



Wissenschaftliche Nachrichten

Herausgegeben vom Bundesministerium
für Unterricht und Sport

Nr. 89 – April 1992

Das Informationsblatt „Wissenschaftliche Nachrichten“ erscheint im September, im Jänner und im April jedes Schuljahres. Es geht auf Grund des Erl. der BMfU vom 18. 11. 65, Z. 120.712-V/4a/65 über die zuständigen Schulbehörden (LSR bzw. SSR) den Direktionen der allgemeinbildenden und der berufsbildenden höheren Schulen Österreichs zur kostenlosen Verteilung an alle Lehrer zu, welche in den genannten Schulkategorien **Philosophie, Mathematik, ein naturwissenschaftliches Fach, Geographie und Wirtschaftskunde** unterrichten. Schulen, die dem BMfU unterstehen, werden direkt von der Druckerei beliefert. Es wird gebeten, bei Anfragen das Rückporto in Form von Marken beizulegen.

Die 42. Jahrestagung der **Österreichischen Physikalischen Gesellschaft** findet vom **21. bis 25. September 1992** an der Technischen Universität Wien (Neues Institutsgebäude Freihaus) statt.

Tagungsleitung und Information:
Univ.-Doz. Dr. Maria Ebel
Institut für Angewandte und Technische Physik
Technische Universität Wien
Wiedner Hauptstraße 8-10, A-1040 Wien
Tel. 588 01-5669, Telefax 587 88 76.

INHALT:

	Seite
GRUNDWISSENSCHAFTLICHE PROBLEME	
Freiheit versus Prädestination, Fatum und Religion	2
Theatrum mundi	4
Anatomie der Besessenheit	6
BIOLOGIE, GEOWISSENSCHAFTEN	
Historischer Abriss über Infektionskrankheiten	8
Kurznachrichten	15
Buchbesprechung	19
CHEMIE	
Teil II. Über die Unart, von drei Arten chemischer Bindung zu sprechen	20
Wie sich Proteine in lebenden Zellen falten	24
Kurznachrichten	26
MATHEMATIK	
G. W. Leibniz (1646 bis 1716)	28
Zum Rosinenproblem	36
Aufgabenecke	37
PHYSIK, ASTRONOMIE	
Computersimulation in der Physik	39
Aufgabenecke	45
Kurznachrichten	45
Buchbesprechung	45
WIRTSCHAFTS- UND SOZIALGEOGRAPHIE, WIRTSCHAFTSINFORMATIONEN	
Zur Entwicklung der Landwirtschaft in New Hampshire, New England, USA	46
Zu einer neuen Industriekarte von Niederösterreich	50
Neuerscheinungen	51

Zur Beachtung!

Ersuchen um eine höhere Zuteilungsrate der Wissenschaftlichen Nachrichten sind von den einzelnen **Schuldirektionen** an die zuständigen **Landesschulräte** zu richten.

Stanislav Komárek*

Theatrum mundi

Der Vergleich menschlicher Gesellschaft und des Weltgeschehens schlechthin mit dem Theater ist uralte, und die letzten Worte des Kaisers Augustus waren sicher nicht die erste Formulierung dieser Tatsache. Es ist eigentlich evident, daß die Zahl von Rollen, oder, anders ausgedrückt, der Verhaltensmuster in der Gesellschaft beschränkt ist, und jedes Gesellschaftsmitglied muß sich eine Rolle davon aneignen, sollte es in sie langsam hineinwachsen oder sie abrupt ändern, sei es mit ihr voll identifiziert, oder „spielte es etwas vor“. Ein gewisses Maß an Heuchelei ist ein geläufiger Bestandteil des Tagesprogrammes nicht nur des Menschen, sondern auch höherer Tiere, wie z. B. aus den Studien von J. van Lawick-Goodall hervorgeht.

Die Identifizierung mit der bereits übernommenen Rolle ist bei den Menschen aber größer, als im allgemeinen erwartet. Der uralte Archetyp, der sich seit den ältesten Zeiten durch die Überlegungen zu diesem Thema zieht, besagt, daß jeder Mensch seine wahre, unwandelbare Natur, das einzige wahre Gesicht hat. Andere Verhaltensweisen, die mit dieser für unvereinbar gehalten werden, stellen dann eine bewußte, meistens zielgerichtete Heuchelei dar. Die Guten waren von Anfang an gut, die Bösen vom ersten Moment an böse. Diese schwarzweiße Betrachtungsweise der Welt, die jeden erschreckt, der über die ange-deutete Problematik nur ein bißchen nachgedacht hat, hat aber eine außerordentliche emotionelle Ladung und eine immense Anziehungskraft für Kinder und Erwachsene. Besonders die Welt der Kinder ist nur nach diesen Vorstellungen aufgebaut. Aber es sind bei weitem nicht nur Märchen, die diesen Gedankentyp reflektieren; auch die ganze Trivalliteratur sowie Fernseh- und Filmproduktion für Erwachsene entspricht ihm. Das gleiche gilt auch für die privaten und politischen Polemiken. Zwischen einer sachlichen Argumentation und einer Demagogie besteht hier ein kaum merkbarer Übergang. Die Phrase, daß jemand oder etwas „sein wahres Gesicht gezeigt hat (oder verbirgt)“ ist in tausenden Abwandlungen zu hören, die oft von der archetypischen Geschichte vom bösen Wolf und Rotkäppchen meilenweit entfernt sind. Die Sache ist aber komplizierter, als den gängigen Vorstellungen entspricht. Abgesehen von der Notwendigkeit, die Rolle in der Gesellschaft im Laufe des Lebens zu variieren (Kind – Erwachsener – Greis), besteht hier auch die Notwendigkeit, die soziale Stellung und Ranghöhe des Individuums zu akzeptieren. Diese Prozesse verlaufen aber meistens langsam und werden nur selten zum Grund eines Ärgernisses. Das wird in unserem Jahrhundert vor allem durch die plötzlichen Ein- und Austritte in und aus totalitären Bewegungen verursacht. Die unterbewußte Loyalität zur Gruppe und der Wunsch, auf der Seite der Starken und Erfolgreichen zu sein, manipuliert solche Wendungen wesentlich mehr als ein kühles Kalkül, und es gibt Menschentypen, die mehrere solche Salti im Leben bona fide durchmachen können. Es ist eher ein Hinweis auf eine schwache Persönlichkeit und ein geringeres Maß an Selbstreflexion, als unbedingt auf eine prinzipielle Verkommenheit. Der Wunsch nach einer Gruppenübereinstimmung und die Bewunderung der Macht sind bei vielen Menschen sehr stark ausgeprägt (bei anderen kommt umgekehrt unter allen Umständen ein Protest vor). Diese Faktoren bereiten die Bestrebungen mitzumachen vor. Es ist keine Ausnahme, daß ein Hund, dessen Herr einer feindlichen Übermacht unterlegen ist, sich plötzlich und unerwartet gegen ihn wendet. Es ist nicht am Platz gleich zu generalisieren, aber die Analogie ist schwer zu übersehen. Die Sehnsucht nach Gruppenkonformität kann auch das Weltbild sehr intelligenter Individuen schwer deformieren und sie zu unerwarteten Gedankensprüngen veranlassen.

Genauso schwierig, wie für den Einzelmenschen die Selbsterkenntnis und das richtige Erkennen der Quellen seiner eigenen Wünsche, Sympathien und Antipathien, Gedanken und Emotionen, ist auch die Selbstreflexion für die ganze Gesellschaft. Nicht nur die überwiegende Mehrheit menschlicher Individuen, sondern auch der Großteil menschlicher Gesellschaften hat über das eigene Funktionieren sehr entstellte bis völlig inadäquate Vorstellungen.

Die Möglichkeit, im Rahmen der Gesellschaft richtig zu funktionieren, impliziert bei weitem nicht die Notwendigkeit, ihren Gang und ihre Gesetzmäßigkeiten sowie die

eigene Rolle in ihrem Rahmen richtig zu begreifen. Ganz im Gegenteil; das Übermaß an solchen Kenntnissen schadet. In noch höherem Maße verhindert diese Reflexion die im überwältigenden Maß instinktive Verhaltensweise in der „eigenen“ Rolle. Es ist verwunderlich, welch enger Geisteshorizont für das erfolgreiche Funktionieren in den jeweiligen Rollen genügt, für die eher außerordentliche Raffiniertheit und Komplexität vermutet würde. Diese Raffiniertheit ist hier zwar vorhanden, aber unbewußt. Manche Menschen verhalten sich in schwierigen Lebenssituationen mit derselben instinktiven Sicherheit, mit der die Spinnen ihre Netze weben. Obwohl die menschliche Gesellschaft ein menschliches Produkt par excellence ist, ist ihre Reflexion meist viel schwieriger als die der Naturerscheinungen. Besonders in den Augen einer breiteren Öffentlichkeit ist das Gesellschaftsbild immer dermaßen vermythologisiert und verunstaltet, daß es eher mit Märchen vergleichbar ist als mit der Wirklichkeit. Das ist wohl so notwendig, denn eine weniger mythologische Realitätsbeschreibung würde wahrscheinlich bei vielen Menschen ein Gefühl von Disharmonie und Verzweiflung hinterlassen. Hier kommen wir zum Begriff der sogenannten „Lebenslüge“, die sowohl die Einzelmenschen als auch die Gesellschaften über sich selbst bilden. Deren Zweck liegt in der Überwindung von Widersprüchen und in der scheinbaren Anpassung der Wirklichkeit an die erwünschte Form. Das archetypische Bild der Welt, das sich durch Eindeutigkeit, Überschaubarkeit und schwarzweiße Färbung auszeichnet, wird gerade in den bereits erwähnten Trivialromanen und -filmen am deutlichsten, diese stellen eigentlich seine Verkörperung schlechthin dar. Wider Erwarten werden diese „Lebenslügen“ nicht nur bewußt für die Außenwelt erfunden. Zum größeren Teil entstehen sie unbewußt als Selbsttäuschung. Auch die Begründung dieser oder jener Tatsache, sei es auf der persönlichen oder gesellschaftlichen Ebene, ist nicht selten ganz bizarr und der Realität evident fern.

Die moderne Gesellschaft bemüht sich mit allen Mitteln, sich vor der Erkenntnis über sich selbst zu schützen. Obwohl durch das Übermaß an Information und Pseudoinformation überrollt, wird jedes ihrer Mitglieder sorgfältig vor den Gefahren des Nachdenkens geschützt und wird auch im erwachsenen Alter künstlich kindisch gehalten, wogegen sich die meisten Menschen kaum wehren. Obwohl überall Diskussionen oder, besser gesagt, Pseudodiskussionen vor sich gehen, geht die Rede mit größter Sorgfalt an den Wurzeln der Probleme vorbei und befaßt sich hauptsächlich mit marginalen und abgeleiteten Angelegenheiten. Um die Versuchung zur Selbstreflexion noch geringer zu halten, hat jedes Individuum soviel Arbeit zu erledigen, oft überflüssige und absurde, daß es durch die Tätigkeit vollkommen absorbiert ist. Auch die Gesellschaften vergangener Epochen haben sich gegen die Selbsterkenntnis gewehrt, sei es durch die theokratische Begründung des Status quo oder durch die Absorption der überflüssigen Energie durch den Pyramidenbau. Immerhin hat aber immer eine Menschenschicht existiert, deren Mitglieder sich nicht an der Produktion und Verwaltung beteiligten. Diese konnte sich den Luxus der Reflexion leisten, handle es sich um den Adel, das Mönchtum oder, im vergangenen Jahrhundert, um die Studenten. Die Angst der heutigen Gesellschaft vor Selbsterkenntnis ist wohlbegründet. Das Bewußtwerden einiger perverser oder drohender Aspekte und die Einsicht der Ohnmacht in bezug auf deren Beseitigung würden ihr normales Funktionieren kaum möglich machen.

Es wäre nicht uninteressant, auch die Einflüsse der unbewußten Komponente bei der Entstehung verschiedener Ideologien zu erwähnen. Es gibt gute Gründe zur Annahme, daß das unbewußte Ziel der meisten unter ihnen die „günstigen“ Nebenwirkungen auf die Gesellschaft in den frühen Perioden ihrer Ausbreitung waren. Deshalb kommt immer Enttäuschung und Entsetzen, wenn eine Bewegung versucht, diese oder jene Ideologie bis zum letzten Buchstaben zu verwirklichen. Die frühen Phasen sind aber immer durch Begeisterung gekennzeichnet, weil das Potential dieser „positiven“ Nebenwirkung noch nicht erschöpft ist. Jede Reflexion der Welt und auch die Selbstreflexion sind nur durch eine bestimmte Art und Weise der Perzeption und Auslegung (beides ist in der Praxis schwer voneinander zu trennen) möglich. Die Optik oder der „Raster“, der von der geschichtlichen und kulturellen Gebundenheit sehr abhängig ist, bestimmt auch die Interpretation der Welt. Die bedeutsamen Denker, die den Gang der Kulturgeschichte schwerwiegend beeinflussten, gleichgültig ob Philosophen oder Wissenschaftler, haben immer eine Veränderung dieses „Rasters“ gebracht. Nach diesem Wechsel der Optik verändert sich das ganze Weltbild; neue Entdeckungen, die durch die Applikation des neuen „Rasters“ auf einzelne Erkenntnisparten entstanden sind, kommen scharenweise und können auch von Menschen mit mehr oder weniger durchschnittlichen intellektuellen Qualitäten durchgeführt werden.

Es ist sicher nicht zufällig, daß z. B. bei der Sicht von Naturereignissen die neuzeitlichen Standpunkte wesentlich eher formuliert wurden, als ausreichende Argumente zu ihrer Stützung vorhanden waren. Solche Argumente wurden erst zusätzlich gesucht. Z. B. die Mehrzahl ärztlicher Rezepte des 18. Jahrhunderts kommt uns im Vergleich mit den Rezepturen des 13. Jahrhunderts rational und akzeptabel vor – sie haben nur einen Fehler – in der Praxis wirken sie oft überhaupt nicht. Die materialistische Argumentationsweise hat sich im 17. und 18. Jahrhundert auch in den biologischen Disziplinen verbreitet. Z. B. das Fliegen junger Spinnen mit Hilfe des sog. „Altweibersommers“ (es dient zu deren Verbreitung) wurde damals durch die uns heute pausibel klingende, jedoch völlig falsche These erklärt, sie verfolgten und fängen auf diese Art und Weise Fliegen (das Mittelalter, falls es sich für diese Tatsache überhaupt interessiert hätte, hätte in ihr wohl am ehesten ein Symbol der Himmelfahrt Christi gesehen). Also nicht durch Kumulation der Teilkenntnisse entsteht der neue „Raster“, sondern viel eher werden nach seiner Änderung die Teilkenntnisse zu ihm zusätzlich gesucht oder in seinem Sinne uminterpretiert.

Eine tiefere Selbstreflexion stellt offensichtlich im Kulturbereich der europäischen Neuzeit eher eine Ausnahme als eine Regel dar. Das Erkennen der unbewußten Komponente in unserem Verhalten, die die Ergebnisse irrationaler Beweggründe rationalisiert und unsere Wahrnehmung der Wirklichkeit zu ihrem Bilde deformiert, erlöst unser Leben nicht nur von der Dringlichkeit und Qual verschiedener Emotionen, sondern auch von seiner Unmittelbarkeit und von seinem Zauber. Es wäre sicher unrichtig, alles menschliche Verhalten durch eine Überbewertung dieser Aspekte der menschlichen Psyche nur als Produkt unbewußter Prozesse auf verschiedenen Ebenen zu deuten. Es ist aber notwendig wahrzunehmen, daß die Rationalität und der freie Wille bei weitem nicht die Natur und Reichweite haben, die ihnen öfters zugedacht wurden. Wir bewegen uns quasi in einem Saal voll von krummen Spiegeln. Die Orientierung ist zwar nicht unmöglich, aber trotzdem äußerst schwierig. Die Wirklichkeit vermengt sich mit

dem Trug, das Bewußte mit dem Unbewußten, das Rationale mit dem Irrationalen. Manchmal ist es die Intuition, manchmal wieder dagegen die Reflexion und Selbstreflexion, die uns helfen können, den Ausweg zu finden.

* Institut für Philosophie und Methodologie der Naturwissenschaften, Viničná 7, 120 00 Praha 2, ČSFR.

Stanislav Komárek

Anatomie der Besessenheit

Keine der mittelalterlichen Vorstellungen erschien den Aufklärern des 18. Jahrhunderts und allen späteren Generationen so irrig, kindisch und verwerflich wie gerade die Idee der dämonischen Besessenheit. Sie ist im wahren Sinne des Wortes zum Symbol der Vergangenheit geworden, die die kommende bürgerliche Gesellschaft aus tiefer Seele haßte und deren Torheiten sie ein für allemal beseitigen wollte. Im Eifer hat sich irgendwo einer der mittelalterlichen Aphorismen verloren, der besagt, daß die größte List des Teufels die Verbreitung der allgemeinen Überzeugung von seiner Nichtexistenz darstellt.

Es ist nicht uninteressant, sich auf die Etymologie des Wortes Besessenheit zu besinnen. Sie drückt die Überzeugung der Kirchenväter aus, daß der Dämon sich auf eine Seele setzt, diese „besattelt“ und dann lenkt und zu seinen Umtrieben gebraucht. Die kirchlichen Autoritäten haben betont, daß die Dämonen nicht materieller Natur sind. Aus dem Faktum, daß sie böse sind, ohne einen Körper zu haben, wurde geschlossen, daß der Körper von seinem Wesen her eher gut, höchstens ambivalent ist. Interessant ist auch die Vorstellung über die Entstehung der Dämonen durch den Sturz der Engel. Es handelt sich eigentlich um Engel, Symbole des Vollkommenen und Übermenschlichen, aber mit einem Minuszeichen, also mit der Orientierung von Gott weg. Zu charakteristischen Eigenschaften von Dämonen wurden unter anderem Übermut, Arroganz und Haß erklärt (andererseits aber auch manipulative Intelligenz und die Fähigkeit, ihren Opfern nie gesehene Eigenschaften zu verleihen oder deren Leben zu erleichtern). Falls wir das zeitgenössische Kolorit mit Schwefelgestank, Löchern in der Zimmerdecke, Sukkuben, Inkuben und weiteren Requisiten beiseite lassen, kann keine Beobachtung genauer sein.

Der menschliche Geist ist außerordentlich anfällig, sich von einem Gedanken, einer Abstraktion, einem ideologischen System, einer einfachen Formel mitreißen zu lassen, die plötzlich das Chaos zu einer Ordnung macht und eine übersichtliche, konsistente Weltanschauung ermöglicht, auch um den Preis des Widerspruchs mit der Realität und der „Ausradierung“ unangenehmer Fakten. Es wäre aber unrichtig, die Besessenheit rein negativ zu sehen. In der Praxis ist das Dämonische vom Engelhaften schwer zu trennen. Gemeinsamer Nenner der Wirkung bedeutsamer Ideen sind große Taten, die je nach der Ausrichtung des Beobachters Schreck, Begeisterung oder gemischte Gefühle hervorrufen, deren Außerordentlichkeit aber außerhalb jeder Diskussion bleibt. Wenn man Pizarros Eroberung von Peru auch beliebig interpretieren kann, war sie jedenfalls eine Leistung, die einen zu Eis erstarren und noch heute staunen läßt. Für den heutigen Menschen ist es manchmal sogar beschwerlich, mit dem Flugzeug diejenigen Strecken zurückzulegen, die seine Armee im Hochgebirge zu Fuß überwunden hatte.

Das deutsche Wort Begeisterung hat eigentlich eine klare Etymologie. Es ist schwer zu sagen, welche metaphorische Vorstellung besser ist: die eines Ideen-Dämons, der eine Seele reitet und zum Galopp treibt, oder die eines

solchen, der sich selbst vor die Seele spannt und sie mit einer noch nicht dagewesenen Energie zieht. Übrigens ist das Motiv einer Zähmung und Überwindung der Teufel samt des Pflügens mit ihnen ein beliebter Legendenstoff und auch Thema vieler Fresken und Miniaturen. Es scheint, daß die zweite Darstellungsvariante besser sein wird, weil im Falle des Scheuens oder Entgleisens des Ideen-Dämons oft nicht nur sein Besitzer (schwer zu sagen, wer wen da eigentlich besitzt), sondern oft auch seine breite Umgebung ins Verderben gezogen wird. Bei einigen Menschen dauert diese Besessenheit das ganze Leben gleichmäßig an, bei anderen ist das Moment des „Besessen-Seins“ und auch des Verschwindens des Ideen-Dämons gut zu beobachten und durch seine spektakuläre Wirkung den Leistungen von besten Exorzisten durchaus ebenbürtig. Allgemein kann man sagen, daß die Ungeheuerlichkeit der Gedanken erst in dem Moment deutlich wird, in dem sie beginnen, konsequent verwirklicht zu sein. Der Nationalismus und der Kommunismus haben ganz harmlos und sympathisch begonnen, als handle es sich um die Sammlung von Volksliedern oder um die Gründung der Arbeitervereine. Die Vernichtungslager sind erst hundert Jahre später gekommen. Aus dem oben Angeführten wird vielleicht verständlicher, daß sich außerhalb der Sphäre der eigenen Besessenheit die meisten Menschen mehr oder weniger normal verhalten. Die Leiter von Konzentrationslagern mit Gaskammern waren im Privatleben meistens freundlich zu Frau, Kindern und Haustieren und durch nichts Besonderes auffällig.

Ohne Besessenheit, wodurch auch immer, würde die Entwicklung der Menschheit zu vollkommenem Stillstand kommen, weil gerade die Fähigkeit, „sich besitzen zu lassen“ das ist, was uns von den Tieren unterscheidet (es ist nicht die Aufgabe dieses Aufsatzes, zu prüfen, ob und wie weit einige Ideen auf verbalisierte Archetypen, angeborene Verhaltensmuster usw. reduzierbar sind). Es ist ebenfalls sehr schwer, eine „prinzipiell gute“ Besessenheit von einer „prinzipiell schlechten“ zu unterscheiden. Sehr oft handelt es sich nämlich um die Frage des Maßes oder des historischen Kontextes. Der Sinn für Gerechtigkeit geht fließend ins Querulantenhum über, die Liebe zum eigenen Volk in den Haß auf andere, die Sehnsucht nach anthropologischen Erkenntnissen in die Versuche an Menschen. Die meisten Dinge erscheinen Jahrzehnte bis Jahrhunderte früher als in der Praxis in den Schriften der Denker. Um ein Bild uns bekannter, totalitärer und alles kontrollierender Staaten zu erblicken, brauchen wir nur die Werke von Utopisten des 16. und 17. Jahrhunderts aufzuschlagen. Jedes Wüten ist primär ein Wüten des Geistes. Der Weg in die Hölle ist aber meistens mit den besten Absichten gepflastert. Aus dem vorher Besprochenen wird deutlich, daß es die Ideen sind, die die Formung der Zukunft bewirken, nicht die „materielle Basis“. Die kann erst in dem Moment entscheidend sein, wenn die Mehrheit der Gesellschaft die Idee annimmt, es ist wirklich so. Die allgemein verbreiteten Ideen werden fast zu etwas greifbar Existentem (genauso wie ihre dämonische Personifizierung sind sie gleichzeitig in sich selbst vollkommen und materiell höchstens über ihre Träger angreifbar).

Nach den Vorstellungen von R. Dawkins (gleichgültig, ob wir mit ihnen einverstanden sind oder nicht) sind es im biologischen Naturgeschehen die Gene, nicht die Individuen, die das Subjekt der Selektion darstellen und die untereinander mit Hilfe der von ihnen geschaffenen lebendigen Körper konkurrieren. Ihr Ziel besteht in maximaler Vermehrung und Verbreitung. Diese Vorstellung könnte man auch auf die Ideen ausdehnen, also „selfish idea“

statt „selfish gene“. Bei einigen Ideen ist es schwer, dieser Vorstellung zu widerstehen, wenn wir sehen, wie rasch sie immer mehr menschliche Individuen „besessen machen“ und diese zwingen, sie weiter zu verbreiten und zu propagieren (ist nicht gerade der Islam eine der erfolgreichsten?). Auch ein Gen ist eigentlich eine Informationssequenz, also etwas einer Idee sehr Ähnliches, im Unterschied zu unseren Ideen aber von der materiellen Matrix nicht trennbar.

Das Verliebtsein in die Ideen, in die Wörter oder auch in nonverbale Symbole ist also etwas für den menschlichen Geist ganz Typisches. Die meisten Wörter haben eine (oft sehr starke) emotionelle Belastung, und diese Sympathie oder Antipathie präformiert dann auch die Annahme oder Ablehnung der Ideen oder Urteile, wo das oder jenes Wort oder dieser und jener Begriff vorkommt. Diese Unterteilung der Wörter in „gute“ und „schlechte“ geht offensichtlich tief in die Vergangenheit zurück und hängt unmittelbar mit der Wortmagie zusammen (es ist anzunehmen, daß die magische Bedeutung der Wörter älter ist als die manipulative; ähnlich war es wahrscheinlich auch bei der Schrift). Allgemein kann man sagen, daß die Veränderung einer emotiven Ladung bei einem Wort ein sehr langsamer Prozeß ist und zu seiner „Kompromittierung“ erst ein langjähriger „Mißbrauch“ notwendig ist. Die Veränderung realer Sachverhalte, die diese Wörter bezeichnen, geht aber, besonders in den letzten zweihundert Jahren, sehr rasch. Die positive oder negative emotionelle Belastung, die vielleicht in stabilen Gesellschaften ähnlich der mittelalterlichen ein guter Leitfaden war, wird also auf völlig andere Realitäten übertragen. Das bewirkt die allgemein verbreitete „Blindheit der Realität gegenüber“ und „Verliebtheit in die Wörter und Symbole“ ohne Rücksicht darauf, was sie in Wirklichkeit bezeichnen. Ein berühmter Test für die Feststellung sogenannter autoritätsgläubiger Persönlichkeiten besteht aus einer Bildserie, in der aus einer Katze langsam ein typischer Hund wird. Für manche Menschen stellt aber auch das Geschöpf am Ende der Serie eine Katze dar, wenn sie ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht wurden, daß es sich um Katzenbilder handelt.

Im Laufe der Jahre kommt es nicht nur zu einer Verschiebung der Bedeutungen einzelner Wörter, sondern auch zu deren Aussterben. Nichts ist für unsere Epoche charakteristischer, als eine terminologische Drift beispielsweise im Bereich des Seelenlebens in Richtung klinischer Terminologie (Seele – Psyche; Zorn – Aggression; Leidenschaft – Emotion; Haß – Aversion, Animosität; Liebe – hier ist die Verschiebung verhältnismäßig am größten, Ausdrücke wie Verhältnis, Beziehung, emotionelle Abhängigkeit oder Sympathie bezeichnen teilweise etwas anderes). Die genannte Verschiebung drückt implizite ein Lebensgefühl aus, und zwar, daß alle Gemütsbewegungen etwas Unerwünschtes, wenn nicht gerade Pathologisches darstellen. Analoge Verschiebungen könnte man sehr viele nennen. Für alle ist eine Abkehr von der Terminologie der „natürlichen Welt“ und die Zuwendung zu der mechanomorphen Welt charakteristisch. Die als Worte verschwundenen Sachverhalte verschwinden oder werden bald undeutlich, auch in der Realität. Vielleicht wäre es noch nützlich, die sog. „Wieselwörter“ zu erwähnen. Sie entleeren in Verbindung mit anderen Worten deren Inhalt, ähnlich wie das die marderartigen Raubtiere mit dem Blut ihrer Beute tun. Als Beispiel kann das Wort „sozial“ dienen (Gerechtigkeit – soziale Gerechtigkeit, Demokratie – soziale Demokratie, Revolution – soziale Revolution).