

COMPLEX / SIMPLEX

Spekulationen über das Eine und das Andere

01 Merleau-Ponty's Hände, Heideggers Schuh, Berkley's Tisch und Nietzsches Hammer, Platons Höhle, Ockhams Rasiermesser, Descartes' Blindenstock, Beckfords Türme und Blumenbergs Schiffbruch... was sind das für Dinge, was sind das für Bilder, Objekte, Methaphern oder Gleichnisse ?

Voltaires Garten, Epikurs Garten und Rousseaus Garten, die wohlbestellten Felder aus Faust II und der hortus conclusus in der alten Kunst, was sind das für Plätze, Landschaften oder arrondierte Territorien, die uns als Kulturleistungen imponieren ? Das Paradies, Amrahams Schoß, Elysium, Arkadien, Antlantis, Eldorado, wo liegen diese Nimmer-Länder und mythischen Orte, die ein jeder gerne entdecken würde ? Der Narr, der Weise, der König | die Dame, der Ritter, die Hexe | der Räuber, der Schutzmann, der Zauberer | der Dümmling, die Prinzessin, der Abate | Colombina, Pantalone und Arlecchino, was sind das für Inkarnationen, Puppentheaterfiguren, Tarot-Karten, Typen und Theatermasken, in die wir unsere Mitmenschen gerne einteilen, in welchen Schablonen wir sie der Einfachheit halber vorzugsweise sehen und nach denen wir sie gestalten ?

Locus amoenus und locus terribilis, Himmel und Hölle, Gott und Teufel, Ordnung und Chaos, Liebe und Hass, Krieg und Frieden, reich und arm, Licht und Schatten ... was sind das für Gegensätze, schwarz-weiß-Malereien und Simplifikationen, mit denen wir uns behelfen, um uns und die Welt begreifen zu können ?

Sie gehören als Konzepte zum Hilfreichsten und Gefährlichsten zugleich, sie verhelfen uns zur Orientierung in unwegsamem Gelände und verbauen uns gleichzeitig die Erkenntnis. Es können ebenso intelligente Reduktionen wie dumme Schablonen sein, kluge Formeln wie schlechte Abkürzungen, sie können das Ergebnis belehrten Weglassens sein oder auch die Resultate eines ignoranten Nicht-Wahrnehmens.

Diese merkwürdigen Konzepte markieren einen zentralen Ort auf unseren intimen Landkarten und lassen unser Denken, Wahrnehmen und Handeln ständig oszillieren, zwischen distinctio und unitio, zwischen detailliebender Genauigkeit und abkürzender Pragmatik. Es spiegeln sich darin die vita contemplativa und die vita activa, die Kasten der Priester und der Kaufleute, die Welt der umständlich Kreativen und die der zupackend Gestaltenden.

Es gibt unter uns solche, die das Komplexe dem Einfachen generell vorziehen und solche, die, wenn sie die Wahl haben, immer zum Einfachen greifen. Wenn wir solches sagen, haben wir stillschweigend Complexes mit Einfachem kontrastiert und damit die Bedeutung der Begriffe aus der Umgangssprache und grammatischen Liguistik zugrunde gelegt, in denen von „Grundworten“ und „Composita“ gesprochen wird. Ein Simplex wäre demnach „gehen“ als Grundwort der zusammengesetzten Wörter wie „hingehen, aufgehen, abgehen“. Die Ausdrücke Simplex, Duplex, Triplex, Multiplex und Complex bedeuten zunächst nicht anderes als einfach, zweifach, dreifach, mehrfach und zusammen geflochten, beziehen sich also auf Geflechte und Netze, wie sie sowohl in der Anatomie als auch in Handwerk und Technik vorkommen.

Der geheimnisvolle Solar-Plexus, der, den wir wahrscheinlich als einzigen der vielen Plexûs in unserem Körper kennen, ist eine wichtige Schaltstelle zwischen Sympaticus

und Parasympaticus und den Informationen aus unseren inneren Organen, die den Blutfluss reguliert, die Hormone, Enzyme, Lymphe und andere innere Sekretionen und als eines der Unterzentren der Nervenarbeit fungiert. Da diese Schaltstelle in der Körpermitte liegt, haben sich Esoteriker aller Schattierungen begierig darauf gestürzt, um sie mit besonderer Bedeutung aufzuladen. Netze aus Gefäßen und Nerven, also complexe Einheiten von Versorgung und Schaltung haben als Vorbilder für technische Netze gedient, die häufig ebenfalls aus Rohren und Kabeln bestehen, die versorgen und schalten. Wenn Sie die industrielle Fertigung betrachten, haben sie meist solche vernetzte Steuerungsanlagen vor sich. Mechatronik wird die Disziplin genannt, die sich aus Sensorik, Prozessorik, Aktorik und Elementen der Mechanik, Elektronik und Informatik zusammensetzt.

Rück-übersetzt man diese unserem Geist-Seele-Leib-Organismus nachgebildeten technischen Metaphern ins Sinnlich-Anschauliche, dann wird ein interessantes Programm für die Kunst daraus.

Sensorik, Prozessorik und Aktorik sind im künstlerischen Wahrnehmen, Denken und Handeln vorgebildet, werden aber selten aus dieser technoiden Perspektive betrachtet. Natürlich gilt die Trias „Wahrnehmung, Denken und Handeln“ auch für Nicht-Künstler, warum hier jedoch Künstler hervorgehoben werden liegt daran, dass Vertreter dieser Berufsgruppe meist ein besonderes Verhältnis zu den Wechselwirkungen innerhalb der Trias haben, also beispielsweise enge Abhängigkeiten zwischen Wahrnehmen und Denken annehmen, zwischen Denken und Handeln und auch zwischen Denken und Wahrnehmung im Sinne von: ich sehe, was ich weiß, etc.

Wie so oft in der Ideengeschichte oder der Geschichte überhaupt kann ein Sekundäres auf ein Primäres zurückwirken, die ehemaligen Kolonien rekolonialisieren die Kolonisatoren, die aus der Theologie hervorgegangene Philosophie stellt die Mutterwissenschaft vor neue Aufgaben und wird ihrerseits durch die aus ihr hervorgegangene Psychologie in Frage gestellt. Die Sinnesphysiologie und Handlungstheorie, die im Verbund mit der Mechanik und den Ingenieurwissenschaften die Kybernetik und Mechatronik entstehen ließ, wird durch Überlegungen aus der Kybernetik und Mechatronik in ihrem Prozessdenken, ihrer Theorienbildung und Modellierung erheblich geprägt.

Gleiches und zumindest Vergleichbares entstand zwischen Malerei und Photographie, zwischen Theater und Film, zwischen Volkslied und Kunstlied.

Die Rückwirkung des Sekundären auf das Primäre kann durch das Applizieren neuer Denkfiguren und -gewohnheiten, durch neue Metaphern und Modelle erhellend auf beides wirken, so wie etwa im Falle Gustave Caillebottes, in dessen impressionistischen Gemälden man unschwer den photographischen Blick und das anscheinende Sucherformat erkennt.

„Schnappschuss“ kann man aber erst denken und im übertragenen Sinne sprachlich einsetzen, nachdem die technischen Voraussetzungen vorhanden sind und man das Spezifische einer Momentaufnahme erkannt hat. Dadurch entstehen neue Zugänge zu den Geheimnissen der peripheren Wahrnehmung, des subliminaren und prae-attentiven Sehens und ermöglichen weitere detaillierte Schlüsse und prospektive Hypothesen, von technischen Variablen wie Raster, Gitter, Kanten u.ä.

einmal ganz abgesehen.

Sensorik, Prozessorik und Aktorik geben durch die große Differenz zwischen den natürlichen Vorgängen und ihrer technischen Simulation ausreichend Anlass, die natürlichen Vorgänge in einem anderen, nicht selbstverständlichen Lichte zu sehen. Wenn man sich vergegenwärtigt, wie plump und grob die maschinelle Umgebungserkennung im Vergleich selbst mit der eingeschränktesten menschlichen Wahrnehmung ist, wird man auf die menschliche Wahrnehmung durch andere Lupen sehen, da das Fraglose, weil natürliche plötzlich durch die Anstregungen der technischen Imitation zum Thema wird. Die Trennung des Wahrnehmungsobjekts vom Hintergrund ist ein Beispiel dafür, dass die computerisierte Wahrnehmung Fragen aufwirft, die in der natürlichen Wahrnehmung nur wenigen zum Thema wurde, so zB. Leonardo, der sich Gedanken machte, über das „Nichts“, das die Dinge der Welt voneinander und vom eventuell gemeinsamen Hintergrund in Abstand hält und so ein Ineinanderübergehen verhindert. Dieses Nichts als immaterielle Hülle zu denken, als quasi negative Kontur und dann noch zu bedenken, dass eine gezeichnete positive Kontur immer zwei Seiten hat, führt, konsequent weitergedacht, zu abenteuerlichen meta-mathematischen Erörterungen über die Teilbarkeit des Kontinuums und eine metaphysische Betätigung eines neutralen Dualismus, als übrig bleibende irreduzible Zweiheit, nicht unbedingt als Gegensatz.

Die Rolle der Unschärfe ist ein weiteres Beispiel für die Rückwirkung der Nachbildung auf das Original. Unschärfe kannte man aus der Wahrnehmung weit entfernter Gegenstände schon lange bevor man diese entfernte Weite illusionistisch darstellen konnte. Erst mit der Raumillusion auf der zweidimensionalen Fläche und der landschaftlichen Tiefenstaffelung kamen die perspektivischen Größenunterschiede, die Luftperspektive und die verschwimmende Unschärfe der Ferne auf, was zunächst schematisch angewendet wurde bis die naturalistische Täuschung gelingen konnte. In der technischen Abbildung durch Photographie und Film stellte sich die Unschärfe der Ferne von selbst her, während man sich um die Schärfe des Vordergrunds große Mühe machen musste. Das technische Manipulieren dieser Bild-Parameter hatte Auswirkungen auf die Kunst, die sich beispielsweise in der späteren mutwilligen und absichtvoll eingesetzten Unschärfe des sogenannten Weichzeichners und der Fettlinse. Das Auflösen der Kontur, das Sfumato der weichen Übergänge wurde in der Malerei zur beliebten Darstellungsmethode des verführerisch Weichen und süßlich Unschuldigen, besonders im weiblichen Salon-Portait und Kinder-Portait des 19. Jahrhunderts.

Es käme einer verkürzten Vorstellung der Kunst gleich, wollte man sie ausschließlich aus der Perspektive der Sensorik, Prozessorik und Aktorik betrachten, was ihre herstellende Aktivität auf das Wiedergeben im Sinne eines Reagierens auf vorgängige Wahrnehmung einschränkte. Das Komponieren von Musik ist kein Echo des zuvor Gehörten, es ist bestenfalls das Ergebnis einer prozessorischen Verarbeitung der Summe des zuvor Gehörten. Wer eine Nuance gehört hat, wird sie in das Repertoire seiner Gestaltungsmittel aufnehmen, um sie bei passender Gelegenheit einzusetzen. Wer die Hell-Dunkel-Kontraste einer Ansicht, die einen dunklen Vordergrund mit heller werdendem Hintergrund zeigt, gesehen hat, wird diese Art der Tiefenstaffelung in seine Gestaltungsmittel aufnehmen und bei gegebenem Anlass dieser

Beleuchtungslogik im Bildaufbau folgen.

Denkfiguren, visuelle Eindrücke und akustische Veränderungen in der Zeit werden als sinnliche Ereignisse nach unbekanntem Selektionsmodus im ebenfalls unbekanntem Gedächtnis auf unbekannt Weise aufbewahrt, um später reaktiviert werden zu können. Bei künstlerisch denkenden und handelnden Menschen sind aus den Eindrücken potentielle Ausdrucksmittel geworden, ein komplexer Vorgang, der weit über Imitation und Erinnerung hinausgeht.

Eindruck und Ausdruck mit passiv und aktiv zu assoziieren, greift zu kurz, denn weder ist der Eindruck ein rein passiver Vorgang, noch ist, was wir Ausdruck nennen ausschließlich von der eigenen Aktivität abhängig, denn es muss mindestens eine Situation und eine Konvention vorhanden sein, um aus einer Wahrnehmung einen Eindruck, resp. einen Ausdruck werden zu lassen. Außerdem sind Eindruck und Ausdruck so ineinander verschränkt, dass sich die Psychologie nie entscheiden konnte, welchem sie die Priorität einzuräumen sollte, denn was Ausdruck ist, kann bekanntlich nur über die Interpretation eines Eindrucks eruiert werden. Der unabsichtliche, nicht-intentionale Ausdruck, der als Anmutung einer Person oder Sache verstanden wird. setzt eine Erlebnisfolge in Gang, in der viele Assoziationen, Erinnerungen, selektive und interessensgesteuerte Wahrnehmungen zusammenwirken und mit allen Einschränkungen jenes subjektiv-kritische Ergebnis zeitigen, das zum Gegenstand der alten Ausdruckskunde wurde und die Psychologie der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert beschäftigte.

Jeder, der glaubt, dass es in diesem Zusammenhang irgendetwas gäbe, was einfach wäre, befindet sich in einem großen Irrtum, oder aber er verfolgt eine bestimmte Absicht im Rahmen einer demonstrierenden Vereinfachung; denn ausgerechnet in diesem wichtigen Gebiet der menschlichen Kommunikation mit sich selbst, seiner Umwelt und seinesgleichen, gibt es derart viel Unbekanntes, Unerforschtes und noch immer absolut Rätselhaftes, dass man sich kaum vorstellen kann, wie Wissen und Wissenschaft, Wahrnehmung und Theorienbildung überhaupt existieren.

In den einschlägigen Erklärungen stehen monistische und pluralistische Anschauungen einander gegenüber und die intellektuellen Strategien sind einerseits entsprechend auf Einfaches, Grundlegendes, Irreduzibles und Invariantes gerichtet, auf der anderen Seite hingegen auf Komplexes, Systemisches, Interaktives und infinit Kreatives. Während Goethe einerseits nach Urpflanze, Urknochen und Urworten sucht, ist ihm andererseits die Vielgestaltigkeit der Farben und die Komplexität der Chemie so präsent und vertraut, dass er gegensätzliche Metaphern aus den gegensätzlichen Dispositiven bezieht. Das Erkenntnisinteresse zielt im einen Fall auf das Eine und Unveränderliche und im anderen Fall auf das Viele und ständig Veränderliche, worin wir unschwer die in der Philosophiegeschichte tradierte Opposition zwischen Parmenides und Heraklit erkennen. Dass auch diese Tradition eine interessiert vereinfachende Darstellung ist, die den komplexen Zusammenhang samt Widersprüchen schon im Platonischen Dialog didaktisch verkürzt, darf angenommen werden, vergleicht man sie mit anderen tendenziös-politischen Vergrößerungen, die sich Platon an vielen Stellen seiner Schriften, wie u.a. im Sophistès leistet.

In diesem griffig gemachten Elea-Ephesus-Gegensatz scheint sich ein

Erkenntnisproblem zu spiegeln, das sich in vielen Formen und Gestalten wiederfindet, nicht zuletzt auch in der Differenz Complex/ Simplex, die hier als künstlerische Denkfigur und philosophische Metapher dargestellt werden soll.

Betrachtet man im Musee d'Histoire Naturell die unzähligen kleinen und die gigantisch großen Skelette und vergleicht man die Entwicklung und den Gestaltwandel ihrer knöchernen Anatomie bekommt man einen Eindruck von der Schönheit der Komplexität in ihrer natürlichen Spielart. Besucht man die Raffinerie der Fa. Caltex, oder das BASF-Werk, oder eine beliebige andere HighTech-Anlage der Industrie hinterlässt das den nämlichen Eindruck von Komplexität in ihrer technischen Version.

Die Pioniere der Industrialisierung träumten von einer „Verbesserung der Natur“ und die ersten „genialen Uhrmacher“ gedachten mit ihren Automaten nach der schlichten Imitation der natürlichen Vorgänge, die entdeckten Lücken in der Natur zu schließen. Die Versuche, die Trägheit unserer Organe zu überwinden und die begrenzten Kräfte unserer Muskeln mit Hilfe von Hebeln und Motoren zu potenzieren, führten ausnahmslos zu einer detaillierteren Beschäftigung mit jenen Organen, Kräften und Fähigkeiten, die man gedachte, nachzuahmen und zu übertreffen. Die Elektrophysiologie ist ein schönes Beispiel für das Ineinandergreifen von physikalisch-technischer Erfindung und der parallel verlaufenden Hypothesen-Modell- und Theorienbildung in der Physiologie.

Es ist zwar nicht überliefert wer als erster auf die Idee kam, dass die Erregungsleitung im Nerv etwas mit dem gerade entdeckten elektrischen Strom zu tun haben könnte, aber die ikonisch gewordenen Experimente mit den als Delikatesse bekannten Froschschenkeln und der Volta'schen Säule haben in der Folge eine ganze psychophysische Philosophie inspiriert. Das romantische Konzept der „Irritabilität“ und die abenteuerlichen Selbstexperimente des jungen deutschen Physikers Johann Wilhelm Ritter läuteten das elektro-mechanische Zeitalter ein, mit dem die rauchende, stinkend und rußende erste Phase der Industrialisierung in ihr zweites feinmechanisches und elektrisches Stadium trat. Da man physiologische Effekte durch das Anlegen von Strom führenden Kabeln an die Anatomie festgestellt hatte, nahm man im Analogie-Verwandtschafts- und Ähnlichkeitsschluss an, dass der Nerv selbst so etwas wie ein Strom führendes Kabel sei, darin den Hypothesen des zwar verfemten, aber dennoch heimlich interessanten La Mettrie folgend.

Das wissenschaftliche und philosophische Interesse in Rokoko, Empire und Romantik war durchsetzt von analogischem Denken und noch war die Welt nicht unumkehrbar und unversöhnlich gespalten in harte und weiche Fakten, die Kultur noch nicht aufgeteilt in wissenschaftlich-technologisch und geisteswissenschaftlich-künstlerisch. Die Interdisziplinarität war noch keine nachträgliche harmonisierende Forderung, sie war vielmehr der quasi natürliche Ausgangspunkt in jeder gelehrten Überlegung, obwohl sich das Verständlichkeitsproblem auch mit der Abschaffung des Latein als Gelehrtensprache nicht verringert hatte.

Innerhalb der Muttersprache entstand eine zweite Fremdsprache, die jetzt nicht mehr ihre Wurzeln in der Sprache der Kirche hatte, sondern in den Fachsprachen des Handwerks und Handels, die sich auch durch zunehmende Differenzierung immer weiter von der Umgangssprache entfernte. Schließlich entwickelte jede einzelne Wissenschaft ihre eigene Terminologie, was schlussendlich die Verständlichkeit innerhalb der Wissenschaften selbst zum Problem werden ließ. In den notwendig gewordenen wissenschaftstheoretischen und meta-wissenschaftlichen Diskursen

tauchen die alten Denkfiguren der Analogie, des erkenntniskonformen Handelns und des ethischen, quasi-religiösen Schlussfolgerns und Entscheidens wieder auf und stellen die Wissenschaften als Methode und Weltanschauung selbst in Frage. Da ein als alarmierend empfundenen Missverhältnis zwischen realitätsabbildender Komplexität auf der einen Seite und Wahrnehmungs- und Denkfähigkeit auf der anderen entstand, wurde aus dem sprichwörtlichen „Unbehagen in der Kultur“ jenes missverstehende „Unbehagen in der Realität“, das wir in den Tendenzen zur Vereinfachung, Vergrößerung und Verkürzung am Werke sehen. Die Sehnsucht nach glücklicher Dummheit, simplen Kausalitäten und einfachen Verhältnissen scheint die dialektische Begleitmusik zur Nanotechnologie zu sein, ähnlich wie sich vordem die Esoterik im Computerzeitalter ausnahm, oder Hypochondrie und Konvulsion in der Epoche des Rationalismus oder Messmerismus und Magie zu den Zeiten der Aufklärung.

Die Rituale in Huxley's „Ape and Essence“, in denen die glücklichen Massen dadurch beschrieben sind, dass sie „nicht begehren, was sie niemals bekommen“ entwerfen das apokalyptische Szenario einer wunschlosen Zufriedenheit in einer alternativlosen, perfekten, weil unsichtbaren Diktatur, die auf das Perfideste an den menschlichen Bedürfnissen und deren rascher Befriedigung orientiert ist. Huxley zeigt hier mit sarkastischer Akribie, wohin Komplexitäts-Intoleranz führen kann, wenn sie von schlaun Nutzern dieser Schwäche erkannt und instrumentalisiert wird. Heilsversprechen, die von Einfachheit reden, Handlungen unter die manichäische Schwarz-Weiß-Regel stellen und einfache Erklärungen parat haben, ist immer zu misstrauen, so anstrengend, künstlich und unerträglich die Komplexität auch immer erscheinen mag. Die Komplexität von der hier die Rede ist, erscheint wie eine zu bewältigende Aufgabe, eine zu meisternde Herausforderung oder eine zu ertragende Belastung. In der Tat stellt sie große Anforderungen an unseren Geist-Seele-Leib-Organismus, die in der Form von Konzentrationsleistung und Orientierung, der Bewältigung von simultanen und parallelen Arbeiten, dem geduldigen Ertragen von Stress, Überhäufung und Geschwindigkeit angefragt wird. Detail pro Raum- und Zeiteinheit könnte ein Komplexitätsmaß sein, ein anderes könnte die Anzahl der Verbindungen pro Detail sein, ein weiteres der Strukturwechsel pro Zeiteinheit, etc., etc.

In der hier vorgestellten Betrachtungsweise figuriert die Komplexität als verunsichernde und darum angsteinflößende Unübersichtlichkeit. Unser Wahrnehmungsvermögen ist bezogen auf Komplexität tatsächlich sehr limitiert, sei es auf die Anzahl der miteinander verwobenen Teile bezogen, sei es hinsichtlich des Grades der Verwobenheit innerhalb des Sets oder Netzes. Stellen Sie sich einen Streckennetzplan vor mit farblich unterschiedenen Einzelstrecken und entsprechenden Knoten (den Metroplan etwa). Schon ab vier sich im Knotenpunkt treffende Linien (4 ankommende und 4 abgehende Linien) hat unsere ungeübte Wahrnehmung Schwierigkeiten mit der Verfolgung einer Linie durch mehrere Knotenpunkte. Diese Schwierigkeiten nehmen mit der Anzahl der gekrümmten Abzweigungen an der Knotenpunkten zu und ebenso mit der Abnahme der

Farbkontraste, der Beleuchtung und der Wachheit der Versuchsperson. Wenn schon bei solch einfachen Aufgaben unsere Wahrnehmung Überlastung signalisiert, wie wird sie dann mit wirklicher Komplexität zurecht kommen, wenn weitere Konfigurationen, die dritte Dimension, Zeiträffer, hierarchische Signaturen, Nuancen, Indizes und dergleichen hinzukommen?

Unser Geist-Seele-Leib-Organismus behilft sich mit Mechanismen der Reduktion, der Dämpfung, Unschärfe, Marginalisierung, des Ausblendens und anderen Selektionstechniken.

Diese Mechanismen sind darum so interessant und geheimnisvoll, weil sie auf der Grenze zwischen

Geist und Sinnen operieren und abhängig sind von Konzentration, Prädisponiertheit, Instinkten und Bedürfnissen, von willentlicher Aufmerksamkeitverlagerung, Emotionen, Stimmungen und thematischen Vorhaben.

Die Abhängigkeit unserer angeblich unwillkürlichen und nicht beeinflussbaren Blickrichtung und Blickbewegung von gegebenen Instruktionen, wie sie aus den klassischen Eye-Tracking- Experimenten bekannt sind, lenkt unsere Aufmerksamkeit auf komplexe Zusammenhänge, die unsere zwar erlernte aber niemals wirkliche geglaubte Trennung von Intellekt und Sinnlichkeit unterlaufen.

In diesem Grenzland ist die Kunst zu Hause, die Kunst die weder rein sinnlich, noch rein intellektuell ist, die offensichtlich über ein eigenes Sensorium verfügt, irgendwo zwischen Geist und Materie, zwischen Hardware und Software, zwischen Kontemplation und Aktivität, Eindruck und Ausdruck, Objektivität und Subjektivität, Allgemeinem und Besonderem, Diskursivität und Sinnlichkeit.

Das „geistfähige Material“ welches in der Kunst auf vielerlei Weise hergestellt wird, ist stets komplex, nicht nur als „Komponierte“ Ganzheiten aus den Einzelteilen Töne und Worte, Farben und Bewegungen, sondern auch in der ihnen innewohnenden Verschränktheit mit Leben und Erfahrung, Träumen und Logiken, Erinnerungen und Visionen.

Diese Komplexität ist eine andere; im Gegensatz zur zuvor beschriebenen ist sie mit Begeisterung und Entdecker-Freude verbunden, in diesem Verständnis ist sie mehr Lust als Bedrohung.

Die Reaktionen auf jene spektakulären Photographien von Andreas Gurski, auf denen sich in Massenszenen Hunderte Börsianer, Gefangene, Manufakturarbeiter und Verkehrsteilnehmer drängen, zeigen unsere Ambivalenzen bei der Wahrnehmung von Komplexität. Man kann sich ebenso mit Grauen von diesem Ameisengewimmel abwenden, wie man mit enthusiastischem Lupen-Auge die einzelnen Miniaturmenschen auf diesen Welt-Schnappschüssen studieren kann. Man kann sich mit großer Begeisterung in eine vierstimmige Fuge von Bach stürzen und versuchen durch Phrasierung Dux und Comes, Krebs und Umkehrung hörbar zu machen, oder aber gleich vor der Komplexität der Stimmführung kapitulieren. Man kann sich stundenlang mit indianischen Fadenspielen oder dem Aufdröseln großer Knoten beschäftigen, oder entnervt zur Schere greifen.

Die Lust an der Komplexität stammt wahrscheinlich aus der Kindheit, in der einerseits das Gebotene nicht detailliert und vielgestaltig genug sein konnte, um der

kindlichen Entdecker-Freude zu genügen und in der.andererseits die Welt des Spielzeugs, welches die Erwachsenen um das Kind aufbauen, so komplex ist, wie später nie wieder eine umgebende Welt sein wird, die zudem mit einer Offenheit, Neugier und Plastizität interagiert, die wir niemals mehr erreichen werden.

In einer eigentümlichen Entwicklungsrichtung beginnen wir unser Erden-Dasein mit einem Erlebnismaximum und enden nach sich verkleinerndem Aktions- und Interessensradius in unseren immer unzureichender werden Körperfunktionen, die wir im ersten Lebensjahrzehnt ausgebildet haben. Wahrscheinlich ist die abnehmende Wahrnehmung der Komplexität eine Schutzfunktion, da dieselbe im Lauf des Lebens dramatisch zunimmt und unsere Verarbeitungskapazität weit übersteigt. Wir erlernen mühsam, mit ihr umzugehen und verlernen es ebenso mühsam und schmerzhaft, um letzten Endes ganz von ihr abzusehen. Der Lust an der Komplexität korrespondiert die Lust am Wissen und Entdecken, die Lust an der Welt und am Leben und die Lust an der Erfindung und der Kunst.

Die Lust am Wissen und Entdecken ist eine proto-wissenschaftliche Haltung, die heute etwas altertümlich wirkt, wenn man etwa an die Kunst und Wunderkammern denkt, an die Spezimina der Naturalienkabinette, an Sammlungen wissenschaftlicher Instrumente und Raritäten, oder an die Korkmodelle von Bauwerken der Griechisch-Römischen Antike in Goethes Frankfurter Elternhaus. Der Lobpreis des Wissenserwerbs durch Anschauung ist zwar verstummt und vom elektronischen Informationsrauschen etwas verdeckt worden, das Verlangen nach dergleichen ist aber keineswegs ausgestorben, es hat sich nur medial verlagert und phänotypisch verändert. Das Interesse an Neuem, Unbekanntem und Außergewöhnlichem ist ungebrochen und wenn man die illustrierten Zeitschriften und Fotojournale durchmustert, wird man die alten Jahrmarktsattraktionen, die Freak Shows und den gesamten Exotismus der alten Kolonial-Ausstellungen unschwer wiederfinden, wobei die schnellere und leichtere Verfügbarkeit mit Erlebnis-Indirektheit der Abbildung und der fremden Kamaraperspektive bezahlt wird.

Die Lust am Wissen ist nicht zuletzt darum zurückgegangen, weil es keine Belohnung für den Ausweis von Wissen mehr gibt. Nur noch das karge und langweilige Brot der Konversation ernährt ihre Adepten, keine Stellen, Pfründe oder Privilegien winken dem, der sich bemüht, brauchbares, vielleicht auch schönes Wissen zu erwerben. Einer der viel weiß, ist heute eher verdächtig und mit Sicherheit kein Aspirant mehr auf irgendeine Protektion. Wissen zielt anders als zu Gracians, Castigliones und Knigges Zeiten nicht mehr den Mann von Welt, sondern bestenfalls den Mann von Hinterwelt, dem die Techniken und Kniffe des Low-Profile und High-Percentage noch nicht geläufig sind. Bei dem hier vorgestellten Wissen geht es nicht um die lineare und intentionale Akkumulation von Fakten, sondern um ein komplexes Phänomen: es geht um Kontextualisierung, Integration und Transfer, also um etwas, das zur Lust höherer Ordnung gehört.

Die Lust an der Komplexität ist nämlich die Voraussetzung zur Kontextualisierung oder dem, was Leonardo die „verbindende Detailkenntnis“ nannte. Beziehungen herstellen zu können, Analogien sehen, Ähnlichkeiten wahrnehmen und Übertragungen zustandebringen zu können, sind Tugenden -wenn es so etwas gibt- ohne die weder wissenschaftliche noch künstlerische Entwicklungen möglich sind.

Da Komplexität eine Ordnungseigenschaft einer Struktur darstellt, wirkt sie damit als Herausforderung für unsere Wahrnehmung, die bekanntlich immer nur einen kleinen Bereich überblickt.

Die Wahrnehmung von Komplexität kann man ebenso üben wie die Komplexitätstoleranz. So wie man das Mikroskopieren lernen muss, um überhaupt etwas zu erkennen, muss man auch das Wahrnehmen von kleinen, zahlreichen Verbindungen, Gruppen, Überschneidungen, Mustern, Konzentrationen, Feldern, Resonanzen und Ähnlichkeiten üben, um zutreffenden Aussagen über Ist-Zustände einer Struktur machen zu können. Die Breughelgemälde der Sprichworte und Kinderspiele eignen sich vorzüglich dazu, ebenso die Bilder von Hieronymus Bosch und die anderer Niederländer (zB van Kessel), welche Sammlungen oder Anhäufungen von Objekten darstellen, didaktische Graphiken und das visuelle Gedächtnis trainierende Merkspiele eingeschlossen. Möglicherweise ist die Lust an der Vielgestaltigkeit, an der Vertracktheit und Komplexität an Zeiten und Moden gebunden. Dass das Barock dergleichen liebte, liegt auf der Hand, schätzte man damals doch auch Rätselkanons, kryptographische Spielereien, Anamorphosen und andere raffinierte optische Täuschungen in Gärten und Architektur, im Gesellschaftsspiel, auf dem Theater und in der Lyrik. Wenn das Verhalten der Komplexität gegenüber tatsächlich vom „Zeitgeist“ bestimmt würde, hätte das Folgen für das Selbstverständnis der Wissenschaften und Künste, und das wiederum würde für unsere heutige Zeit bedeuten, dass das große Programm der Komplexitätsreduktion entweder eine vitale Neo-Barbarei ist, oder eine die sklerotische Alterserscheinung einer Kultur.

Spätestens an dieser Stelle ist eine kleine Begriffsklärung notwendig, nämlich die Unterscheidung zwischen „Komplex“ und „Kompliziert“. Ersteres bedeutet „verflochten“ und letzteres „verwickelt“ und da Verflochtenes häufig als Verwickeltes erlebt wird, hat sich das Erlebnis-Reaktive derart stark in das Struktur-Deskriptive hineingemischt, dass sogar im terminologischen Gebrauch, etwa in der theoretischen Informatik, gelegentlich Verwechslungen vorkommen. In der theoretischen Informatik zählt die Komplexität neben den Formalen Sprachen und der Berechenbarkeitstheorie zu den wichtigen Grundthemen dieser Disziplin, von der wir (auch hier im Sinne der Re-Kolonialisierung) für die Klärung unserer philosophisch-künstlerischen Frage nach Komplex-Simplex Manches lernen können. Wenn im Folgenden Vokabular aus der Informatik zitiert wird, bitte ich darum, es metaphorisch zu verstehen und es sogleich, auch wenn es gewagt erscheint und nicht restlos möglich ist, ins Philosophisch-Künstlerische zu übertragen.

Die Komplexitätstheorie innerhalb der theoretischen Informatik interessiert sich im allgemeinen für das Verhalten von Algorithmen bezogen auf gegebene Probleme, dh, für die Angemessenheit von Rechen-, Bearbeitungs- und Denkmethode, für bestmögliche Lösungen eines Problems und muss sich demnach zunächst einmal ausgiebig mit Problemen beschäftigen.

Schon bei der Formulierung des Problems werden erste Vorentscheidungen über seine Lösung resp. seine generelle Lösbarkeit mit diesem oder jenem Algorithmus getroffen, denn die verwendete Sprache (formale Sprache oder Medium) entscheidet darüber, ob das Problem in ihr überhaupt formulierbar ist, oder ob es Bestandteile enthält, die im Medium nicht vorkommen.

Desweiteren werden Probleminstanz, Problemrepräsentation und Problemgröße unterschieden und im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch (Rechenzeit, Speicherplatz, Parallelität) bewertet.

Da alles dieses unter dem Vorzeichen der Optimierung, Approximation und Einsparung geschieht, kann man sich gut vorstellen, dass die theoretische Informatik häufig durch die praktische und anwendungsbezogene Informatik in den Hintergrund gedrängt wird und als mehr oder weniger akademische Übung angesehen wird, obwohl die Fragen der „angemessenen Problembehandlung“, wie sie beispielsweise in der sogenannten Problemrepräsentation auftreten von großer Wichtigkeit sind. Die Repräsentanz ist im Grunde eine Weiterführung der Formulierung, dh es ist die Formulierung auf der Ebene der Verarbeitungssprache (zB Binärdarstellung) und ist etwa der Arbeitszeichnung vergleichbar, die ihrerseits auf dem Entwurf (der formalen Sprache) basiert.

Zwischen Entwurf und Arbeitszeichnung treten naturgegebenmaßen die gleichen Verluste auf, wie zwischen Problemformulierung und Problemrepräsentanz, was aber erst in der jüngsten Zeit mit mehr Aufmerksamkeit bedacht wird, als es in der Standard-Überlegung im Rahmen der Komplexitätstheorie üblich ist, nämlich wieviel Aufwand (und damit Kosten) es bedeutet, das Problem in einer anderen Weise darzustellen.

Man muss nur den ökonomischen Parameter durch den der Angemessenheit ersetzen und den Gedankengang bis zur Problemrepräsentanz nachbuchstabieren und erhält ein brauchbares Modell der Kunst im produktionsästhetischen Sinne.

Auch sie beschäftigt sich mit Problemen, ihren Eigenarten, Qualitäten, Größen und Instanzen, nicht aber mit deren billigsten und schnellsten Lösungen, sondern hauptsächlich mit den besten der angemessenen Darstellungen. Tiefes Misstrauen in den zutiefst bürgerlichen Vulgär-Pragmatismus ist der Hintergrund dieser künstlerischen Haltung. Der bürgerliche Vulgär-Pragmatismus (im Gegensatz zum theoretischen Pragmatismus der Philosophie) sieht in Problemen in erster Linie Hindernisse und Störungen des geschäftlichen Normalablaufs und ist daher daran interessiert mit möglichst einfachen, aber wirkungsvollen Mitteln, diese Beeinträchtigungen zu beseitigen. Er nimmt im kurzatmigen Ökonomismus unserer Tage sowohl Nebenwirkungen, Verdrehungen, Verstümmelungen und Langzeitwirkungen achtlos in Kauf und setzt Gewinnmaximierung über das Lösen von Problemen, polemisch gesagt: so lange sich mit einem Problem Geld verdienen lässt, ist es uninteressant, es in der Sache zu lösen.

Die Kunst als erklärte Halb-Praxis vertraut darauf, dass die „richtige“ Darstellung eines Problems, dh. im angemessenen Medium, in der angemessenen Umgebung, in der angemessenen Technik, in einer lesbaren, verstehbaren und diskutierbaren Repräsentanz... einen Beitrag zur Lösung des Problems darstellt.

Was sollen wir uns unter der „Kunst als erklärte Halb-Praxis“ vorstellen ?

Unter produktionsästhetischer Voraussetzung ist Kunst zunächst eine Handlungsweise, die der Intention folgt, Objekte herzustellen und dadurch verändernd, dh. gestaltend in die Umwelt einzugreifen. Im Unterschied zu anderen Handlungsweisen, zeichnet sich das künstlerische Handeln durch aus, dass in ihm die Grenzen zwischen praktischem Handeln und theoretischer Reflexion aufgehoben sind. Während sich das übrige praktische Handeln meist aus vorgängigem praktischen Handeln und den entsprechenden Erfahrungen speist und die Distanz zur theoretischen Reflexion zumindest zeitlich sehr groß ist, ist im Falle des künstlerischen Handelns hier eine Minimaldistanz zu beobachten, um nicht geradewegs von einer Gleichzeitigkeit zu sprechen.

Da das künstlerische Handeln auf dieser komplexen Verschränkung von actio und contemplatio beruht, hat das Auswirkungen auf das Entscheiden, Bewerten, Urteilen, das zum Handeln gehört und führt zu einer Hemmung und Verzögerung derselben.

Ähnlich wie die Epoché in der antiken Skepsis fungiert hier die Einsicht in die Unsicherheit allen Wissens als Auslöser einer Zurückhaltung des Urteils, in diesem Falle als Verweigerung einer Lösung zugunsten der Darstellung des Problems.

Die Haltung zum Problem ist demnach radikal verschieden von der in der theoretischen Informatik, was sich auch der Haltung zur Komplexität widerspiegelt. Geradezu belustigend wirkt es aus künstlerischer Perspektive, Probleme nach ihrer Lösbarkeit ordnen und kategorisieren zu wollen, in Aufwandsklassen einteilen und nach der Zeit, die zu ihrer Lösung benötigt wird, gruppieren zu wollen. Dabei kann es sich nur um Verwaltungsroutinen handeln und nicht um Probleme um vollen Umfang des Begriffs, womit wir bei einer weiteren Begriffsklärung angelangt wären, oder zumindest beim Erkennen der Notwendigkeit einer solchen.

Die zuvor empfohlene Übertragung der zitierten Begriffe aus der theoretischen Informatik zum Zwecke der durchaus pädagogisch intendierten Horizonterweiterung des künstlerisch-philosophischen Klärungsversuches findet da ein Ende, wo man

feststellen muss, dass das zu übertragende ein verkürztes Verständnis dessen ist, worauf es übertragen werden soll.

Die Probleme, von denen die theoretische Informatik spricht, sind ebensowenig die Probleme, von denen die Philosophie spricht, wie es die nämlichen Ontologien sind, Parameter und Komplexitäten. Sie sind einfach kleiner, verkürzter und interessiert zurechtgeschnittener als ihre Namensvettern in der zugegeben uferlosen Philosophie. Der Übertragungsgewinn ist darum sehr begrenzt und besteht hauptsächlich in der Chance über künstlerisch-philosophische Zusammenhänge quasi-technoid reden zu können und dabei den bildungshistorischen Ballast ablegen zu können. Der Versuch hat zumindest dazu geführt, dass die zwischen Philosophie und Technik angesiedelte Kunst sich als „erklärte Halb-Praxis“ darstellen konnte, deren Geschäft weder das Begründen im philosophischen Sinne ist, noch das Problemlösen im technischen Sinne, sondern vielmehr das Finden und Darstellen. Dieses Finden und Darstellen bezieht sich auf Probleme, woraus sich ihre Nähe zur Erkenntnistheorie, Skepsis und Heuristik erklärt, und wenn Komplexität ein Problem ist, dann liegt ihr Interesse weniger in einer Beseitigung der Komplexität durch geeignete Mittel und Maßnahmen, sondern im Entdecken und Darstellen derselben in angemessener, sinnfälliger, anspielungsreicher und darum erkenntnisfördernder Weise.

Die begriffliche Re-Kolonialisierung der Kolonisatoren ist damit aber nicht uninteressant geworden, denn so kümmerlich und möglicherweise alieniert die Ableger auch immer im Vergleich zur Mutterpflanze ausfallen mögen, zumindest kann man aus ihrer Eigenart, den früheren Zustand ihrer Quelle rekonstruieren, so etwa wie die amerikanische Sprache in Details das Idiom des Englischen vor knapp 200 Jahren aufbewahrt hat, oder die Auslandsdeutschen noch heute den Dialekt ihrer Herkunft konservieren.

Die im Zusammenhang mit Komplexität häufig auftauchende Begriffe Emergenz, Fulguration und Übersummativität verlangen nach Beachtung und Klärung, zumal sie als Disziplinen übergeifende Konzepte auftreten und sich anschicken zu einem deutungs- und erklärungs-mächtigen Dispositiv im diskurstheoretischen Sinne Foucaults zu werden.

Nimmt man aus der augenblicklichen Debatte über Nichtlinearität, dynamische Systeme und Emergenzphänomene den modischen Anteil einmal heraus, bleibt ein altbekanntes Konzept übrig, das bereits die Gestaltpsychologen gegen den naturwissenschaftlichen Atomismus ins Feld führten.

Mit ihrem Schlachtruf: „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ beriefen sie sich dabei u.a. auf Aristoteles, der in seiner Metaphysik geschrieben hatte: *Das was aus Bestandteilen so zusammengesetzt ist, dass es ein einheitliches Ganzes bildet, ist nicht nach Art eines Haufens, sondern wie eine Silbe, das ist offenbar mehr als bloß die Summe seiner Bestandteile. Eine Silbe ist nicht die Summe ihrer Laute: ba ist nicht dasselbe wie b plus a, und Fleisch ist nicht dasselbe wie Feuer plus Erde.* (Metaphysik Buch 8.6)

Das wunderbare Beispiel der Silbe, das Aristoteles hier anführt, hatte große Folgen für die Betrachtungsweise anderer „komplexer Ganzheiten“ wie Satz, Gedanke, Sinn,

Melodie, Szene, Situation, Gruppe, Klasse, Verbände, Kontext. Sogar Gesellschaften wurden in der Weiterführung dieses Gedankens als komplexe Ganzheiten betrachtet, die in der Tat etwas anderes sind und anders reagieren als die Summe der in ihnen versammelten Individuen.

Die „Fulguration“, durch die Konrad Lorenz den Begriff der Emergenz ersetzt sehen wollte, betont das plötzliche und unvorhersehbare Zustandekommen einer neuen Qualität auf der Makroebene eines Systems, das auf der Mikroebene noch in keiner Weise nachweisbar ist; das Konzept der Fulguration, des Blitzeinschlags konnte sich jedoch nicht so recht durchsetzen.

Die Beachtung des Verhältnisses von Ganzem und Teilen, die Interdependenzen, die Wechselwirkungen, die Integration, die Nähe, die Synergien und Rückkopplungseffekte sind schon lange vor der Entwicklung der digitalen Technologien in der Aufmerksamkeit von Philosophen, Psychologen und Künstlern gewesen. Es zieht sich ein Argumentationsband von den antiken Protagoras und Anaxogoras über die Aristotelische Tradition bis zum lateinischen Mittelalter der Kirchenväter, von dort über Giordano Bruno, Pico della Mirandola und Paracelsus,, über Cusanus, Leibnitz, Spinoza und den Deutschen Mystikern Meister Ekkard, Jakob Böhme und Hildegard von Bingen schließlich bis zum Romantischen Wissenschaftsverständnis, das die alte Idee der Analogie von Makrokosmos und Mikrokosmos mit poetischer Begeisterung wiederbelebt und systematisch verfolgt. Friedrich von Hardenberg/Novalis hat in seinen Romanfragmenten „Die Lehrlinge von Sais“ und „Heinrich von Ofterdingen“ der epagogischen Entsprechung von Teilen und Ganzem insofern ein ideengeschichtliches Denkmal gesetzt, als er darin versucht, die Wissenschaften mit der Poesie emotional und energetisch zu koppeln um dadurch die Erkenntnis letztlich mit der religiösen Dimension zu versöhnen und gleichzusetzen. Alle sich darin anschließenden Verwandtschafts-, Sympathie- und Ähnlichkeitstheorien und der ihnen entsprechende Ausdruck in Poesie, Musik und Kunst bis hin zur hochromantischen „Feier der Welt durch die Feier der Kunst“ schließen an die Idee der Entsprechung von Makrokosmos und Mikrokosmos, von Ganzem und Teilen an.

Die Mathematiker Georg Cantor, Helge v.Koch, Benoit Mandelbrot, Waclaw Sierpinski u.a. untersuchten um die Wende vom XIXsten zum XXsten Jahrhundert die Zusammenhänge zwischen der Komplexität von Systemen und der Einfachheit ihrer Elemente und stießen dabei auf verblüffende Mechanismen, die sie in geometrischen Arbeiten simulieren und darstellen konnten. Die dabei entdeckte Qualität der Selbstähnlichkeit schien zunächst ein neues Universal-Instrument zur Erklärung natürlicher Phänomene zu sein. Man fand dieses Prinzip in den Verästelungen der anatomischen Gefäße, Fasern und Nerven, im Wachstum der Pflanzen, in Pilz- und Flechtenkulturen, in geologischen Strukturen und Fossilien, in komplexen Musterungen von Schnecken, Schmetterlingen und Käfern und beflügelte dadurch einen computergestützten neo-romantischen Rausch fraktaler Buntheit. Nach der ernüchternden Einsicht in die geometrische Artefizienz, blieb immerhin eine neue Denkfigur übrig, die sich auf andere Bereiche der wissenschaftlichen Fragestellungen übertragen ließ. Aus fraktaler Geometrie, FuzzyLogic und

Systemtheorie erwuchs schließlich jene „neue Liebe“ zur Komplexität wie sie aus den jüngsten sozialpsychologischen, klimatologischen, kultur- und wissenschaftstheoretischen Studien bekannt ist und mittlerweile zu einer unverzichtbaren Betrachtungsweise wurde.

Kann unter dem Blickwinkel der Emergenz das Simplex noch als Bedingung oder Voraussetzung des Complex gesehen werden, ist es noch der Teil, der mit anderen Teilen zusammen das Ganze bildet, das dann wiederum mehr sein soll als die Summe der Teile? Das ist, um mit Goethe zu sprechen, eine Frage „von welcher Tür man hereinkommt“

Betrachtet man die Frage vom Ganzen aus, sind die Teile das Ergebnis einer Analyse oder einer vermutungsgeleiteten Rekonstruktion, eines Dividierens, Radizierens; betrachtet man sie von den Teilen aus, ist das Ganze das Ergebnis einer Synthese oder einer Addition, Multiplikation, Potenzierung, Integration, Abbildung, Reihenbildung, etc. und es steht zu vermuten, dass die Betrachtungsweisen weder reziprok noch komplementär sind.

Stellt sich die Frage nach der Wahrnehmung von pars und totum, von meré und holon, von Teil und Ganzem. Um der Anmaßung einer metaphysischen Argumentation zu entgehen, die leicht behaupten könnte, dass wir immer nur Teile sehen und uns in unserer Lerngeschichte das „pars pro toto“ als Wahrnehmungs- und Erkenntnisprinzip angewöhnt hätten, müssen wir zunächst das Ganze in seinen drei verschiedenen antiken Vokabeln näher betrachten. Hen, Pan und Holon (Unum, Omnium und Totum) soviel wie „das Eine, Alles (Gesamtheit) und das Ganze“. Wieso und Weshalb es drei Vokabeln gibt, muss der religionsphilosophischen Spekulation vorbehalten bleiben, auffallend ist jedoch, dass diese drei Vokabeln, wenn man ihre Gegenbegriffe bildet, divergierende Richtungen einschlagen.

hen	das Eine -	das Andere, Keines, Beides, Mehreres
pan	Alles -	Nichts
(pan	das Gesamte-	das Einzelne, Vereinzelte, das Getrennte)

holon	das Ganze -	das Zerbrochene, Beschädigte, das Unvollständige
-------	-------------	--

Kommen diese drei Nennungen möglicherweise aus verschiedenen semantischen Feldern, bedeutet das 'holon' vielleicht das Komplette, das Versöhnte, das Heile und transportiert gänzliche andere Assoziationen und Konnotationen als das bei 'pan' beobachtet werden kann. Bezieht sich 'pan' möglicherweise mehr auf Räumliches, Politisches und Geographisches, wohingegen das 'hen' im eleatischen Sinne dem Ersten, Einzigen, Unteilbaren und Unbewegten vorbehalten ist? Ich weiß es nicht und kann solches und Ähnliches nur vermutend thematisieren.

Sicherlich ist das 'hen' nicht das Simplex, das dem 'holon' als Complex gegenübersteht, denn es ist fraglich ob dieses 'Eine' überhaupt pluralisch gedacht werden kann, ohne sich damit selbst zu widersprechen und sich dadurch aufzugeben. Die 'Alleinheit', das „hen kai pan“, das Lessing aus der Heraklit-Lektüre bezog und Höderlin in seinen „Hyperion“ übernahm und zur romantischen alleinigen Begründung einer Liebesphilosophie machte, entsteht ebenfalls aus der alten Denkfigur des Spiegels, in dem sich das Teil im Ganzen begegnet und wiederfindet. Ob dieses Ganze als ein komplexes gedacht wird, ist ebenfalls fraglich, den zumindest in der romantischen Literatur imponiert es meist als das klare Einfache

nach dem vielen trüben Hin-und Her, der 'Wirrsal' und dem formlos traurigen Durcheinander, durch das sich der Protagonist hat durchkämpfen müssen. Das Ganze übernimmt vielmehr die Rolle des Sehnsuchtsziels, in welchem sich alle Widersprüche auflösen, Harmonie herrscht und Ein-Tracht die Zwie-Tracht besiegt. Ideal und Wirklichkeit fallen nicht mehr auseinander, die „Kalokagathia“ (die SchönGutheit) regiert und überall ist elysischer Friede über die idyllischen Auen gebreitet.

In diesem arkadischen Bild des Ganzen hat Komplexität mit ihren Wechselwirkungen, internen Mikrobewegungen und überraschenden Emergenzen kaum Platz, es muss sich um ein anderes Ganzes handeln; die Übersummativität hat offensichtlich mehrere Gesichter.

Das schöne „ba!“ aus dem Zitat des Aristoteles soll nicht $b+a$ sein, sondern als 'ba' etwas Anderes, etwas Neues, etwas, das aus der Summe von $b+a$ nicht zu erwarten war. Man traut also der Summe nicht zu, etwas Neues zu schaffen, sondern lediglich Dinge nebeneinander zu stellen, oder wie ist es sonst zu erklären, dass pan nicht holon ist oder holon nicht aus pan vorhergesagt werden kann.

Wenn wir Beispiele aus dem Handwerk heranziehen, könnte sich eine Antwort auf diese Frage finden lassen. Ein Stein und noch ein Stein und noch ein Stein ist noch keine Wand; eine große Menge Steine ist noch kein Haus, sondern nichts als ein Steinhaufen, dh. nur wenn ich die Steine nach bestimmten Regeln übereinander schichte, stabile Ecken bilde und Lücken für das Hineingehen und das Herausschauen lasse, kann es ein Haus werden.

Zur Summe muss also eine Regel hinzutreten um aus dem „ungeordneten Vielen“ ein „geordnetes Eines“ zu machen, das dann allerdings ein neues Eines ist und anders benannt werden kann. Alles Bauen, Konstruieren, Zeichnen, Komponieren und Schreiben geht auf diese Weise vor sich: es wird hinzugefügt, hinzugefügt und hinzugefügt, bis sich die Gestalt abzuzeichnen beginnt, nach der das viele Summieren organisiert wurde. Wer selbst einmal gebaut hat, wird den Augenblick genau angeben können, an dem das Addieren in eine neue Gestalt umgeschlug. Wenn sich Ecken schließen und dadurch neue Räume entsehen, wenn das Auge die Möglichkeit erhält, Linien und Kanten ohne Unterbrechung zu verfolgen, wenn der Schwerpunkt nach vorübergehender Verlagerung wieder in seine anschauliche Lage versetzt wird, wenn die Fläche der aufgeschlitzte Wand nach Beendigung der Installation wieder zu ihrer selbstverständlichen und beruhigenden „Übersehbarkeit“ zurückgefunden hat.

Diese Beobachtungen erinnern unwillkürlich an die Phasen der Ordnung und Unordnung, an die Zustände der Stabilität und Labilität in dynamischen Systemen, die ihrerseits mache Parallelen zu „kreativen Prozessen“ aufweisen. Die turbulente und gespannte Labilität, die vor dem Eintreffen eines neuen Gedankens unseren Geist-Seele-Leib-Organismus in ängstliche Unruhe versetzt, ist Künstlern wohlvertraut und gehört, wie das trainierte Aushalten dieses Zustands, zum beruflichen Alltag dieser Spezialistengruppe.

Sie teilt übrigens mit den Kindern die naive Liebe zum Geheimnisvollen, Verborgenen und Komplexen, dem sie einerseits mit forschendem Eifer nachgeht und das sie andererseits dialektisch nachahmt, um die Entdeckerfreude durch das Glück des realisierenden Herstellens eines Geheimnisses zu verdoppeln und zu steigern.

Dieses unternehmen Künstler im Vertrauen darauf, dass eine Problematisierung hier zu einer Problemlösung dort beitragen mag, von einem Zusammenhang der Probleme ausgehend, die sie in unserem Erkenntnisvermögen konvergieren sehen. Die Metaphorik, die sie dabei nicht von ungefähr bevorzugt benutzen, wird mit einem Transfer-Glauben begründet, dessen Grundlage sie in ihren Wahrnehmungen und Erfahrungen sehen, im Sinne von: hier eine Nuance, ein Detail bemerkt zu haben, erhöht die Chance, dort ebenfalls Nuancen und Details wahrzunehmen. Sensibilitäts- und Aufmerksamkeitsteigerung resp.-schulung ist daher ihre prominente und lebenslange Aufgabe und eine durch Zeiten und Moden stabile Spezialität der „kreativen Minderheit“.

Arthur Koestler, auf den die Theorie des Teil-Ganzen zurückgeht und der den Begriff des 'holon' ausgegraben, wiederbelebt und neu systematisiert hat, hat damit die New Age-Philosophie inspirierte, ohne selbst zu ihr zu zählen. Er hat das Ganze wieder in den raum-zeitlichen Rahmen gestellt, aus dem es Religion und Philosophie herausgelöst haben, in der Annahme es auf diese Weise besser verstehen und fassen zu können. Es gibt bei ihm in der Wahrnehmung des Ganzen ein 'zunächst', ein 'sodann' und ein 'zugleich', was das 'holon' aus seiner elatischen Starre befreit und zu einem dynamischen Erkenntnisobjekt macht, das simultan eine reflektierte Standortbestimmung des wahrnehmenden Subjekts erzwingt- wenn es denn verständlich und sinnvoll sein soll. Er macht es am Zellaufbau eines Organismus deutlich, in dem er die Zelle als autonome Ganzheit vorstellt, die aber insofern nicht selbstgenügsam ist, als sie als dieses Ganze zur gleichen Zeit ein Teil eines übergeordneten Ganzen ist, beispielsweise Teil eines Organs. Dieses Organ ist auf die nämliche Weise autonom und nicht selbstgenügsam, als es zugleich Teil eines Organismus ist, dieser Organismus ist Teil eines Körpers, dieser Körper Teil eines Menschen...und so weiter.

Koestler verbindet die Denkfigur Teil-Ganzes mit zwei anderen alten Denkfiguren, mit der „Methexis“ und dem „Regressus ad Infinitum“, woraus die Esoteriker des New Age dann ihre neue Harmonielehre der „integralen Theorie“ gebaut haben, in welcher der „Holarchie“ eine wesentliche und stabilisierende Rolle zugeordnet ist. Mit dem erwähnten Regress befinden wir uns wieder in der Gesellschaft der Skepsis, der theoretischen Informatik und der Systemtheorie. Der zweite der fünf Tropen des Agrippas Skeptikos (Dissens, Regress ad inf., Relativität, Dogmatische Behauptung, Zirkelschluss) ist eines der stärksten Argumente für die Annahme der Skepsis, dass es kein sicheres Wissen geben könne, da jede Begründung die Notwendigkeit einer nächsten Begründung hervorrufe und dadurch ins Unendliche laufe. Man kann selbst die Platonische Methexis, die Teilhabe des Teils am Ganzen der Idee als infiniten Regress darstellen. In der theoretischen Informatik imponiert der Regress als Funktion, die sich ständig selbst aufruft, also als Endlosschleife, die man vermeiden oder begrenzen möchte. In Algorithmen können solche Schleifen auftreten und es wurden und werden Programme entwickelt, dieses rechtzeitig zu erkennen und zu umgehen. In der Systemtheorie schließlich kommt es durch die Schleife, dh. die Anwendung einer einfachen Funktion auf sich selbst, zu jener Komplexität, die auf Selbstähnlichkeit beruht, wie im Falle der von Kochschen Kurve oder des Sierpinski-Dreiecks, das Dreiecke in Dreiecken in Dreiecken ... zeigt.

Der Versuch Koestlers, dem Problem mit dem Namen „das Ganze und seine Teile“ durch eine Verschachtelungs-Ontologie bei zu kommen, mündet also entgegen dem, was die Esoteriker daraus gemacht haben, letztlich in einer komplexen und metaphorischen, skeptischen Confession und liegt, ob gewusst oder nicht, auf einer Linie mit der zeitnahen Entwicklung der fraktalen Geometrie und dem Theorem der Selbstähnlichkeit.

Wenn, wie im Falle des Ganzen und seiner Teile, mehrere Theorien anbieten, die Phänomene auf verschiedenen Erklärungsniveaus und unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Annahmen zu beschreiben und zu klären, steht in der Wissenschaftstheorie unter dem eigentümlich saloppen Namen „Ockhams Rasiermesser“ eine Methode zur Verfügung, die erneut „Komplexität versus Simplizität“ thematisiert. Kurz gesagt, schneidet Ockhams Rasiermesser alles Überflüssige ab, gilt als Sparsamkeitsprinzip und gibt in der Theorienwelt dem Einfachen und Schlichten den Vorzug. Je geringer die Zahl der Variablen, der Hypothesen und der Operationen desto „besser“ die Theorie wobei allerdings Voraussetzung ist, dass mehrere Theorien vorhanden sein müssen, die den selben Sachverhalt auf vergleichbarem Erklärungsniveau behandeln.

William of Ockham, der Scholastiker aus Oxford und rebellische Franziskaner, der 1347 als Exkommunizierter in München starb, hat selbst zwar nie von diesem Rasiermesser gesprochen, das wurde erst später in der Philosophiegeschichte (Clauberg, Leibniz) aus Ockhams Aristoteles-Kommentierung interpretiert, er hat allerdings eine schon damals übliche Einfachheits-Strategie in der Theorienbildung und Theorienbewertung verfolgt. Ihm geht es darin nicht um um Fragen des Seins oder Nichtseins, sondern um die Berechtigung und Angemessenheit von Aussagen, ganz ähnlich wie seinem Zeitgenossen Abelard in Paris, der ebenfalls in Konflikt mit der kirchlichen Lehrmeinung geriet.

Das Plädoyer für die Einfachheit, die quantitativen Gütekriterien von Theorien und die ökonomischen Prinzipien der Kosten-Nutzenrechnung auch in intellektuellen Fragen sind aus der Complex-Simplex-Debatte nicht wegzudenken, wobei nicht einmal geklärt ist, was einfach ist und was komplex und wonach sich dieses letztlich bemessen soll.

Zwei Bemerkungen Ockhams, eine theologisch-metaphysische und eine diskurstheoretisch-kontextuelle erscheinen mir in unserem Zusammenhang erwähnenswert. Zum ersten unterliegt Ockhams Gott nicht dem Sparsamkeitsprinzip, was so viel heißt wie: Gott macht offensichtlich vieles in seiner Schöpfung aus bislang unbekanntem Gründen komplizierter er es mit dem nämlichen Effekt auch hätte machen können. Gott kann die Dinge also so komplex gestalten, wie er will, er wird seine Gründe dafür haben.

In der zweiten Bemerkung sagt er, dass etwas, was der Möglichkeit nach existiere, darum aber nicht als überflüssig angesehen und deswegen eliminiert werden dürfe. (Summa Logicae III-1) und dass Aussagen, die das Sparsamkeitsgebot verletzen, darum nicht falsch sein müssen, sie taugen lediglich nicht als wissenschaftlicher Beitrag und (ich ergänze:) gehörten demnach in einen anderen Kontext. Ob dieses ein Argument für die künstlerische Amplifikation ist, oder lediglich eine Bremse für interessierten und oberflächlichen Reduktionismus, stelle ich zu Diskussion.

Was „Einfach“ sei, weiß jeder und keiner. Die einen halten es generell für einen gefährlichen Irrtum, die anderen für das Ziel aller Bemühungen und selbst auf die gleiche Sache bezogen, liegen die Einschätzungen und Bewertungen weit auseinander.

Unter den Anwälten der Einfachheit befinden sich überproportional viele Naturwissenschaftler, was kaum verwundert, wenn man die Geschichte der Naturwissenschaftlichen Disziplin betrachtet. Wie sonst nirgendwo wird hier ständig renoviert, umgebaut und modernisiert. Im Methodenrepertoire, im Vokabular, im Theorieninventar, in den Wertehierarchien und in den Glaubenssätzen der Naturwissenschaften wird besonders heftig und geschichtslos (wenn auch nicht traditionslos) argumentiert und bekriegt, da dieser Wissenschaftszweig wie kein anderer Geld, Macht und Entscheidungsbefugnis besitzt und besetzt. Es werden Milliarden für einen neueren Schwer-Ionen-Beschleuniger bewilligt und investiert und kaum etwas für eine philosophische Arbeit. Dass das nichts mit dem Wunsch der Allgemeinheit zu tun hat, mit „Volkswille“ oder öffentlicher Meinung muss nicht betont werden. Die Hochkonjunktur der Naturwissenschaften scheint ungebrochen, auch wenn die kritischen Stimmen nicht verstummen wollen.

Was das mit der vielgepriesenen Einfachheit zu schaffen hat, bleibt allerdings rätselhaft, die Komplexität und Intransparenz nehmen beständig zu und das angerichtete Kommunikationschaos ist mittlerweile so angewachsen, dass die Navigierer in den Datenfluten untergehen und sich ein Neo-Agnostizismus auf Luxusniveau ausbreitet.

Die Forderung der alten Naturphilosophen, eine Theorie solle schön, gut und einfach sein, kommt einem vor wie die Inschrift „Mens sana in corpore sano“ über dem Eingang gymnasialer Turnhallen, in klassischer Antiqua gesetzt und tendenziös verkürzt und entstellt. („*Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano.*“ aus den Satiren des Juvenal)

Die Einfachheit, die von Aristoteles über Ockham bis Einstein alle zu wünschen und zu fordern scheinen, ist, da sie selten spezifiziert wird, eine billige Forderung. Niemand wird widersprechen, wenn einer Einfachheit postuliert, die man zwar gerne mit Deutlichkeit, Klarheit, Eindeutigkeit, Ehrlichkeit und Genauigkeit assoziiert, was aber bei Lichte besehen keiner wirklich hören will, Einfachheit ist da unverfänglicher und bringt den einfordernden Sprecher zudem in die Position des moralischen Tadlers, der die nach Ausrede riechende Komplexität nicht gelten lässt und die Aussage auf die gerade Bahn zurückbringen will.

Auch hier ist wieder eine Begriffsklärung von Nöten, da 'Einfachheit' etwas anderes meint, als zB. 'Vereinfachung', eine Unterscheidung, die leicht untergeht. Die Vereinfachung setzt eine bekannte Komplexität voraus, die aus welchen Gründen und mit welchem Ziel auch immer reduziert werden soll. Die Einfachheit hingegen ist von Anfang an nur das, was sie ist, ohne sich ins schlichte Gewand zu hüllen und ohne sich dümmer zu stellen als sie wirklich ist, was in der Rede von „einfachen Leuten“, und „einfachen Verhältnissen“ ausgedrückt wird. In diesem Verständnis wird Einfachheit mit Primitivität assoziiert, mit Ursprünglichkeit, schlichtem Gemüt, Treuherzigkeit, wenig informiert und von geringer Bildung, einfältig, unverstellt, aufrichtig, unschuldig, naiv, ländlich, rein und tump.

Das ist zweifellos die sozio-kulturelle Einfachheit, die eine andere ist als die wissenschaftlich-theoretische, die sich wiederum von der strukturell-konstruktiven unterscheidet, die eine andere ist als die rhetorisch-argumentative, die politisch-operative, die begründend-logische, die modisch-konventionelle ...und so weiter. Da es viele Einfachheiten und viele Komplexitäten gibt, ist es ratsam, den Kontext so genau wie möglich anzugeben, der der Rede im Augenblick zugrundeliegt.

Die Einfachheit als Gegenbild zur Raffinesse hat etwas Rührendes und zeichnet sich durch Unverstelltheit, Klarheit, Aufrichtigkeit und Simplität aus, nichts ist ihr ferner als Winkelzüge, Kalkül oder doppelzüngige Doppelbödigkeit. „Einfach“ ist der Weberei entlehnt und meint die simpelste Art ein Gewebe herzustellen, nämlich nur mit 'einem Fach', dh. ohne jeden Wechsel der Fadenlage. Alles Zwiefache und Mehrfache geht über das Dubiose und Verwirrende zum Komplexen, in der Weberei also zu etwas, bei dem man aufpassen, Reihenfolgen einhalten und zählen können muss.

Die enge kulturhistorische oder auch technikgeschichtliche Verwandtschaft von Webstuhl, Mathematik, Rechenmaschinen und Computer ist vielfach belegt, geht über den ersten mechanischen Webstuhl, den „Power Loom“ von Edmond Cartwright (1785), Verbesserungen durch Joseph-Marie Jacquart (1805), über die „Analytic Engine“ von Charles Babbage (1837), bis hin zu Hermann Holleriths Lochkarten, die erstmals bei der Volkszählung 1890 samt den von ihm entwickelten Zählmaschinen eingesetzt wurden.

Immer ging es um Komplexität, also um vielfach Verflochtenes, um komplexe Kontexte, was nichts anderes heißt als „komplizierte Zusammenhänge oder mehrfach verknüpfte Gewebe“.

Die gedankliche Nähe vom Rapport im Gewebe zur Rechenregel im Computer und von den Lochkarten des Muster erzeugenden Webstuhls zur Erzeugung von Musik (Jahrmarktsorgeln) und Pixelbildern auf Bildschirmen und in Druckern wird letztlich durch die Metapher der Vernetzung in den Informationswissenschaften eingelöst und es steht zu erwarten, dass noch weitere textile Metaphern auf IT-Zusammenhänge übertragen werden, auch wenn zZ eher dynamisch-meteorologische Metaphorik in Mode ist.

Solange Einfachheit als vorwiegend quantitative Struktur-Eigenschaft eines Systems betrachtet wird und keine qualitativ-kapazitiven Parameter gefunden oder entwickelt werden, werden Algorithmen weiterhin unserem Denken Vorgaben machen und Richtungen vorgeben, wenn nicht schon hier der Punkt erreicht sein soll, an welchem Quantität in Qualität umschlägt, wie man der Einfachheit halber gerne annimmt.

Einfachheit ist eines unter mehreren Qualitätskriterien einer Theorie. Sparsam in den Mitteln, geringe Zahl der Vorannahmen und wenige Regeln sind ein Ideal, das als das bereits erwähnte „Ockhams Rasiermesser“ bekannt wurde (so benannt allerdings erst im 19. Jahrhundert durch den irischen Mathematiker William Rowan Hamilton) Der Einsatz dieses Werkzeugs unterlag strengen Bedingungen, so mussten zB mehrere Theorien vorliegen, die sich auf den nämlichen Sachverhalt beziehen und denselben

ungefähr gleich gut erklären, also ganz anders als es in der derzeitigen Konstruktion wissenschaftlicher Theorien gehandhabt wird, in der die Einfachheit als Kriterium einer Suchstrategie gilt. Man hat die Sache insofern auf den Kopf gestellt als man ein Auswahlkriterium in ein Findemerkmal umwandelte und damit einen groben methodischen Fehler gemacht, der aber offensichtlich niemanden zu stören scheint. Diesem Fehler sind vielversprechende Details und potentielle Relationen zum Opfer gefallen, was die Verlustbilanz der Denk- und Handlungsmöglichkeiten bedenklich vergrößert.

Erkenntnisse und Theorien beziehen sich zwangsläufig immer nur auf einen kleinen Ausschnitt der Realität, stellen Abstraktionen von Abstraktionen dar und haben prinzipiell einen hypothetischen Charakter. Aus diesem Grund muss eingeschätzt werden, ob in diesem Fall Einfachheit eine Tugend oder eine neurotische Blindheit ist, ob in jenem Fall vielleicht sogar ein höherer, unüblicher Komplexitätsgrad geradezu zwingend erforderlich ist.

Wie tief ich in einen Sachverhalt „hineinzoomen“, wie viele Schichten, Ebenen und Kreise ich berücksichtige, wo und wie ich Grenzwerte und entsprechende Trigger plaziere, welche Komplexität, ungeachtet ihrer Berechenbarkeit, ich zulasse... alles das erfordert Entscheidungen, die hoffentlich nicht ausschließlich vom Geld und sachfremden Opportunitäten getroffen werden.

Damit ist nicht zuletzt die Freiheit im Umgang mit Komplexität angesprochen, eine Freiheit, die wie alle Freiheiten limitiert ist und generell unterschieden werden muss in Freiheit wo von und in Freiheit wo zu.

Wenn ich vom Konstruieren und Produzieren ausgehe habe ich zunächst die Freiheiten von Ockhams Gott, der nicht an Sparsamkeitsgebote gebunden ist und so komplex gestalten kann, wie er will. Da aber Konstruieren und Produzieren von vorgängiger Wahrnehmung und Erkenntnis abhängen, muss ich die Begrenztheit des Unternehmens einsehen und den hypothetischen Charakter meiner Entwürfe akzeptieren. Die Gottähnlichkeit hat also sehr bald ein Ende, wiewohl sie prinzipiell gegeben ist, sie scheitert schicksalhaft an meinen Fähigkeiten zu allumfassender Erkenntnis.

Wenn ich nun, listen- und erfindungsreich wie es der Spezies entspricht, die 'große Erkenntnis' durch kleinere Kenntnisse ersetze, lande ich bei dem, was Leonardo vom Künstler fordert: die „verbindende Detailskenntnis“ und damit bin ich bei einem Verständnis von Komplexität angelangt, das als künstlerische Handlungsanweisung tradiert ist und zu der Auffassung der Kunst als einem unendlichem Projekt beigetragen hat.

Die Strategie, die Leonardo vorschlägt, ist paradox, realphilosophisch und dialektisch, also eine herausfordernde Lebensaufgabe für jeden intellektuellen Künstler. Paradox ist sie insofern als sie die Konzentration auf Details, also auf ein aus dem Zusammenhang isoliertes Teil fordert, zugleich aber auch die Verbindung dieser Teilkenntnisse. In den Anatomiemanuscripten der Sammlung Windsor grenzt sich Leonardo nach mehreren Seiten ab, einmal gegen die „Verkürzer der Werke“, also gegen jene, die sich zu schnell mit dem Erkannten zufriedengeben, als auch gegen diejenigen, die allzu vollmundig über große Zusammenhänge schwadronieren,

ohne sich im Detail Mühe gegeben zu haben. „Da wollen sie nun den Geist Gottes umfassen und bringen nicht einmal die Geduld auf, so etwas, wie den menschlichen Körper kennen zu lernen.“ (

Metaphysischer Hintergrund und Leitidee der „verbindenden Detailkenntnis“ ist die Liebe zum Ganzen, das durch die Verbindung der Teile gestiftet wird.

Dieses Ganze ist keineswegs gleichgültig oder gar Ich-fern, ich beziehe mich schon immer erotisch auf dasselbe, bin selbst Teil dieses Ganzen und muss mir lediglich vorübergehend Distanz verschaffen, um es zu erkennen, dh, mir über seine Details Kenntnisse zu verschaffen, die ich anschließend wieder in den Zusammenhang zurückbringe, aus dem ich sie genommen habe.

Das Ganze ist demnach immer komplex, aber in der Auffassung Leonardos ist es kompositionell komplex, was so viel heißt wie, die Komplexität ist zugänglich.

Ich möchte Leonardos indirekte Arbeitsanleitung für forschende Künstler die Methode der „Taschenlupe“ nennen und sie kontrastieren mit dem stationären Mikroskop des Wissenschaftlers.

Um ein Blatt mit Hilfe eines stationären Mikroskops untersuchen zu können, muss ich es abreißen, transportieren und es schließlich auf den Objektträger legen. Die Taschenlupe erlaubt es, das Blatt am Baum zu lassen und nur einen kleinen Ausschnitt in geringerer Vergrößerung zu untersuchen. Der Unterschied zwischen denaturierender Laborsituation und Aktionsforschung mit all ihren Unschärfen und Interdependenzen wird deutlich. Der Benutzer des stationären Mikroskops hat es ungleich schwerer, den Zusammenhang zwischen seinem Untersuchungsgegenstand und dem Ganzen, was immer es auch sei, zu sehen. Vielfach hat er das Detail nicht einmal selbst aus seinem Zusammenhang herausgenommen. Arbeitsteiligkeit, Indirektheit und Vermitteltheit haben die Entfernungen ins kaum noch Überblickbare vergrößert, was letztlich zur „Dritten Kultur“ führen musste, zur angemahnten Restrukturierung des Wissenschaften und der Einforderung einer Allgemeinen Wissenschaft im Sinne einer Wissenschaft für die Allgemeinheit.

Also doch wieder die Kunst als Minder-Wissenschaft, als Proto- oder Prae-wissenschaftlicher Zugang zur Welt? Der ambulierende Künstler, der seine Taschenlupe mal hierrüber, mal darüber hält, der Schmetterlingsjäger und Seifenblasensammler, der unernsten Naturphilosoph der staunt und schwärmt, diese Spottfigur des Phantasten und Träumers?

Das zwar möglicherweise auch, aber nicht nur und keinesfalls ausschließlich.

Dagegen stehen eine Reihe ernstzunehmender Bemühungen, Versuche und Äußerungen und zudem zahlreiche historische Personen, die mehr oder weniger explizit für gleitende Übergänge auf einem Kontinuum der Erkenntnis plädiert haben. Erwähnt seien nur Johann Gottfried Herder, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Friedrich von Hardenberg/Novalis, Friedrich Nietzsche, Max Scheler, Lev S. Vigotsky, Stephen J. Gould, Roger Penrose, Ernst Bloch, Herbert Stachowiak, Nelson Goodman, Hans Blumenberg, Herbert Read ...

Die Taschenlupe als Werkzeug, Emblem künstlerischer Methodik und Erkenntnis-Metapher lässt viele Assoziationen zu, die auch für die Complex-Simplex-Debatte fruchtbar sein können. Diese Verbindungen bestehen zur Aktionsforschung, zum passageren Ausrufezeichen, zur selektiven Problematisierung, zur Instrumentalisierung, zu bewusster und systematisch betriebener Apophanie und zu einer gemäßigten Form dessen, was Salvador Dali etwas pompös die Paranoisch-Kritische Methode nannte.

Wenn ich das Ganze, das Holon, das TohuWaBohu oder das antike Chaos mit dem Komplexen gleichsetze, dann ist das Einfache ein Teil davon, eine vergrößerte Stelle der hypothetischen Gesamtansicht, hinter die ich ein Ausrufezeichen setze, um sie mit Nachdrücklichkeit und Merkfähigkeit zu versehen. Diese vergrößerte Stelle stellt meine augenblickliche und transitorische Thematisierung und Problematisierung dar, in ihr finde ich meinen Forschungsgegenstand, meine Arbeit und das Glück meiner realisierenden Entdeckungen

Wenn ich dieses als Beschreibung künstlerischen Denkens und Handelns zu Grunde lege, kann ich das Modell noch erweitern und zwar um den Aspekt des Werkzeugs und dessen Generalisierung, der Instrumentalisierung, dh. ich kann diese Betrachtungs- und Vorgehensweise zum Arbeits- und Denkstil machen, indem ich die gewonnenen Einsichten wiederum methodisch einsetze und auf diese iterative Weise meinen Blickwinkel, Horizont oder mein Bewusstsein langsam und arbeitssam erweitere. So ungefähr verstehe ich Leonardos „verbindende Detailskenntnis“, die sich dem komponiert gedachten Komplexen durch künstlerisch forschende Arbeit nähert.

Stellen Sie sich vor, mit einer Taschenlupe durch die Gegend zu gehen: ständig würde ein Teil ihres Gesichtsfeldes ausschnittweise vergrößert und wenn Sie sich bewegen sähen Sie alles simultan auf zwei Ebenen. Sie sähen also wie etwas aus dem Zusammenhang zum herausgehobenen Teil wird, zum Detail mit Ausrufezeichen und sodann wieder in den Kontext zurückkehrt. Das hält niemand lange aus ohne schwindelig zu werden, ohne Gleichgewicht und Orientierung zu verlieren, aber das ist die anstrengende Arbeit des forschenden Künstlers, das sind die Begleitumstände seiner Themen- und Toposfindung. Er kennt dabei die Täuschungen und Trägheiten der Wahrnehmung so gut, dass er sie willentlich und kalkuliert einsetzen und zu vertiefendem Erkennen benutzen kann. Er nimmt Erscheinungen wie Halbwahrnehmungen, Sekunden-Visionen, subliminare Prozesse und Apophänien ernst und hat sich soweit trainiert, dass ihm das verengende Alltagsbewusstsein diese Phänomene nicht, wie sonst üblich, automatisch vorenthält. Chaos, Zustandswechsel, Labilität sind ebenso positiv konnotiert, wie Heterogenität, Differenz, Exzentrizität und Komplexität.

Einfachheit ist immer und zu aller erst verdächtig und da sie Kindern, Weisen und Verrückten vorbehalten ist, ist jedes Simplex zunächst auf Manipulation, Interesse und Vorteil zu untersuchen. Unter der Taschenlupe hat sich manches Erklärungsmuster als interessierte Verkürzung gezeigt und manche Bevorzugung

einer Methode als Einfallslosigkeit und unangemessene Routine.

Die erwähnte Apophänie ist ein aufregendes Thema aus dem Kapitel Wahrnehmung und

Erkenntnis. Es handelt sich um einen Sondertypus jene Struktur-, Muster-, Objekt- und Kontexterkenntnis, die im menschlichen Organismus seit je stattfindet, durch deren technische Simulation aber erst die Probleme des natürlichen Prozesses deutlich wurden. Die Fragen berühren gleichermaßen Wahrnehmungstheorie, Kognitionswissenschaften, Psychologie, Informatik, Ordnungstheorie, Mathematik, Modelltheorie, Psychiatrie, Erkenntnistheorie und Kunst. 1958 geprägt und eingeführt von einem deutschen Psychiater (Klaus Conrad) bezog sich der Begriff zunächst auf „grundloses Sehen von Verbindungen, begleitet von der besonderen Empfindung einer abnormen Bedeutsamkeit“, also auf eine

Wahrnehmungsverzerrung aus dem Krankheitsbildern der Psychosen. Sehr bald schon tauchten Überlegungen auf, die darauf schließen ließen, dass es sich nicht ausschließlich um eine krankhafte Erscheinung handelt, sondern um eine Methode der Mustererkennung und Datenreduktion innerhalb unserer durchaus gesunden Wahrnehmung. Die Sternbilder sind ein schönes Beispiel dafür, dass es sich bei der Apophänie nicht um wahnhaft

Wahrnehmung oder psychotische Entgleisungen handeln muss, sondern um eine Orientierungsstrategie der menschlichen Wahrnehmung, die Merkfähigkeit und Wiedererkennung in einer chaotischen Überfülle garantieren soll.

Unsere Wahrnehmung ist ganz offensichtlich dem Rauschen gegenüber von geringer Toleranz. Alle Erscheinungen der Strukturlosigkeit und Differenzlosigkeit versetzt uns entweder in eine Art Delirium und Trance oder setzt jene Orientierungsstrategien ins Werk, die uns Anhaltspunkte und Referenzen verschaffen. Dem Rauschen aus der Akustik und der Informationstheorie entspricht das „homogene Ganzfeld“ im Visuellen, jener Nebel, der in das „Eigengrau“ einer Null-Wahrnehmung übergeht. Im Denken kennen wir jene euphorisierenden Elevationen, die durch meditative Versenkung entstehen kann, oder auch durch Überschwemmung mit Informationen. In unserer individuellen Lerngeschichte finden sich herausgehobenen Momente, die wir als besonders klare Ausnahmesituationen verbuchen, die wir in jenen Transitionszuständen zwischen Schlafen und Wachen tendenziell immer wiedererleben können.

Wenn plötzlich alles zusammenpasst, wenn wir mit dem Totum übereinstimmen oder wie es die Autoren der Mystik beschrieben haben, unser Ich sich auflöst und alles einfach wird.

Parallelerscheinungen zwischen psychiatrischen Befunden, quasi religiösen Visionen und durchschnittlich gesunder Wahrnehmung kennen wir aus der physiognomischen Wahrnehmung, in der bereits zwei in der Waagrechten ungeordnete Punkte genügen, um uns ein Gesicht sehen zu lassen, eine Fratze, eine Maske. Die Interpretation solcher Ereignisse ist stark kontextabhängig, ich kann sie als interessante Phänomene der Wahrnehmung betrachten, als Angst machenden Spuk oder als Beginn einer Konfrontation mit etwas Extra-Normalen. Die Definition der Apophänie von Conrad

als „grundloses Sehen von Verbindungen“ ist insofern problematisch, als es durchaus nachweisbare Gründe gibt, warum wir Verbindungen in unserer Wahrnehmung herstellen, obwohl sie physikalisch nicht existieren. Wir könnten uns beispielsweise keinen Film betrachten, der auf die Trägheit unseres Sehens spekuliert, wobei die Einzelbilder, oder Halbbilder physikalisch getrennt und definitiv unverbunden sind. Zwar ist die Sequenz-Wahrnehmung ein gut untersuchtes Gebiet, ebenso die Gestaltwahrnehmung, die induzierte Bewegung, die visuelle, akustische und taktile Raumwahrnehmung, aber dennoch bleiben die Phänome geheimnisvoll. Wahrscheinlich weil uns keiner verlässlich Auskunft geben kann, wie früh erworbene Bilder aussehen, nach welchen Kriterien unser Gedächtnis welche Daten wo ablegt und womöglich komprimiert, wodurch und wie sie aktualisiert werden und welche Rolle sie schließlich überhaupt für unsere Wahrnehmung spielen. Das Theoretisieren über Urbilder, angeborene Auslöser, Grundmuster und Invarianten nimmt hier seinen Anfang, wobei die Rand- und Übergangsphänome meist die zu Grunde liegende Komplexität der Vorgänge deutlich machen und uns zeigen, wie beschämend wenig wir über dergleichen wissen.

Die Verwandtschaft von Apophänie und einigen Strategien der Mustererkennung, und die Nähe zu Schematisierung und Gedächtnisverfälschungen sind ein weiteres Beispiel dafür, wie aus der Beschäftigung mit Krankheiten und Ausnahmezuständen Aufschlüsse über den gesunden Regelfall gewonnen werden.

Die Vermutung, dass Erkenntnisse nicht über logische Verknüpfungen sondern über Mustererkennung zustandekommen, hat die Frage aufgeworfen, wie denn diese Muster im allgemeinen Rauschen erkannt werden. Man hat in der Wahrnehmung zwei Ansätze voneinander unterschieden und sie die „Schablonentheorie“ und die „Merkmalstheorie“ genannt. Erstere geht davon aus, dass irgendwo im Langzeitgedächtnis abgelegte frühe Beispiele mit aktuellen Wahrnehmungsinhalten verglichen werden, wohingegen die Merkmalstheorie von Analyse und Konstruktion ausgeht. Das Wahrnehmungsobjekt wird in Merkmale aufgelöst und auf Grund der Komposition dieser seiner Merkmale identifiziert. Diese Erklärungsversuche sind an der Objekt-

Identifikation und -Klassifikation orientiert und weniger an den Ordnungsstrategien im chaotisch Gegebenen. Eine Gerade durch eine Punktmenge zu legen, Sternbilder in den unendlichen Nachthimmel zu projizieren, Andeutungen von Melodien aus Geräuschen herauszuhören, Periodizität in einer rauschenden Signalmenge festzustellen, meinen Platz im Gewusel der Zweibeiner zu finden, all das wendet die gleiche Operation an wie die Apophänie : Verbinden.

Unverbundenes Nebeneinander, beziehungs- und berührungslose Parallelität scheinen etwas zu sein, das sich mit der Condition humaine nicht verträgt. Auf dem Verbinden und der Gewöhnung daran beruht nach David Hume sogar der Kausalnexus, ohne den wir verloren wären. Wir nehmen an, dass, Ereignisse fest miteinander verbunden sind, da wir es schon tausende Male so erlebt haben und verstehen sie wie Ursache und Wirkung, obwohl die Ereignisse nur zeitlich nacheinander auftreten. Andere prominente Verbindungsarten liefern uns in der Assoziation, der Analogie und der Relation die Voraussetzungen für intellektuelle Entwicklung, Erfindung und

theoretisches Fortschreiten in der Selbst- und Welterkenntnis.

Darüber aber, welche dieser Verbindungen „grundlos“, also unsinnig, künstlich, willkürlich oder zufällig seien, entscheidet letztlich die Konvention, der consensus omnium.

Ebenso wie die Demarkation des Kranken ist auch die Quasi-Objektivierung durch die intersubjektive Übereinkunft über das, was wahr, wirklich und akzeptabel sei, eine sehr unsichere Sache, die von vielen Imponderabilien abhängt, wie Klima, Wetter, Moden, Launen, Diskursen und anderen komplexen Dispositiven.

Wer sagt oder garantiert mir denn, dass das Muster, das ich sehe und immer wiedererkenne, ein tatsächlich vorhandenes Muster ist? Mein Nachbar und Kulturgenosse sieht es zwar auch, aber das ist noch keine Bestätigung der Realitätskonformität meiner Wahrnehmung, wir können durchaus der nämlichen Täuschung erliegen, weil es sich beispielsweise um eine kulturvermittelte und erworbene Apophanie handelt. In einer beliebigen Punktmenge eine Richtung zu erkennen, setzt eine Gewöhnung an konventionelle Funktions- oder Vektordarstellungen voraus, der selben Punktmenge kann ich ebenso gut ein begrenztes Flächenmuster zuordnen oder es schlicht in seiner komplexen und ungeordneten chaotischen Erscheinung belassen. Das gibt einen Hinweis auf das vermutlich einzige Kriterium, was mir im Zusammenhang mit Apophänien bleibt, das der Freiwilligkeit. Wenn ich die „Verbindung“ herstellen kann, es aber genau so gut sein lassen kann, wenn ich souverän mit Assoziationen und Analogien spielen kann, ohne sie sehen zu müssen, ohne sie denken zu müssen, entfaltet das Herstellen von Verbindungen seine beglückende und bereichernde Seite und verhält sich damit wie die meisten Grenzphänomene: sie erleben zu können, ist der Himmel, sie erleben zu müssen die Hölle.

Unübersichtliche Komplexität, Rauschen, homogenes Ganzfeld, Crowding mitsamt den entsprechenden Reaktionsbildungen sind „ganzheitliche“ Phänomene, dh. Erscheinungen, die nicht einzelnen Sinnen zugeordnet werden können und für die darum auch keine gezielten Gegenmaßnahmen entwickelt werden konnten. Globale und unspezifisch wirkende Werkzeuge sind Ordnungsstrategien, Konzentration und das Errichten von Fixpunkten; und bezeichnenderweise finden wir alle diese Werkzeuge in den Methodensammlungen der Wissenschaften wieder. Gruppieren, Klassifizieren, Sortieren, Rubrifizieren, Skalieren, Vergleichen, Systematisieren...etc. sind Ordnungswerkzeuge, die Verengung des Blickwinkels, die Beschränkung auf Exemplarisches und die Reduktion der Vielfalt sind konzentrierte Methoden und das Errichten von Fixpunkten ist eine beliebte, rigorose Vorgehensweise, mit deren Hilfe man jede Rücksicht auf Interdependenzen, verwickelte Verhältnisse und Vorgeschichte umgeht und sich mit einem willkürlichen, aber konsensuell festgelegten Nullpunkt eine neue Referenz verschafft, auf die man sodann alle weiteren Methoden und Maßnahmen beziehen kann.

Es gibt viele solcher künstlichen Nullpunkte in der Welt und es wäre interessant, sie alle einmal aufzusuchen, Verbindungen herzustellen sie und miteinander in Beziehung zu setzen. Dieser Harmonisierungsversuch würde wahrscheinlich scheitern, vielleicht würden aber auch neue Muster erkennbar, welche die Geometer der Erkenntnislandschaft erneut auf den Plan riefen

und Anlass zur Entwicklung neuer Netze und Projektionsarten gäbe.

Komplexität ist nach allem eine Aufforderung zu gesteigerter Entwicklung geeigneter Werkzeuge, die so beschaffen sind, dass sie es ermöglichen, die Komplexität langsam und geduldig besser verstehen zu lernen, und sie nicht etwa mit ihrer Hilfe hastig zu simplifizieren und misszuverstehen.

Das ist zwar mühsam und unpraktisch, aber gerade darum wahrscheinlich besser.

Wie kann man Komplexität verstehen lernen ? Gibt es da überhaupt etwas zu verstehen, ist das Verstehen die angemessene Herangehensweise, über welche Methoden verfügen wir und wie können wir die Angst meistern, die sie uns meistens einflößt ?

Man kann Komplexität verstehen lernen, zwar wohl nie ganz verstehen, sich aber approximativ zu ihr verhalten und Verständnisversuche unternehmen. Bevor Interpretation und Hermeneutik ins Spiel gebracht werden, sollten allerdings erst einmal Signale untersucht werden, Zeichen, Sprachen und vor allem Fremdsprachen. So wie beim Versuch eine Fremdsprache zu verstehen, muss es einem zunächst gelingen, das in einem fremden Idiom Übermittelte als bedeutungsvoll wahrzunehmen. Um dieses überhaupt zu können, muss die soziale Seite des Unternehmens ausgeprägt sein und berücksichtigt werden; ich muss entweder direkt adressiert sein, oder so viel Zuneigung zu einer Sache oder einer Person aufbringen, dass ich ausreichend motiviert bin, die Mühen einer Verständigung auf mich zu nehmen

Ist die Motivation vorhanden, werden wir unwillkürlich damit beginnen, das uns Fremde mit Vertrautem zu vergleichen und im Stil einer Mustererkennung wiederkehrende Formen zu erkennen und etwas über die Struktur dieser Sprache zu erfahren, wie sie in Betonungen, Pausen, Dehnungen, Geschwindigkeiten, Tonlagen und begleitender Gestik und Mimik ausgedrückt wird.

Wenn Verstehen "ein Wiederfinden des Ich im Du" ist, wie [Wilhelm Dilthey](#), (*in :Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften, 1910*) etwas romantisierend und poetisch pointiert sagt, dann mag das zwar für Zwischen-Menschliches angehen, wie ist es aber im Falle eines Verstehensversuchs, der sich auf etwas Nicht-Persönliches, Nicht-Menschliches bezieht? Kann das Ego sein Alter-Ego auch wiederfinden, wenn es sich beispielsweise um komplexe verfahrenstechnische Zusammenhänge handelt, oder um abstrakte und /oder theoretische Schlussfolgerungen und darauf aufbauenden Entscheidungen?

Haben etwa nicht nur Personen, sondern auch Sachen eine Gestik und Mimik? Die Wahrnehmungslehren der gestalttheoretischen Schule sprechen von „Anmutung“ und „Anmutungsqualitäten“ und verstehen darunter eine Art diffuser emotionaler Vor-Wahrnehmung.

Dieses Konzept eines unscharfen, quasi summarischen und ganzheitlichen Ahnens vor jeder auswählenden, konzentrierten und attentiven Wahrnehmung ist eine interessante Frage, die, nachdem sich einige Leipziger Ganzheitspsychologen (Krueger, Sander, Volkelt u.a.) zu tief mit dem Nationalsozialismus eingelassen hatten, leider vollkommen aus der Diskussion verschwunden ist. Nur auf krassen und plumpen Anwendungsfeldern, wie Werbung, PR, Politikberatung und Propaganda wird das Konzept „Anmutung“ simplifizierend und nach Kräften ausgeschlachtet. Auch wenn Wolfgang Köhler bei „Maluma und Takete“ nicht an Produkte und ihre verkaufsfördernde Form und Verpackung dachte, sondern an Gestalteeigenschaften und -gesetze, an den geheimnisvollen Aufforderungscharakter bestimmter Konfigurationen und möglicherweise an Wahrnehmungsexperimente in der

Erkenntnistheorie, ist an einer Nutzung wissenschaftlicher Einsichten wie es in Design und Politik zu beobachten ist, prinzipiell nichts auszusetzen, nur wenn damit die Akzeptanz der Massen gesteuert wird, wird es bedenklich.

Was ist „Anmutung“ ? Anmutung ist ein Kurzschluss zwischen Physik und Physiologie, zwischen Welt 1 und Welt 2, zwischen dem Objekt da draußen und dem Subjekt da drinnen, zwischen einem Gegenstand und seiner / meiner Wahrnehmung. Mit den physikalischen Stimuli gelangen affektiv- emotionale Eindrücke in unseren Geist-Seele-Leib-Organismus, die ihn zu Stellungnahmen nötigen, welche im weiteren Verlauf des ganzheitlichen Wahrnehmungsprozesses als Eigenschaft dieses Objekts gesehen werden, oder als etwas, das durch dieses Objekt ausgelöst wird. Ahnende, gefühlsmäßige Reaktion auf etwas, von dem ich noch gar nicht genau weiß, was es ist. Das Erleben von Gebäuden, Landschaften und Kunst lebt von derlei vagen und färbend präjudizierenden Eindrücken; die Poesie arbeitet damit, die Malerei manipuliert unser Empfinden durch dergleichen, besonders die Musik mit ihrer unausweichlichen und totalitären Wirkung.

Sollten Sachen also doch Gestik und Mimik zeigen, wie wir sie von Personen und Tieren kennen; vermutlich ja, was man an der klassischen Stillebenmalerei studieren kann, die in einem besonderen Zugriff auf Gegenstände, diese nicht nur wiedergibt, sondern „portraitiert“ als wären es Menschen.

Was leistet das Konzept der Anmutung für das Verstehen von Komplexität, hat die Komplexität ein Gesicht und welches sind die Anmutungen, mit denen wir zu rechnen haben?

In symbolisierenden graphischen Darstellungen finden wir Hinweise auf dieses Phänomen , In Diagrammen, in denen Beziehungen durch Verbindungslinien dargestellt sind, kann es vorkommen, dass sich zu viele Linien kreuzen und die Verbindungen an den Kreuzungspunkten nicht mehr mit den Augen nachvollzogen werden können, da es an den diesen Punkten zu schwarz wird. Von solchen Darstellungen wenden wir uns, noch bevor wir erkannt haben, worum es sich handelt, in der Regel ab, schätzen sie schon „von weitem“ als schlechte oder ungünstige Repräsentation ein und zeigen eine typische „ZuViel- ZuViel-Reaktion“.

Ähnliches geschieht bei der Wahrnehmung von Musik, in der wir bestrebt sind, einzelne Tonbewegungen zu verfolgen. Wenn das nicht mehr möglich ist, steigen wir auf andere Wahrnehmungsformen um, indem wir uns auf Gruppen-oder Clusterbewegungen konzentrieren, wenn auch das durch zu viele simultane Ereignisse vereitelt wird, geben wir in der Regel die Versuche auf und überlassen uns einem diffusen Gesamteindruck, der dem „rasenden Stillstand“ vergleichbar, als dicker akustischer Brei aus tausenden von Kleinbewegungen imponiert. Ähnliches erleben wir beim Betrachten eines Kaulquappentümpels in der Mittagssonne, beim Ameisenhaufen, Vogelschwarm und Menschengewimmel und nur ein Andreas Gurski schafft es, dass wir uns nicht sofort von seinen Massenphotographien abwenden. Wahrscheinlich gelingt ihm das durch genaues Operieren auf der Grenzlinie der Anmutung, indem er mit seinen gigantischen Formaten jene Maßstäblichkeit erzeugt, der unser Auge und Hirn gerade noch folgen kann und sich selbst als weit entfernter Beobachter begreift.

So wie Hegel zwischen guter und schlechter Unendlichkeit unterscheidet, was auf Aristoteles' Differenzierung zwischen potentieller und aktueller Unendlichkeit („Dynamai und Energeia“) zurückgeht, könnte es vielleicht auch eine gute und eine schlechte Komplexität geben, deren Verständnis ein je unterschiedliches wäre. Die Anmutung der schlechten Komplexität wäre die angsteinflößende, Wahrnehmung verweigende und eine die vorwiegend aus dem Mangel an Übersicht und Orientierung bestünde. Die gute Komplexität wäre hingegen jene, deren Anmutung in staunendes Entzücken mündete, das mit einer all-umarmenden Geste dieses noch und jenes noch entdeckt, aufnimmt und glücklich in die Botanisiertrommel legt. Noch bevor wir uns mit den verwickelten Verhältnissen komplexer Zusammenhänge im Einzelnen auseinandersetzen, haben wir bereits eine Ahnung und eine emotionale Disposition dem Komplexen gegenüber, die sich meist nach unserem Erkenntnisinteresse und unseren Motiven richtet. Sind wir auf einfaches Funktionieren aus, auf müheloses Problemlösen, sind uns die vielen Variablen, die berücksichtigt werden müssen selbstredend lästig. Befinden wir uns hingegen auf einer Entdeckungsreise in die Vielfalt der Erscheinungen, werden wir jede neue Variante des Gesuchten freudig begrüßen und als Bereicherung verbuchen. Bereits an diesem Punkt trennen sich häufig die Erkenntniswege von Wissenschaft und Kunst. Das Ideal der Einfachheit verträgt sich selten mit der Begeisterung an der Vielfalt, das störungsfreie Funktionieren des Modells und die abgesicherte Theorie befindet sich oft im Widerstreit mit der Lust am Effekt, an der Überraschung und dem Experiment mit offenem Ausgang. Glücklich der, dem die Verbindung von beidem gelingt, und der an jedem Punkt der Wegstrecke Argumente fürs Fortschreiten hat. Denn eines, so scheint es, ist angesichts der Komplexität sicherlich unangebracht, und das ist das frühzeitige Beenden des Versteheversuchs, etwas, das man allzu oft beklagen muss, sei es aus zeitlichen oder finanziellen oder anderen kontraproduktiven Gründen. „Jumping to conclusions“, wie die bildhafte englische Wendung heißt, ist im Falle der Komplexität besonders gefährlich, da den hundert isolierten Details, durchaus hundert entkräftende Widersprüche folgen können, die ich aber nicht mehr sehe, weil ich bereits meinen Punkt gesetzt habe.

Ist demnach das Verstehen der Komplexität ein unendliches Unternehmen, für das wiederum die Unterschiede der guten und der schlechten Unendlichkeit gelten? Wahrscheinlich – aber die Zwischenergebnisse, auf die es ankommt und die im Grunde in jedem Untertitel einer jeden wissenschaftlichen und künstlerischen Arbeit stehen müsste, sind in aller Vorläufigkeit, die Werkzeuge, die wir zusammentragen, mit deren Hilfe die Argumente fürs Fortschreiten gebildet werden. Auf die Anmutung als emotionaler Stellungnahme folgt eine weitere Vor-Wahrnehmung, die in der Physiologie unserer Augen begründet ist. Aus eye-tracking Untersuchungen weiß man, dass, gleichgültig was im weiteren Verlauf betrachtet wird, die Augen zuerst mit einer Art Überblicksbewegung versuchen, das Feld der Betrachtung zu vermessen und gegebenenfalls zu arrondieren. Die vielgepriesene Simultaneität im Visuellen ist bei Lichte besehen ein blitzschnelles Nacheinander einzelner Aktionen und gerade die vielen Hin- und Herbewegungen der Augen im

„Überblick“ geraten beim Komplexen in die bekannten Schwierigkeiten des „ZuViel“.

Das Betrachten zum Zwecke des Verstehens komplexer Zusammenhänge greift zu einer List, es löst das Auffälligste heraus und macht es zu seinem Betrachtungsfeld, dh die Augen legen einen Ausschnitt fest, um innerhalb dieses Feldes sodann mit der detaillierteren Mustererkennung zu beginnen. Kriterien für das Auffälligste sind alle aus Kompositionslehren, aus der Gestaltheorie und Phänomenologie bekannten Parameter wie, Größe, Lage, Färbung, Singularität, anschauliche Konstanz, Dominanz, Ich-Nähe... etc.

Das Komplexe wird also schrittweise bearbeitet, sowohl in der sinnlichen Wahrnehmung als auch in den intellektuellen Bemühungen, vorausgesetzt es handelt sich um eine „gute Komplexität“.

Das herausgegriffene Betrachtungsfeld hat große Ähnlichkeit mit dem, was die Taschenlupe zeigt, und man kann davon ausgehen, dass selbst dieses „Hinein-Zoomen“ in ein System die Wechselwirkungen innerhalb des Systems verändert und zwar durch Bedeutungsverschiebung und /oder Aufmerksamkeitsverlagerung.

Um Komplexität verstehen zu lernen, ist es notwendig gerade wegen der vorherrschenden Multikausalität und Emergenz, sein Denken zu einfachem und flexiblem Verhalten zu bringen, also entgegen der erlernten und geübten traditionellen Logik einzusetzen. Komplexität ist zwar eine Ordnungsstruktur eines Systems, aber eine, der man mit Routinen nicht beikommt. Anders als der Schäfer, der seine Herde mit Hilfe eines vereinzelnden Schleusengatters zählt, müssen wir hier neue Formen der Indirektheit lernen, wie zB Erkenntnis durch Interaktion, Analyse durch Synthese, Verstehen durch Handeln.

Um die vorgefundene Komplexität nicht zu einer schlechten Komplexität werden zu lassen, ist es nicht nur therapeutisch und beruhigend, sondern angemessen und geradezu unerlässlich, angstfrei aktiv zu werden, und zwar in der Gewissheit, dass es nur schrittweise von herausgegriffenen Betrachtungsfeld zu herausgegriffenen Betrachtungsfeld möglich ist.

Dieses verstanden zu haben, macht bereits einen großen Teil dessen aus, was es heißt Komplexität zu verstehen.

Eine solche Haltung zur Welt kommt der passageren Problematisierung gleich, die ein wesentlicher Bestandteil künstlerischer Arbeit ist. Die „Taschenlupe en passant“ ist ein Bild; und als Metapher wie etwa Merlau Ponty's Hände und Blumenbergs Schiffbruch, möglicherweise geeignet, komplexe und schwierige Verhältnisse durch einen emotional-sprachlichen Versuch ins Anschauliche zu übersetzen. Das ist ein weiterer Weg, um Komplexität zu verstehen: man versucht ein Netz von Metaphern zu knüpfen, mit dem man Teile der Komplexität einfängt. Die Metapher ist darum besonders geeignet, weil sie ein komplexes Simplex darstellt, ein vielgestaltig anspielendes, bildhaft verdichtendes Einfaches, das interpretationsoffen ist, etwa so wie Gedichte, Musikstücke, Objekte, Bilder, Landschaften und Szenen.