

Dr. Wilma Ruth Albrecht (Münstereifel)

Krisenhaft beschleunigter Epochenbruch?

Unmenschliche Maßstäbe menschlicher Entwicklung als Folge der Dominanz von Technifizierung und Maschinenlogik

Im Zusammenhang mit der 2020/2021 offenkundig gewordenen weltweiten Krise der Zivilisation müssen grundlegende philosophische Fragen wieder radikal gedacht werden; etwa erkenntnistheoretisch das Verhältnis Mensch – Natur, Mensch – Technik, Mensch – Wirklichkeit bzw. Realität. Dabei kann an verschüttete humanistische Denk- und Handlungsansätze des letzten Jahrhunderts angeknüpft werden.

Seit Jahrhunderten betrachtet Philosophie den Menschen hauptsächlich als Kopf-, Hirn- oder Verstandeswesen. Ja, sie vergöttert – im wahrsten Sinne des Wortes – den menschlichen Geist (wie Ludwig Feuerbach) oder erhebt ihn sogar zum Weltgeist (wie G.F.W. Hegel). Und selbst in der Negation dominiert noch der Geist, als Ungeist (bei Goethes Mephistopheles). Dabei ist der Mensch zunächst und ausschließlich nichts anderes als Teil und Wesen der Natur. Das bleibt er selbst dann noch, wenn es ihm gelingen sollte, das Naturreich zu zerstören: *„Natur! Wir sind von ihr umgeben und umschlungen – unvermögend, aus ihr herauszutreten, und unvermögend, tiefer in sie hineinzukommen“* – so Georg Christoph Tobler (1782).

Sinnlichkeiten

Von seiner natürlichen Ausstattung hängt auch die Welt- und Selbsterkenntnis des Menschen ab. Gemeint ist damit die körperliche Ausstattung mit Sinnesorganen. Sie ermöglichen es dem Menschen zu leben: Nahrungsmittel finden, Giftiges aussondern, Gefahren erkennen und sich mit Lebens- und Sexualpartnern paaren. Über seine Sinnesorgane (Augen, Ohren, Haut, Geschmack- und Geruchssinn) nimmt der Mensch seine Außenwelt ganzheitlich oder holistisch wahr, verarbeitet sie durch Abgleichen mit vorhandenen Eindrücken, vernetzt sie untereinander wie auch mit eigenen endogenen Wahrnehmungen, bewertet sie (kognitiv wie emotional) und speichert sie ab. Damit Sinneseindrücke nicht nur Hirngespinnste bleiben, an die man sich gespenstig erinnert, sollen oder müssen sie (so Immanuel Kant) mit der Realität praktisch oder fassbar abgeglichen werden.

Dies alles soll sowohl als individueller (lebensgeschichtlicher) als auch als gesellschaftlicher (sozioökonomischer und kultureller) sowie evolutionärer Vorgang begriffen werden. Sinnliche Wahrnehmung ist somit nicht voraussetzungslos: Sie wird bestimmt von Instinkten und natürlichen Umgebungen, herrschenden Techniken/Technologien und Ideen/Ideologien. Das mag ein alltägliches Beispiel verdeutlichen:

Ein schöner Apfel lockt durch sein Aussehen, beim Hineinbeißen wird ein

schmatzendes Geräusch hörbar, Hände und Lippen fühlen die glatte, leicht fettige Hautoberfläche, Riechkolben und Geschmackskörper werden durch das saftige Apfelfleisch angeregt. All diese Sinneseindrücke verorten und verknüpfen sich in den entsprechenden Regionen der Gehirnrinde und mit dem limbischen System. Der Apfel erweist sich nicht nur als vitaminhaltige Frucht; sondern auch als genussvolle Süßspeise, erinnert an Kinderbrei, an Schaukeln im Apfelbaum oder Verliebtsein unter weißen Apfelblüten. Um einen Apfel rankt sich ein hochkomplexes sinnliches Zusammenwirken, das zudem noch historisch und kulturell angereichert ist. So ist ein Apfelbaum ein kultiviertes Rosenholzgewächs des Gartenbaus, steht der Apfel als mythologisches Symbol für Verführung, Liebe, Sünde im Griechen- und Christentum, für Leben und Tod im Germanentum und für weltliche Fürstenherrschaft oder Cézannes Malerei. Der Apfel birgt für den Menschen ein eigenes Dasein. Für andere Lebewesen ist ein Apfel so bedeutungslos wie für Fische oder die ganze Welt wie für den (pflanzenschädlichen) Apfelwickler.

Das Beispiel mag verdeutlichen: In der Natur gibt es verschiedene Lebens- und sinnliche Erfahrungswelten, unter denen sich die des Menschen als nur eine mit eigener Sicht darstellt. Diese Erfahrungswelten sind keine Einbildungen, sondern beziehen sich auf Tatsächliches, auf Wirkliches, auf Realität, auf die objektive Existenz von Welt.

Erkenntnis

Sinnliche Wahrnehmung von Wirklichkeit bedeutet jedoch noch nicht Erkenntnis über Wirklichkeit. Um diese zu erreichen bedarf es weiterer Fähigkeiten, auch solche, die sich das Individuum aneignen muss: ein biologisch-kognitives Vermögen, ein Instrumentarium, um die sinnlichen Erfahrungen zu systematisieren und zu verarbeiten und einen persönlichen Willen zum Erkenntnisstreben. Alle drei Fähigkeiten sind erforderlich: Nur im Sprichwort versetzt der Wille Berge; und Kräfte ohne Ziel verpuffen.

Als systematisches Instrumentarium für die Erkenntnisgewinnung gelten Sprache und Mathematik.

Da der Mensch ein gesellschaftliches Wesen ist, verbindet er sich nicht nur über Tätigkeiten; sondern auch über Mitteilungen seiner individuellen Sinneserfahrung und -verarbeitung mit anderen Menschen. Diese Mitteilungen erfolgen über Sprache, wobei die Grammatik die Struktur vorgibt, um individuell verarbeitete Sinneseindrücke einem anderen verständig und einsichtig zu machen. Hinzu kommen Worte; sie speichern und tradieren Erfahrungswissen von Kulturtechniken und entsprechendem gesellschaftlichen Leben. (Sapir-Whorf-Hypothese) Beispielsweise beherrscht man eine Fremdsprache erst richtig, wenn man in ihr auch denkt. Je reichhaltiger und differenzierter eine Kultur, entsprechend auch ihre Sprache. Unter Bezug auf Darwins Evolutionstheorie gilt für Marxisten Arbeit konstitutiv für Sprachentwicklung. So meinte schon Friedrich Engels: „Arbeit zuerst, nach und nach dann mit ihr die Sprache und das sind die beiden wesentlichen Antriebe, unter

dem Einfluß das Gehirn eines Affen in das bei aller Ähnlichkeit weit größere und vollkommeneres eines Menschen allmählich übergegangen ist.“ (Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen, 1896). Ähnlich 1962 auch der polnische Philosoph Adam Schaff, der betont, „*dass die Sprache sich in der gesellschaftlichen Praxis herausbildet.*“

Menschliche Sprache strukturiert die Form der Verarbeitung von Sinneseindrücken. Dementsprechend besteht ein wechselseitiger Zusammenhang von Denken und Sprache. Für Wilhelm v. Humboldt galt „*Sprache als Organ des Denkens*“. In seinen Abhandlungen „Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus und ihren Einfluß auf die Entwicklung des Menschengeschlechts“ (1827-29) betont Humboldt; dass Sprache nicht einfach als Schallwelle verstanden werden darf; vielmehr ist diese selbst eine menschliche Handlung: „*Wie der Verstand eine Reihe von Gedanken in beliebige Einheiten zusammenfassen kann, so ist dies der auf das Gehör bezogenen Einbildungskraft mit einer Reihe von Tönen möglich. Es beruht dies sichtbar darauf, dass das Ohr (was bei den übrigen Sinnen nicht immer oder anders der Fall ist) den Eindruck einer Bewegung, ja bei dem der Stimme entschallenden Ton einer wirklichen Handlung empfängt, und diese Handlung keine von unmittelbarer Berührung, und in dem hier in Betrachtung gezogenen Fall eine aus dem Innern eines lebenden Geschöpfs, im articulirten Laut eines denkenden, im unarticulirten eines empfindenden, herkommende ist.*“

Außer der Sprache als Kulturträger und sozialem Vermittlungsinstrument, das mit ihrer in Tonalität, Stärke und Wortwahl zudem emotional behaftet ist, kann der Mensch auch eine überkulturelle und emotionsfreie Mitteilungsform, wie es Zahlen oder Symbole und Formeln in der Mathematik darstellen, benützen, um sinnliche Wahrnehmung darzustellen und mitzuteilen. Diese gibt sich scheinbar objektiver, weil von Emotionen weniger behaftet. (Die Fragestellung, ob Mathematik ein Teil der realen Welt oder des menschlichen Denkvermögens ist, bleibt hier undiskutiert)

Damit hat man es auch mit zwei verschiedenen Zugangsformen zur Realität zu tun: einer phänomenologisch-kulturellen ganzheitlichen und einer naturwissenschaftlich in symbolischen Zeichen gestanzten vereinzelt.

Naturwissenschaft

Die naturwissenschaftliche Sicht der menschlichen Sinneswahrnehmung stellte sich so dar:

- Sehen gilt als visuelles Aufnehmen von elektromagnetischen Wellen (Licht), seine Fortleitung zu den Sehzentren im Gehirn und die anschließende Bewertung der Seheindrücke sowie eventuelle Reaktionen darauf.
- Als Hören bezeichnet man die Sinneswahrnehmung von Schall, dessen Schwingungen der Luft oder des Wassers, Vibrationen über das Ohr aufgefangen, verstärkt (16 bis 20 000 Hz-Frequenz bis zu Dezibel-Schmerzgrenze) empfunden und

im Gehirn interpretiert werden.

– Beim Riechen (olfaktorische Wahrnehmung) gelangen Luftmoleküle als chemische Reize durch die Nase zu den (etwa 25 Millionen) Riechzellen, an deren Rezeptoren die Moleküle binden, eine Reaktion auslösen, die als elektronische Erregung den Riechkolben im Gehirn (limbisches System) erreichen, wodurch Gerüche mit Emotionen verbunden werden.

– Schmecken funktioniert ähnlich. Der Geschmackssinn (gustatorische Wahrnehmung) ist im Mundraum verortet, wo etwa 5000 Geschmacksknospen auf Zunge, Mundschleimhaut und Rachenraum verteilt sind. Die Geschmacksknospen erneuern sich in regelmäßigen Abständen. Beim Schmecken werden chemische Reize, die von durch Speichel aufgelöst Moleküle ausgehen und die Geschmacksknospen in elektronische Erregung setzen, über Geschmacksnervenfasern zum Gehirn geleitet. Geschmack- und Geruchsqualitäten sind stark genetisch festgelegt, auch um den Menschen vor schädlichen Lebensmitteln zu schützen.

– Der Berührungssinn der Haut, vor allem der Finger, schließlich besteht aus verschiedenen Rezeptoren an der Hautoberfläche, die die Reize an das Rückenmark weiterleiten. Man unterscheidet verschiedene Rezeptoren, solche die auf physische Verformungen und/oder auf Druck, auf Stärke der Hautdehnung, auf anhaltende Berührung und auf Vibration reagieren. Dazu kommen die Nervenenden, die chemische, thermische und schmerzende Reize reagieren und sie im Gehirn anzeigen.

Diese Sinnesorgane und Sinnesempfindung beziehen sich auf die Gattung Mensch; bei anderen Lebewesen sind sie verschieden und artspezifisch. So sehen Tiere mit Facettenaugen wie Insekten und Krebse mit größerem Blickwinkel, andere Tiere besitzen Wärmestrahlenaugen (wie die Klapperschlange) oder vermögen anderes Licht wahrzunehmen wie Bienen ultraviolettes. Katzen wiederum hören mit 65 Khz wesentlich besser als Menschen mit 20 Khz, Hunde besitzen aufgrund einer höheren Anzahl von Riechzellen und einen größeren Bereich im Gehirn (olefaktorischer Cortex) ein entwickelteres Riechvermögen.

Die hier vorgestellte Form der Sinneswahrnehmung basiert auf naturwissenschaftlich-technischen Erkenntnissen von Licht- und Schallwellen, chemisch-molekularen Bindemöglichkeiten und elektronischen Auf- und Entladungen. Die Betrachtung ist Ergebnis analysierender und experimentell nachprüfbarer Untersuchungen von in Einzelphänomen oder -teilen aufgespaltenen Naturerscheinungen und Lebensäußerungen. Das heißt: Sie entsprechen einer besonderen kulturellen Sichtweise auf einer bestimmten Stufe der Produktivkraftentwicklung, in deren gesellschaftlichem Kontext sie angebracht und für eine bestimmte Zeit auch nützlich und sinnvoll ist. Historisch-philosophisch gab es jedoch zu anderen Zeiten auch andere Vorstellungen von Sinneswahrnehmungen (etwa Euklid von den Augen ausgehenden Sehlinien oder Empedokles von den Dingen ausgehenden

Poren/Strahlen) und andere Modelle von Wirklichkeit (etwa das ptolemäische Weltbild), die sich durchaus auch als praktisch-nützlich erwiesen.

Technikentwicklung

Um menschliche Sinneseindrücke wiederherzustellen, zu verfeinern oder zu erweitern, wurden zu verschiedenen Zeiten und Orten Methoden, Substanzen (organische und anorganische) und/oder Geräte ge- oder erfunden und konsumiert: etwa verschiedene Arten von psychologischem Wahrnehmungstraining (Yoga, Meditation, Atemübungen etc.), Drogen (von Alkoholen, Pilzen, organischen und anorganischen Inhalierungsmitteln) oder mechanische und elektrische Geräte.

Weitverbreitet sind heute Brillen und Hörgeräte. Seit etwa 500 Jahren soll mit Hilfe der Brille der Strahleingang des ins Auge fallenden Lichtes und die Lage des Brennpunktes verändert, d.h. korrigiert werden, um die reduzierte Sehschärfe zu verbessern. Mit dem Hörgerät soll der Schall verstärkt bzw. korrigiert und die Schallempfindung verbessert werden. Diese Instrumente und Geräte setzen am Subjekt des Sinnesempfängers an; andere wie Mikroskop oder Teleskop am Objekt, von dem man glaubt, dass die Sinneseindrücke von dort ausgehen.

So erlaubt ein Mikroskop Objekte bzw. Strukturen von Objekte, deren Größe unterhalb des Auflösungsvermögens des menschlichen Auges liegen, so zu vergrößern oder bildlich darzustellen, dass sie dem menschlichen Sehvermögen zugänglich werden – und zwar unabhängig davon, ob es sich um Licht-, Elektronen- oder Rastermikroskope handelt. Dabei hat das erzeugte (neue) Bild, etwa durch die Scanning-Methode, d.h. durch das punktuelle Abtasten und Zusammensetzen, wenig mit dem Ursprungsobjekt zu tun.

Dies wird besonders deutlich bei biochemischen Methoden der Aufbereitung von für das menschliche Auge nicht wahrnehmbaren Objekten wie etwa Mikroben. So müssen Tests (etwa vom DNA-Original) mittels sogenannten Primer und über Polymerase-Kettenreaktion (PCR) aufbereitet werden, um sichtbar zu werden. Das visualisierte Material (etwa Blut, Fettgewebe) wird dabei so hoch angereichert, dass es mit dem Ausgangsmaterial nur noch wenig zu tun hat.

Ähnlich wie mit dem Mikroskop wird mit dem Weltallteleskop gearbeitet. Auch mit dieser Apparatur wird versucht, die Sehkraft des menschlichen Auges zu optimieren und nicht sichtbares Licht wie ultraviolette oder infrarote Strahlen dem menschlichen Auge zugänglich zu machen.

Das Teleskop sammelt und bündelt elektromagnetische Wellen, um weit entfernte Objekte beobachten zu können. Dabei unterscheidet man optische Astronomie (sichtbares Licht, UV-Licht, Infrarotstrahlen) und Radiowellen sowie Röntgenstrahlen, um mittels Laser ferne oder sehr kleine Strahlendurchmesser aufzuwerten oder zu intensivieren. Das bedeutet, dass durch Vereinzelung des zu beobachteten Objektes die Zeitkomponente (etwa bei Sternenbeobachtung) und die

Gruppierung (etwa Quantenverschränkung von Licht) bei der Abbildung unberücksichtigt bleibt. So gilt das eingefangene oder geglaubt erfasste Sternenlicht außerhalb unseres Sonnensystems so alt, dass es die Erscheinung, die sich abgebildet dem menschlichen Auge zeigt, schon lange nicht mehr besteht. Damit wird die Erkennungs- und Erkenntnisfunktion der visuellen Wahrnehmung des Menschen ad absurdum geführt.

Das naturwissenschaftliche Verständnis vom Funktionieren von Schmecken und Riechen reduziert das komplexe Geschehen auf chemisch-organische Verbindungen. Im Gegensatz zu natürlichen Aromen und Düften lassen sich losgelöst vom Ausgangssubjekt und -objekt die chemischen Verbindungen künstlich herstellen und beliebig nutzen, Dies erfolgt systematisch und massenhaft mit der Herstellung von Aerosolen für die Raumbelüftung, von Geschmacksbildner und/oder -verstärker in der Nahrungsmittelindustrie und von synthetischen Körperdüften durch die Kosmetikindustrie. Mehr bewusst als unbewusst werden diese Verfahren zur Manipulation von Menschen einsetzbar und auch praktisch eingesetzt.

Verkehrung

Nun hat der Mensch schon immer Stimulanzien und Verfahren genutzt, um seine Sinneserfahrungen zu verfeinern, zu verstärken oder zu verfälschen. Auch wusste er um die Möglichkeiten der Sinnestäuschung und machte sie sich wie bei der Zauberei zunutze. Doch dieses Wissen war kulturell, rituell eingebettet und sich der Künstlichkeit oder Artifizialität bewusst. Die in der Neuzeit angewendeten Verfahren grenzen sich von diesen Traditionen ab und geben sich stattdessen technisch-wissenschaftlich. Hierzu bedient man sich der Mathematik, ihren standardisierten Maßen (etwa Längen- und Winkelmaße wie in Milliarden von Lichtjahren (Lj), Parsec (pc), Nano-, Piko-, Femto- und Attometer) und den auf ihr aufbauenden Modellen und allerlei Modellierungen. Mit diesen „künstlichen Sinnesorganen der Technik“ sollen Eigenschaften der Welt aufgespürt werden, „die uns ´von Natur aus´ verborgen sind“ (Hoimar v. Ditfurt, 1989). Der Mensch greift zu einem unmenschlichem Maßstab. Damit wird der natürliche Erkenntnishorizont des Menschen „transzendiert“.

Auf der mathematisch-technisierten Erkenntnismethode beruht die Herrschaft der „megatechnischen Pharaos“ (Jochen Kirchhoff im Anschluss an Lewis Mumford 1967/70, dt. „Der Mythos der Maschine“ 1974/77). Sie bestimmt wissenschaftlich, technisch und sozioökonomisch die „Moderne“. Diese Entwicklung untersuchten Max Horkheimer / Theodor W. Adorno 1944/47 in ihrer „Dialektik der Aufklärung“: Der Anspruch der Aufklärung, durch rationale Erklärung der Welt die Natur zu beherrschen, die Begriffe durch Formeln zu ersetzen und als Ideal ein System mit Abstraktion, Logik, Quantifizierung und Formalismus zu erstellen, verkehrt sich selbst zum Mythos. Herrschaft tritt in Gestalt vermeintlicher Vernunft auf, die die objektive Welt organisiert, sie jedoch tatsächlich zunehmend totalitär vereinnahmt. An diesem historisch-gesellschaftlichen Scheitelpunkt befindet sich die „moderne Welt“ im 21. Jahrhundert zu Beginn der 2020er Jahre.

Wilma Ruth Albrecht ist Sprach- und Sozialwissenschaftlerin (Dr.rer.soc., Lic.rer.reg.) mit Arbeitsschwerpunkten aus dem 19. und 20. Jahrhundert. Sie veröffentlichte zuletzt die Bände *Max Slevogt 1868-1932* (Hintergrund Verlag 2014), *PFALZ & PFÄLZER. LeseBuch Pfälzer Volksaufstand 1849* (Verlag freiheitsbaum 2014) sowie ihr vierbändiges Werk *ÜBER LEBEN. Roman des Kurzen Jahrhunderts* (Verlag freiheitsbaum: Edition Spinoza 2016-2019). Korrespondenzadresse - > dr.w.ruth.albrecht@gmx.net ©Autorin (2021)