschaft so wenig vorhersagend ist. Anmerkung: Was soll man dann über den Verlauf sagen, den die Humanwissenschaften zum Gegenstand haben? Hier ist das Schicksal anzusiedeln (mehr dazu in anderen Kapiteln). Das Schicksal ist in den meisten Fällen unvorhersehbar. Sicherlich erleben das alle Menschen. Aber innerhalb der Sphäre des Vernunftaxioms hat jedes Schicksal - wie unberechenbar es auch sein mag - seine Gründe, die es bestimmen. Wenn nicht, sind wir beim Irrationalismus angelangt. Das ist das Letzte, was ein Geist, der noch über "Resilienz" verfügt, akzeptieren wird.

4.5.8 Freiheit und Rechtmäßigkeit

Der Mensch unterwirft sich den Gesetzen der Wirklichkeit, aber er steuert sie auch: Wenn er feststellt, dass Wasser bei 100° C kocht, integriert er diesen natürlichen Prozess in seine Zielsetzungen und verhält sich damit kontrollierend.

Gesetz. Die Formel für ein Gesetz lautet: "Wenn das, was vorausgeht, notwendigerweise auch das ist, was folgt".

Man achtete auf den Kontext "wenn (passiert), dann (unbedingt)".

Die Beherrschung des Gesetzes. Wenn der Mensch feststellt, dass Wasser kocht, wenn es 100° C hat, entdeckt er seine eigenen Möglichkeiten: Er definiert selbst das "wenn", um das "dann" zu erzwingen. 1. er experimentiert: er bringt Wasser auf 100° C, um zu sehen, ob es kocht. 2. Er wendet an: Er bringt das Wasser auf 100° C, um das kochende Wasser zu entsorgen. Man beachte die Unterbegriffe "zu", die den lenkenden (zielgerichteten) Aspekt ausdrücken: das "wenn" ist für ihn "ZU" dem "dann" da, "um" oder um zu testen oder zu verursachen.

Gesetzesformel. 1. Über die Faktizität des "wenn" (hier: 100° C) äußert sich das Gesetz nicht, da die Formel hypothetisch ist. 2. Aber bei der Faktizität des "dann" (hier: kochendes Wasser) ist die Formel formal: (wenn Bedingung, dann) die Folge notwendig.

C. Lamont, *Freedom of Choice Affirmed*, New York, 1967, 56/96 (*Contingency and a Pluralistic World*), auf den Punkt gebracht. O.c., 60. "In jedem 'wenn, dann'-Zusammenhang entscheidet das Gesetz nicht über das tatsächliche Eintreten der 'wenn'-Bedingung, sondern über die Gewissheit der 'dann'-Folge". Der Autor verwendet den Begriff "Zufall" in zwei Bedeutungen.

1. Der reine Begriff lautet: "Das Zusammentreffen von zwei oder mehr Prozessen, die nicht in Form einer regelmäßigen "Wenn-dann"-Beziehung zueinander stehen". Solche Lücken können für sich genommen völlig notwendig sein, aber ihr Zusammentreffen ist nicht ableitbar und daher nicht vorhersehbar aus den Gesetzen, die in jeder dieser Lücken für sich betrachtet am Werk sind.

2. Das Angewandte. 'Zufall' ist dann 'nützlicher Zufall', 'kontrollierter Zufall', wenn man will: 'Zufall'. Lamont zitiert St. Lamprecht, *The Metaphysics of Naturalism*, New York, 1967, 192f, zitiert. Der Zufall wird oft als Alternative zum Mechanismus betrachtet (zu verstehen: das Universum als den Lauf einer bestimmten Maschine zu interpretieren). In der Tat ist der Zufall ein korrelativer Aspekt des mechanischen Naturverhaltens. Naturgesetze sind im "Wenn" kontrollierbar, im "Dann" jedoch mechanisch.

Der Zufall als Chance. Lamprecht fährt fort. Das Vorhandensein von nützlichen Zufällen in der Natur ist nicht auf den ersten Blick erkennbar.

1. Ein Stein fällt auf einen Felsen. Unbelebte Dinge reagieren auf einen unmittelbaren Reiz, um es klar zu sagen: auf etwas Oberflächliches. Sie profitieren nicht von dem "Wenn" als Ursache für das "Dann".

2. Der Mensch als mit Intelligenz begabtes Wesen reagiert jedoch auf mehr als einen unmittelbaren Reiz. Er sieht darin eine "Chance", ein nützliches Ereignis. Sie reagieren auf den momentanen Reiz auf der Grundlage ihrer eigenen Möglichkeiten. Wir haben dies oben in Bezug auf den Siedepunkt von Wasser gesehen: Dass Wasser, sobald es 100° C erreicht hat, kocht, ist ein unmittelbares Ereignis. Dass aber der Mensch, bewaffnet mit der Beobachtung "wenn 100° C, dann kochendes Wasser", fortan Wasser kocht, zeigt, dass er das Naturgesetz als Chance, als seine Chance, interpretiert, weil er den Prozess erproben (Experiment) oder anwenden kann (Technik). Er zeigt deutlich, dass er durch das "Wenn" die Kontrolle übernimmt und das "Dann" beherrscht.

Lamprecht. Die alternativen Möglichkeiten waren von Anfang an in der Natur vorhanden, auch wenn sie vor dem Auftauchen intelligenter Lebewesen nicht in nennenswertem Umfang genutzt wurden. Mit anderen Worten: Niemand sah sie als Chancen, als (glückliche) Zufälle.

Anmerkung: Eine Eichel fällt auf den Boden. Sie reagiert anders als der Stein, der auf denselben Boden fällt: Sie keimt und wächst auf. Wird sie zertrampelt, reagiert sie trotzdem lenkend: Sie wächst zwar schief, aber sie rettet ihr Wachstum. Ein Eichhörnchen sieht die Eichel nicht als momentanen Zufall, sondern als Chance: Es frisst sie, um seinen Appetit zu stillen. Wenn es keinen Appetit hat, reagiert es anders. Gräser, Zweige sind nicht nur reine Zufälle, sondern bieten ihm die Möglichkeit, damit ein Nest zu bauen. Es ist, als ob alles, was lebt, auf einer vormenschlichen Ebene "Gelegenheiten" sieht und dem Menschen zuvorkommt.

4.5.9 Ich hätte mich anders verhalten können

Bibt. st.: C. Lamont, *Freedom of Choice Affirmed*, New York, 1967, 151/163 (*Regret, Crime and Insanity*). Der Autor zitiert R. Demos, *Human Freedom (Negative and Positive)*, in: R. Nanda Anshen (Hrsg.), *Freedom (Its Meaning)*, New York, 1940, zitiert: "Die Freiheit zeigt sich nicht nur in Gewissensakten, sondern geht ihnen sogar voraus. Es kann einem gleichgültig sein, ob man richtig oder falsch handelt. Man kann seine Pflichten vernachlässigen, wenn man Entscheidungen trifft. Und doch wird man sich bei der Entscheidung bewusst sein, dass man frei ist, denn die Entscheidung für oder gegen die Anerkennung des Gewissens ist selbst eine freie Entscheidung."

Paradox. "Das Gute, das ich gerne tun würde, tue ich nicht. Das Böse aber, das ich nicht tun möchte, tue ich". (S. Paulus, Römerbrief 7: 19). Dies führt zu "Ich hätte anders handeln

können". Wie I. Kant (1724/1804) betont: Das Eingeständnis "Ich hätte (anders) handeln können" stellt die Freiheit des "Ich kann, aber ich bin nicht gezwungen" in den Vordergrund.

Die Versuchung ergreift die Gelegenheit. In einem Anfall von Wut tötet jemand seine Frau. Diese Wut hat ihren eigenen Lauf, so dass sie, wenn man ihr freien Lauf lässt, die Gelegenheit ergreift, bis hin zur Tötung. Es liegt in der Natur eines jeden Temperaments oder einer jeden Leidenschaft, dass sie Zufälle als Gelegenheiten interpretieren können. Wenn der Täter, nachdem er sich beruhigt hat, auf die Tat zurückblickt, wird seine Tat für ihn zu etwas Abscheulichem: "Ich hätte anders handeln sollen. Im Grunde wusste ich, dass ich anders hätte handeln können, aber ich bin nicht dazu gekommen".

Das Ich ergreift die Gelegenheit nicht. Die Sprache des Bedauerns erwähnt den Unterbegriff "Ich" in "Ich hätte", "Ich wusste", "Ich könnte", "Ich bin nicht dazu gekommen". In der Tat hat das Ich seinen eigenen Lauf, der von anderen Voraussetzungen als denen des Abdriftens (z.B. Wut) bestimmt wird, wie z.B. Ehrfurcht vor dem Leben anderer Menschen, Verbrechen als zu vermeidende, Bedauern (Reue, Gewissensbisse, Reue). Aber der aufdringliche Kurs des Zorns traf den Kurs des gewissenhaften Ichs und beraubte es seiner Kraft: "Ich bin nicht dazu gekommen". Diese Überschneidung hat die Struktur des Zufalls: Aus dem normalen Verlauf des bewussten Ichs ist das Eindringen des Zornverlaufs in dieses nicht ableitbar und damit unvorhersehbar. Dies erweckt den Eindruck des Überrumpeltseins (z.B. durch Leidenschaft, Wut): der Täter hatte nie daran gedacht, seine Frau zu töten.

Das Ich ergreift die Gelegenheit. So wie das Selbst, konfrontiert mit kausalen Prozessen außerhalb des Menschen (wenn Ursache, dann mit notwendiger Konsequenz), diese in ihrem "Wenn" angeht (in Experiment und Technik), so kann das Selbst, konfrontiert mit Fehlentwicklungen im Menschen, diese in ihrem "Wenn" angehen und, wenn sich die Gelegenheit ergibt, die Gelegenheit ergreifen, seine eigenen Axiome durchzusetzen und so den Verlauf z.B. einer sich selbst überlassenen Leidenschaft zu verlangsamen. Das nennt man 'Selbstbeherrschung', sprich: Passionsbeherrschung. Das ist Freiheit (z.B. vom Leidenschaftszwang).

Reue als Phänomen. W. James, *A Pluralistic World*, New York, 1925, wird zitiert. "Wenn Mörder und unzuverlässige Menschen keine Sünder mehr sind, dann ist jede Reue theoretischer Unsinn und Irrtum (...). Was kann es bedeuten, dass wir uns selbst verurteilen, weil wir den falschen Weg gegangen sind, es sei denn, wir sind zu solchen Dingen nicht gezwungen und hätten deshalb genauso gut den richtigen Weg gehen können? Ich kann den Willen zum Handeln (...) nicht losgelöst von der Überzeugung verstehen, dass Handeln wirklich gut und schlecht sein kann. Ich kann die Überzeugung, dass eine Handlung schlecht ist, nicht losgelöst davon verstehen, dass ich sie bereue, wenn sie trotzdem getan wird. Ich kann dieses Bedauern

nicht verstehen, wenn ich nicht weiß, dass es in dieser Welt tatsächlich reale Möglichkeiten gibt". In einer determinierten Welt gibt es solche "Möglichkeiten", d.h. Gelegenheiten für Eingriffe des freien Selbst in seinen Lauf, nicht.

Determinismus. M. Schlick (1882/1936) übersetzt "Ich hätte anders handeln können" in "Ich hätte, wenn ich mich dazu entschlossen hätte, anders handeln können, aber dann wäre ich jemand mit einer anderen Wesensart gewesen". Verstehen Sie: "Wäre ich ein anderer gewesen, hätte ich anders gehandelt". Der Weg des freien Selbst kreuzt im Determinismus niemals den Weg der biologischen, psychischen und sozialen Natur und existiert eigentlich nicht: Es gibt nur die natürliche Notwendigkeit. Und die Verwendung des Begriffs "Ich" beruht auf einer Illusion: Es gibt kein Ich!

4.5.10. Dieses Kapitel fasst zusammen.

Das Altertum, z.B. die Ägypter und Griechen, haben ein allgemeines kosmisches Gesetz über das Schicksal aufgestellt. Alles, was existiert, hat ein Schicksal in Form einer Dosis Lebenskraft. Diese hat eine kybernetische Struktur. Wer dies als Axiom des Lebens annimmt, geht davon aus, dass das Böse, egal was es ist, bestraft werden wird. Mentalitäten stellen Axiome als "Gründe" auf und leiten daraus Schlüsse ab.

"Es musste ja so kommen". Oder wenn die Vorzeichen, dann die Folgen ableitbar. So machen sowohl der gesunde Menschenverstand als auch die "historische Vernunft" Fakten rational transparent. Besonders Hegel hat diese historische Vernunft zentral gemacht: Was geschieht, ist logisch. Zumindest dann, wenn man über ausreichende Informationen zum Thema verfügt. Fehlt diese, kann das Geschehen als sinnlos erscheinen. Alles, was jemals existierte, jetzt existiert und jemals existieren wird, nannte Hegel "Das lebendige Ganze". Etwas zu deduzieren heißt für ihn, zu zeigen, dass es nur als lebendiger Teil des Ganzen existieren kann.

Für Kafka wird der Mensch in unserer Kultur mehr und mehr zu einem Ding, das von einem tiefen Unbehagen und der Frage nach dem Warum begleitet wird. Er glaubt, dass etwas tief im Inneren des Menschen abgewichen ist, was sich in einer Form von Unordnung in der Kultur rächt. Kafka argumentiert reduktiv: Er sucht nach dem Grund einer entstellten Kultur.

Beim lemmatisch-analytischen Denken wird ein Lemma oder eine Hypothese vorausgesetzt, die dann weiter untersucht wird. Man tut also so, als ob der GV bereits GG wäre. Diese Methode wurde von Platon eingeführt.

Ein Experiment über Finanzinvestitionen scheint die Theorie des Zufalls bei Börsentransaktionen zu bestätigen, die traditionell den Fähigkeiten von Börsenspezialisten zugeschrieben wurde. Ein anderes Experiment scheint die Zufallstheorie zu widerlegen. Die Zufallstheorie scheint in gewissem Maße einen Einfluss zu haben. Auch die Angst vor Verlusten spielt beim Investieren eine Rolle. Misserfolge würden psychologisch schwer wiegen und zu einem höheren Risiko führen, einen solchen Misserfolg ungeschehen machen zu wollen. Durch die Börsengeschäfte unterliegt die gesamte Wirtschaftswelt einer gewissen Form des Glücksspiels und der psychologischen Reaktion. Das ist dennoch ein Denkanstoß.

Zufall kann als ein Verlauf definiert werden, der ein nicht beeinflussbares Ereignis beinhaltet. Ein kontrollierender Verlauf versucht, den Zufall zu kontrollieren. Zufall liegt vor, solange ein Ablauf rein in sich selbst betrachtet wird. Notwendigkeit hingegen liegt vor, sobald ein Ablauf in einer Gesamtbetrachtung steht, d.h. eine störende Sequenz einschließt.

Gayon denkt über drei Interpretationen des Zufalls nach. Er kann mit Glück zu tun haben, er kann als zufällig erscheinen und er scheint theoretisch nicht ableitbar zu sein. Solange man jedoch das Axiom der Vernunft ignoriert, bleibt die Frage nach der Natur des Laufs unbeantwortet. Jedes Schicksal hat seine Gründe, die es bestimmen. Wenn nicht, sind wir beim Irrationalismus angelangt. Und das ist das Letzte, was der Mensch im Gewissen haben will.

Der Mensch unterliegt den Gesetzen der Realität, aber er kontrolliert sie auch. Die Gesetze sprechen von einer "Wenn-dann"-Beziehung. Das "Wenn" ist für ihn da, um das "Dann" zu testen oder zu verursachen. Der Zufall ist also da, einerseits im Zusammentreffen von zwei oder mehreren Fehlern, die nichts miteinander zu tun haben, aber auch in Form des "nützlichen Zufalls". Der Mensch übernimmt durch das "Wenn" die Kontrolle über das "Dann" und steuert es. Mit anderen Worten: Der Mensch sieht sie als Gelegenheiten und glückliche Zufälle.

Eine Entscheidung, ob sie mit dem Gewissen übereinstimmt oder nicht, ist an sich eine freie Entscheidung. Wenn eine Person von Wut überwältigt wird, kann sie die Stimme des Gewissens übertönen. Das Ich ergreift nicht die Gelegenheit, dem Gewissen gerecht zu werden. Die Dinge hätten auch anders gemacht werden können. Der Mensch hätte bei seinem 'Wenn' den Kurs in Angriff nehmen können, und beim 'Dann' seine eigenen Axiome durchsetzen können, anstatt sich z.B. von einer Leidenschaft beherrschen zu lassen. Dann wäre er wirklich zu Selbstbeherrschung und Freiheit gekommen, indem er sich von diesem Zwang befreit hätte.

So viel zu diesem Beispiel für deduktives und reduktives Denken.