

Dieter Wandschneider

Hegels Phänomenologie der ‚animalischen Seele‘ und die Sinn-Demenz des Roboters

Seele kommt zweifellos schon ‚höheren‘ Tieren zu, die als solche über phänomenale Wahrnehmung verfügen. Als aufschlussreich erweist sich der kontrastierende Vergleich von *Tier* und *Roboter*: Was hat das Tier, was der Roboter nicht hat? Schlüsselfunktion kommt hier *Hegels* Deutung zu, die als eine *Phänomenologie der ‚animalischen Seele‘* angesprochen werden kann. Sein Diktum ‚Nur ein Lebendiges fühlt *Mangel*‘ verweist auf das alles Organische durchwaltende *Prinzip Selbsterhaltung* als Grund des Seelischen: Alles, was das Tier wahrnimmt, hat dadurch *existentiellen Sinn, Selbsterhaltungs-Sinn*. Zugleich wird deutlich, dass die Roboter-Wahrnehmung nicht zur Sinn-Konstitution befähigt, sondern durch *Sinn-Demenz* charakterisiert ist. Konkret-systemtheoretisch wird die Sinnbezogenheit des Tiersubjekts hier als *Emergenzphänomen* desjenigen Systems gedeutet, das durch die Kooperative von Wahrnehmung, Bewertung und Verhalten (Perc-Eval-Act-System) konstituiert wird. In dieser emergentistischen Perspektive gibt es so gleichsam den *Dualismus* des ‚bloß Physischen‘ und des Ideell-Seelischen, der im Hinblick auf die insgesamt physische Basis *zugleich ein Monismus* ist.

1. Hegels Phänomenologie der ‚animalischen Seele‘¹

‚Seele‘, also die mentale Dimension, insbesondere in den Formen menschlichen Bewusstseins und Selbstbewusstseins: Das sind Themen, die angesichts der beeindruckenden empirischen Forschungsergebnisse der Neurowissenschaft aktuell auch philosophisch wieder Mainstream-Rang erreicht haben – und dabei gleichzeitig unverändert als die hartnäckigsten, auch von der Hirnforschung ungelösten Probleme gelten. Zugleich handelt es sich dabei um klassische Probleme der Philosophie, in die in über zwei Jahrtausenden gedankliche Klärungsarbeit investiert wurde, und es wäre somit wert zu prüfen, inwieweit diese für die aktuelle Diskussion nutzbar gemacht werden kann. In diesem Sinn wende ich mich hier der Philoso-

¹ Zur Zitierweise siehe Hegel, ‚Werke in 20 Bänden‘ im Literaturverzeichnis. – ‚Animalische Seele‘ findet sich in dieser wörtlichen Form bei Hegel, Werke, 14.369, sinngemäß aber an vielen anderen Stellen, z.B. 9.374 Zus., 9.430 Zus., 9.430f., 9.431 Zus.

phie *Hegels* zu. Erhellend ist Hegels Deutung der ‚*animalischen Seele*‘; ich möchte dies im Folgenden näher erläutern und durch den kontrastierenden Vergleich mit dem Roboter (im heutigen Sinn) weiter konkretisieren.

Bei Hegel beziehe ich mich im Folgenden vor allem auf die ‚Anthropologie‘ und ‚Phänomenologie des Geistes‘ überschriebenen Kapitel in Hegels Philosophie des ‚subjektiven Geistes‘ (‚Enzyklopädie‘, Band III), sowie auf die Kapitel ‚Die vegetabilische Natur‘ und ‚Der tierische Organismus‘ in Hegels ‚Naturphilosophie‘ (‚Enzyklopädie‘, Band II). Auf Untersuchungen der inzwischen weit verzweigten aktuellen neurowissenschaftlichen Diskussion werde ich fallweise eingehen.

Seele kommt keineswegs allen Organismen zu, sondern, wie Hegel in dem ‚Organische Physik‘ überschriebenen Teil der ‚Naturphilosophie‘ ausführt, erst dem *animalischen* Organismus (9 § 350f.): Das Tier kann sich nicht mehr, wie die Pflanze, von anorganischen Stoffen ernähren, sondern benötigt organische Substanz als Nahrung. Es muss diese Art Nahrung suchen und sich dazu in seiner Umwelt bewegen. In dieser muss es sich also orientieren können und somit über *Wahrnehmung* verfügen; und damit ist, Hegel folgend, die grundsätzliche Bedingung für das Auftreten von *Seele* gegeben.

Freilich kann ‚Seele‘ im eigentlichen Sinn erst *höheren Tieren* zugesprochen werden – ‚höher‘ hier terminologisch für Tiere, bei denen davon auszugehen ist, dass sie, mit der heute üblichen Bezeichnung, über *phänomenale Wahrnehmung* verfügen. Diese Form der Wahrnehmung ist nicht mehr die unmittelbarer sensorischer Reize, sondern ein differenziertes, qualitativ ausgestaltetes *Szenario*, das umsichtige Orientierung und Verhaltensplanung ermöglicht. Man denke etwa an einen Hund, der einen Baum wahrnimmt, auf ihn zusteuert, den bemerkenswerten Duft ästimierte und den Drang verspürt, seinerseits eine Duftmarke zu setzen. Was in diesem Hund vorgeht und ihn bewegt, sind ohne Zweifel schon seelische Prozesse; freilich, mit Hegel gesprochen, einer „Seele, die noch nicht *seelenvoll* ist“, sich also noch „nicht *als Seele* (Hvh. D.W.) erfasst“ hat, wie dies für die menschliche Seele gilt (6.468). Im Folgenden wird nicht diese hochkomplexe, menschliche, sondern jene elementarere, *animalische* Form des Seelischen Gegenstand meiner Überlegungen sein.

Konkretere Attributionen, die Hegel der animalischen Seele zuspricht, charakterisieren das Tier als „das Selbst, das für das Selbst ist“, gleichsam als „Verdoppelung der Subjektivität“, und dabei gleichwohl „Einheit dieser Verdoppelung“ als „einfache Seele“ (9.430 Zus.); und die „*Empfindung*“ insbesondere sei das Selbst als „sich in sich selbst findend“, also sozusagen als ein „Selbst-Selbst, als Selbstgefühl“ (9.432 Zus.). Hegel hat hier offenbar so etwas wie eine *Phänomenologie der animalischen Seele* im Sinn: intuitiv nicht unplausibel, aber in dieser gedrängten Form erläu-

terungsbedürftig. Aber ich lasse das einmal unkommentiert so stehen und wende mich zunächst Fragen phänomenaler Wahrnehmung zu.

2. Phänomenale Wahrnehmung

Konstitutive Eigenschaft des Organismus überhaupt ist seine *Selbsterhaltung*. Dadurch, so Hegel, unterscheidet er sich vom chemischen Prozess, der mit der abgeschlossenen Reaktion beendet ist. Erst „wenn die Produkte des chemischen Prozesses selbst wieder die Tätigkeit anfangen, so wären sie das Leben“. Das Leben sei gleichsam „ein perennierend gemachter chemischer Prozess“ (9.333 Zus.), „der unendliche sich selbst anfachende und unterhaltende Prozess“ (9.334) und in diesem Sinn „Selbsterhaltung des Organischen“ (9.335 Zus.), „*Organismus*“ (9.334).

Selbsterhaltung impliziert, dass sich der Organismus in seinem Lebensvollzug – also indem er auch auf das ihm Äußerliche trifft – unverändert als dieser Organismus identisch erhält, also diese seine spezifische Organisation, sein Gattungs-Allgemeines (etwa das Fliegenhafte der Fliege). Er bleibt so *im Andern bei sich selbst* und entspricht damit, Hegel folgend, dem *Begriff*. Organismische Selbsterhaltung bedeute, dass „der *Begriff* selbst in die *Existenz* tritt“ (9.469). „Hier hat die Natur also das Dasein des Begriffs erreicht“ (9.336 Zus.) und somit, wie wir aus der ‚Logik‘ wissen, „Subjektivität“ (6.240). Der Organismus ist „der [existierende] *Begriff*, das *Subjekt*“ (6.249). Also schon der Einzeller und die Wiesenblume sind danach Subjekte. Das *Prinzip Selbsterhaltung* ist somit als das *generative Prinzip der Subjektbildung* zu verstehen².

Aber Subjektivität bedeutet noch nicht *Mentalität*. Grundbedingung dafür ist, wie schon erwähnt, der mit Selbstbewegung verknüpfte Auftrag, sich in der Umwelt zu orientieren, und damit Wahrnehmung. Das ist grundsätzlich erst für das Tier gegeben (9.431f.) und in Form elementarer Mentalität (siehe oben) erst auf der Stufe der *phänomenalen Wahrnehmung* höherer Tiere realisiert. Entsprechend ihren ‚höheren‘ Bedürfnissen wird diese Wahrnehmung weitaus differenzierter sein müssen als die eines Regenwurms. ‚Differenziert‘ bedeutet einerseits reich an Unterscheidungen, also hohen Informationsgehalt, andererseits aber auch Kohärenz, denn nur so kann es Unterscheidungsreichtum geben, nicht, wenn die Wahrnehmung in Einzeldaten auseinanderfällt. Die phänomenale Wahrnehmung hat somit *ganzheitlichen* Charakter; sie präsentiert (als visuelle etwa) nicht eine Sammlung isolierter Ecken und Kanten, sondern *Objekte* und deren Relationen zueinander, also ein ganzes *Szenario* der Umgebung, das so Orientierung und Verhaltenssteuerung ermöglicht.

² Wandschneider 2018, 259. Insofern besteht hier eine wesenhafte Entsprechung zu dem von Manfred Wetzel umfassend elaborierten *Prinzip Subjektivität* (Wetzel 1997–2014).

Als Exempel für die *Ganzheitlichkeit* phänomenaler Wahrnehmung hier ein kürzlich durchgeführtes Experiment (Chang/Tsao 2017) zur Wahrnehmung von Gesichtern bei Makaken-Affen (deren visuelle Wahrnehmung der des Menschen weitgehend gleichen soll): Von ca. 200 Neuronen des Cortexareals der höchsten Verarbeitungsstufe visueller Reize (infero-temporaler Cortex), und zwar speziell der Wahrnehmung menschlicher Gesichter, wurden die bei der Betrachtung von Gesichtern induzierten neuronalen Signale abgeleitet und zunächst analysiert. Den Primaten wurden dann neue Gesichter gezeigt und diese allein aus den neuronalen Antworten rekonstruiert. Die Ähnlichkeit der Originalbilder mit den aus Neuronen-Spikes rekonstruierten Gesichtern ist frappierend. Das bedeutet, dass eine *komplexe Ganzheit* wie das Erscheinungsbild eines Gesichts in der Kooperation von Neuronen realisiert werden kann.

Die Aussage der Autoren: „We could reconstruct the face that the monkey saw“ ist naheliegend, darf aber nicht so verstanden werden, als würde im Affengehirn das *Bild* des gesehenen Gesichts erscheinen, das sodann vom Affen gesehen wird. Im Gehirn gibt es kein solches Bild, und trotzdem sieht das Tiersubjekt ein Bild. Dieser paradox scheinende Tatbestand ist geeignet, Mind-Philosophen den Schlaf zu rauben; ich nenne es das *Wahrnehmungs-Paradox*.

Zur phänomenalen Wahrnehmung gehören neben visuellen Eindrücken auch Laut-, Geruchs-, Geschmacks-, Tast-, Lust- und Schmerzempfindungen sowie Emotionen. Sie haben qualitativen Charakter und werden als *Qualia* bezeichnet. Ein besonderer Stellenwert kommt nach meiner Auffassung den Geschmacks- und Tastempfindungen zu – möglicherweise gehört auch der Geruchssinn dazu. Es handelt sich dabei um die Nahsinne, die als solche unmittelbar auf die *leibliche Integrität* des Tiersubjekts einwirken. Ich spreche deshalb von *invasiven Reizen*, die durch die Einwirkung auf den Leib nicht nur eine Objektwahrnehmung, sondern zugleich zusätzlich eine Leibgewahrung auslösen. Ergreife ich eine Türklinke, spüre ich nicht nur die Klinke, sondern auch mich selbst. Es ist – wie es Hegel wortspielerisch ausdrückt – „die unmittelbare Einheit des Seins und des Seinen“ (9.466 Zus.), also „das Einsbleiben [des Subjekts] mit sich in der Bestimmtheit“ durch das Objekt (9.342 Zus.). Wir haben es hier mit *Empfindungen* im eigentlichen Sinn zu tun. Diese sind dadurch ausgezeichnet, dass sie im Wahrnehmen des Objekts, so Hegel, gleichzeitig ein „Sich-selbst-in-sich-Finden“ des Subjekts sind (9.342 Zus.) – womit die oben zitierten, sehr gedrängten Formulierungen Hegels zur animalischen Seele weiter an Klarheit gewinnen.

Auf die in diesem systematischen Zusammenhang auch zu klärende Frage, warum es überhaupt Empfindungen geben muss, hier nur eine kurze Antwort (ausführlich z.B. in Wandschneider 2015, 562ff.). Warum kann, beispielsweise im Fall der Süßempfindung, die Verhaltenssteuerung

nicht einfach an den Glucose-Messwert gekoppelt werden? Antwort: Weil das Verhalten bei höheren Tieren nicht mehr (wie bei niederen Tieren) automatisch-reflexartig ausgelöst, sondern über das Wahrnehmungsszenario gesteuert wird und somit wesentlich *wahrnehmungs-instruiertes Verhalten* ist. Der Glucose-Messwert muss deshalb seinerseits erst *wahrgenommen und ‚bewertet‘* werden, bevor er – eben als ‚süß‘ – verhaltenssteuernd wirksam werden kann.

3. Das ‚bloß Physische‘ und das systemische Phänomen der Emergenz

In der Literatur zum Leib-Seele-Problem begegnet ständig der Begriff ‚des Physischen‘. Diese fatal pauschale Charakterisierung der materiellen Welt ist ignorant bezüglich der in ihr vielfältigst realisierten und realisierbaren Strukturen und Wirkprofile. Grund ist die Verkennung des *Systemcharakters* materieller Gefüge und damit des Phänomens der *Emergenz*. Qua Emergenz können Systeme fundamental andersartige Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten besitzen als ihre Subsysteme, die dafür gleichwohl vorausgesetzt sind. Das System ‚Radio‘ verhält sich anders als die Teile, aus denen es besteht, die aber für sein Funktionieren unverzichtbar sind. Ein eindrückliches Beispiel für Emergenz ist die chemische Verbindung NaCl: Ihre Komponenten sind Natrium und Chlor, beides aggressiv wirkende Elemente, in ihrem Verbund aber harmloses Kochsalz, das wichtiger Bestandteil der Nahrung und des Bluts ist – Systemeigenschaften, die seinen Komponenten fehlen. Die gesamte Natur und auch die Technik ist in dieser Weise durch Systemgesetze beherrscht.

Nun ist gerade das *Gehirn* wesentlich *System*. Emergenzphänomene können hier somit nicht nur nicht ausgeschlossen werden, sondern sind essentiell zu erwarten. Dies ausgerechnet in der Diskussion des Leib-Seele-Problems auszublenden, ist geradezu als Kunstfehler zu werten. Insofern wird die undifferenzierte Rede von ‚dem Physischen‘ dem Problem zweifellos nicht gerecht. Man kann in diesem Zusammenhang an Leibniz’ berühmtes Mühlengleichnis denken.³ Könnte man im mental aktiven Gehirn wie in einer Mühle herumgehen, so Leibniz, würde man nicht die Spur von Mentalem entdecken: einerseits eine großartig inszenierte Parabel, die das Gehirn andererseits freilich *pauschal als ‚bloß physisch‘* deutet und damit, aktuell gewendet, im Grund die Perspektive des unphilosophischen Hirnforschers einnimmt, der, methodisch bedingt, ausschließlich physikalisch-chemische Strukturen und Prozesse vorfindet – und dabei gleichwohl, das ist gerechterweise zu ergänzen, mit erheblichem Scharfsinn die Aufklärung subtilster systemischer Zusammenhänge vorbringt.

³ Leibniz, *Monadologie*, § 17; schön ausgedeutet in Bieri 1994.

Eine angemessene Deutung der Gehirnfunktionen wird also Emergenzphänomene berücksichtigen müssen. Und da diese, wie gesagt, essentiell systembezogen sind, ist es unabdingbar, das zugehörige *System* mit in den Blick zu nehmen. Damit stellt sich die Frage, welches System zur *phänomenalen Wahrnehmung* gehört, d. h. in welchem Systemrahmen sie phänomenale Wahrnehmung sein kann. Klar ist, dass die Wahrnehmung dazu bestimmt ist, das Verhalten zu steuern, dies jedoch nicht beliebig, sondern nach Maßgabe des ‚Bewertungssystems‘, das den gesamten organismischen Prozess im Sinn des Prinzips Selbsterhaltung überwacht (dazu gleich mehr). Das hier maßgebliche System ist mithin in der *Kooperative von Wahrnehmung, Bewertung und Verhalten* zu sehen, das ich kurz als ‚Perc-Eval-Act-System‘ bezeichnet habe.⁴ Von Emergenz ist dann in dem Sinn zu sprechen, dass die Wahrnehmung, entsprechend ihrer Steuerfunktion für das Verhalten, nicht einfach neuronale Spikes registriert, sondern – auf hoher Verarbeitungsstufe der Sinnesinformation – komplexe Ganzheiten erfasst, ‚Objekte‘ also, die durch die ihnen zugeordneten Bewertungen (genetisch veranlagt oder gelernt) *attraktiven* oder *aversiven* Charakter für das Tiersubjekt besitzen.

Ein Alltagsbeispiel dafür, dass auf der Perc-Eval-Act-Ebene Wahrnehmung, Bewertung und Verhalten tatsächlich intrinsisch zusammengehören, ist der Wechsel zu einer neuen, ungewohnten Brille: Wenn die Gegenstände zu taumeln und die Treppenstufen mir entgegenzukommen scheinen und die zugehörigen Wahrnehmungs-Bewertungen mau sind, dann muss die wahrnehmungs-instruierte Verhaltenssteuerung neu justiert werden. Es müssen neue Verknüpfungen eingefordert, getestet und realisiert werden, bis die Umwelt wieder stabil erscheint und die Bewertungen wieder stimmen. Diese Vorgänge spielen sich für das Subjekt – volkstümlich gesprochen – in der ‚Seele‘ ab oder, differenzierter ausgedrückt, in der durch das Perc-Eval-Act-System aufgespannten *seelischen Dimension*, nicht auf der Ebene elektrochemischer neuronaler Prozesse, auch wenn diese dafür physikalisch vorausgesetzt sind.

Worum es mir hier grundsätzlich geht, ist die durch Emergenz eröffnete Möglichkeit von Phänomenen, die kein ‚*bloß* Physisches‘ mehr sind. Was qua Wahrnehmung emergiert, sind vielmehr *Sinngehalte*, die als solche Allgemeinheitscharakter besitzen, also *Ideelles* sind. Dazu passt Hegels – offenbar intuitiv-phänomenologisch inspirierte – Charakterisierung der ‚natürlichen Seele‘, wonach die aufgenommenen physischen Reize „in die Allgemeinheit der Seele versenkt, ... dadurch in ihrer Unmittelbarkeit negiert, somit ideell gesetzt“ seien (10.96 Zus.). Ähnlich in der ‚Naturphilosophie‘: „Das Harte, Warme usw. ist ein Selbständiges, das draußen ist;

⁴ Näher ausgeführt in Wandschneider 2015 und 2016a.

aber ebenso ist es unmittelbar verwandelt, ideell gemacht, eine Bestimmtheit meines Gefühls“ (9.465 Zus. 2).

Emergentistisch verstanden, ist deutlich, dass dieses Seelische gleichwohl im Physischen verankert bleibt und deshalb jedenfalls auch physische Wirkungen entfalten kann. Der Emergentismus ermöglicht so gleichsam einen *Dualismus*, nämlich den von ‚bloß Physischem‘ und Ideell-Seelischem, einen Dualismus, der im Hinblick auf die insgesamt physische Basis *zugleich ein Monismus* ist – in der notorischen Dualismus-Monismus-Kontroverse gleichsam eine Art emergentistische Quadratur des Kreises!

Könnte dieser *emergentistische* Dualismus den Dualismusfreunden eventuell genügen? Immerhin mit der philosophisch nicht unattraktiven Option, die Möglichkeit des Mentalen schon im Physischen angelegt zu sehen (und das heißt recht verstanden, in seinen *ideellen* Gesetzlichkeiten).

4. Organismischer Selbstzweck und Roboter-Zweck

Dass die phänomenale Wahrnehmung dem Tiersubjekt, wie gesagt, attraktive und aversive Gehalte präsentiert, bedeutet, dass sie *Sinn-Charakter* besitzt – Sinn im Hinblick auf das Prinzip Selbsterhaltung, Selbsterhaltungssinn. Ich möchte das näher erläutern:

Sinn hat etwas in Bezug auf einen *Zweck*. Ich möchte Feuer machen, dann muss ich zusehen, dass ich Brennmaterial finde, d.h. alles, was mir unter diesem Aspekt begegnet, hat für mich in positiver oder negativer Weise Sinn im Hinblick auf den Zweck, Feuer zu machen. Aber haben Organismen Zwecke? Zwecke verstehen wir ja so, dass sie die Fähigkeit, zu planen und somit auch zu denken voraussetzen, und das ist zweifellos dem Menschen vorbehalten.

Hier ist an Kants Deutung organismischer Selbsterhaltung als *innere Zweckmäßigkeit* zu erinnern (Kant KU § 63ff.): Alle Organe sind danach Mittel zum Zweck der Erhaltung des Organismus, und dieser ist umgekehrt Mittel zum Zweck der Erhaltung der Organe, sodass im Organismus „*alles Zweck und wechselseitig auch Mittel ist*“ (Kant KU § 66). Recht verstanden hat der Organismus also keine Zwecke, sondern er ist *zweckmäßig*, dies aber in der exzeptionellen Weise *innerer Zweckmäßigkeit*. Dass hier alles „Zweck und Mittel zugleich“ ist, begründet Hegel zufolge den Charakter des Lebens als „Selbstzweck“ (9.436 Zus.). „Schon Kant“, so Hegel, habe „das Lebendige als Zweck für sich selbst“, als „*Selbstzweck*“ gedeutet⁵ (9.339 Zus., auch 9.473, 10.212 Zus.). Da der Zweckbegriff aber, wie gesagt, nur für bewusste, also menschliche Zielsetzungen angebracht ist, erscheint der Begriff der ‚*Bestimmung*‘ für den Organismus geeigneter. Innere Zweckmäßigkeit bedeutet dann: zur Selbsterhaltung bestimmt zu

⁵ Jedenfalls der Sache nach, auch wenn Kant den Begriff ‚Selbstzweck‘ offenbar nicht verwendet.

sein. Und eben dadurch ist für die Wahrnehmung *Sinncharakter* impliziert: Alles, was vom Subjekt wahrgenommen wird, wird von ihm im Sinn seiner Selbsterhaltung wahrgenommen und bewertet. Durch das Prinzip Selbsterhaltung ist Sinn, Selbsterhaltungssinn, impliziert.

Nun besitzt auch der *Roboter* Wahrnehmung mit der *Bestimmung*, sich in seiner Umgebung zu orientieren, um den ihm übertragenen Auftrag auszuführen. Muss seiner Wahrnehmung somit ebenfalls *Sinncharakter* zugesprochen werden? Freilich, er ist kein Organismus; existentielle Gefahren oder Chancen berühren ihn nicht; seine eigene Existenz ist ihm absolut gleich-gültig. Er macht ungerührt nur den ihm aufgetragenen Job. Aber er hat doch eine *Bestimmung*, die als solche Sinn impliziert? Sicher, aber der den Roboter leitende Sinn ist nicht sein *eigener* Sinn, sondern der seines Konstrukteurs. Für *diesen* sind alle Vollzüge des Roboters in der Tat sinnbezogen, denn er hat ihn für eine bestimmte Aufgabe konstruiert – beispielsweise als *selbstfahrendes Auto*. Dieses hat die Bestimmung, die Integrität der Insassen, der andern Verkehrsteilnehmer und des Autos selbst zu erhalten. Und das ist klarerweise der mit dem selbstfahrenden Auto verbundene Konstrukteurssinn, nicht des selbstfahrenden Autos selbst.

Indes, hier stellt sich sofort die Frage: Wenn das selbstfahrende Auto dazu bestimmt und befähigt ist, sich selbst zu erhalten: Untersteht es damit nicht ebenfalls einem Prinzip Selbsterhaltung, auch wenn dies auf die Programmierung durch den Konstrukteur zurückgeht, also nicht *natürlichen* Ursprungs ist? Und ist die natürliche Selektion im Zuge der Evolution nicht gleichfalls eine Art Programmierung? Und Selbsterhaltung ist Selbsterhaltung, egal woher die Befähigung dazu stammt. Also, wo ist der Unterschied zwischen Organismus und Roboter? Warum impliziert Selbsterhaltung eine für das Tiersubjekt selbst sinnbezogene Wahrnehmung, für den Roboter aber nicht?

Die Antwort, der Roboter arbeite lediglich ein Programm ab, ist offenbar keine Antwort darauf, denn das gilt grundsätzlich ebenso für das neuronale System des Tiersubjekts, das seine Wahrnehmungsobjekte gemäß den neuronal gespeicherten Vorgaben bewertet und das Verhalten entsprechend steuert. Damit ist also kein *prinzipieller* Unterschied gegenüber dem Roboter markiert.

Es scheint *schwierig* zu sein, die *differentia specifica* des Subjekts im Vergleich mit dem Roboter auf den Begriff zu bringen, auch wenn die Verschiedenartigkeit beider intuitiv nicht den geringsten Zweifel zulässt.

5. Hegels Phänomenologie des Mangels und die Sinn-Demenz des Roboters

Wo ist der Punkt, den ich übersehen habe? Ich finde ihn im § 359 der Hegelschen ‚Enzyklopädie‘, im Kapitel ‚Der tierische Organismus‘ – es ist einer der bekanntesten Hegel-Topoi: „Nur ein Lebendiges fühlt *Mangel*“

(9.469). In der Tat ist Mangel etwas, das der Roboter-Wahrnehmung fremd ist. Das selbstfahrende Auto etwa benötigt einen Parkplatz. Ist keiner in Sicht, verspürt es dies als Mangel? Nein, es schaltet ungerührt auf die Parkplatz-Suchroutine um, mehr nicht. Ihm selbst, als Auto, fehlt nichts.

Wenden wir uns wieder dem *Tiersubjekt* zu. Hegels vorher als Phänomenologie der animalischen Seele charakterisierte Deutung ist näher eine *Phänomenologie des Mangels*: Wieso verspürt das Tier, im Gegensatz zum Roboter, Mangel, was geht ihm ab? Natürlich das, was es zur *Selbsterhaltung* braucht, Nahrung, einen Ruheort, Abwendung von Bedrohung usf. Aber die Frage ist ja: Was bedeutet das für es *als Subjekt*? Das Lebendige, so Hegel, „ist in der Natur der *Begriff* (siehe oben), der als solcher die Einheit *seiner selbst* und *seines bestimmten Entgegengesetzten* ist“ (9.469). Dieses ‚bestimmte Entgegengesetzte‘ gehört dem Lebendigen also *wesenhaft* zu, etwa als Nahrung, die essentiell für sein Existieren ist, und insofern schaut das Subjekt in der Nahrung, die ihm fehlt, „seinen *eigenen Mangel*, seine eigene Einseitigkeit an“, sieht im Objekt geradezu „etwas zu seinem eigenen Wesen Gehöriges und dennoch ihm Fehlendes“ (10.217 Zus.). Damit also ist „in *einem* ebenso das *Darüberhinaussein* vorhanden, der *Widerspruch* als solcher immanent und in ihm gesetzt“ (9.469). Das Subjekt „weiß sich als *an sich* mit dem äußerlichen Gegenstände *identisch*“. Daran entzündet sich die *Begierde*. Es weiß, „daß der Gegenstand also der Begierde *gemäß* ist“ und dass dieser somit „die *Möglichkeit* der Befriedigung der Begierde enthält“ (10.217 Zus.).

Hegels Antwort ist also: Das, woran das Subjekt Mangel leidet, gehört *an sich* immer schon zu *seinem Sein*, und deshalb kann es ihm real auch *mangeln*. Sein Sein und das dafür Benötigte – Nahrung etwa – gehören an sich zusammen und sind real-faktisch doch oft voneinander getrennt. Das unter dem Prinzip Selbsterhaltung agierende Wesen erkennt das ihm Mangelnde als ihm *wesenhaft zugehörig* und entwickelt so Trieb, Begierde und Befriedigung. Das sind die *sinn-konstituierenden* Determinanten, die seiner Wahrnehmung *Selbsterhaltungssinn* verleihen. „Trieb, Instinkt, Bedürfnis usf.“ sind somit „Negationen“, „gesetzt als in der Affirmation des Subjekts selbst enthalten“ (9.469). In der Positivität subjektiver Existenz ist der Mangel als ein Negatives grundsätzlich immer mitgesetzt.

Alles das geht dem Robot ab. Selbst wenn seine Wahrnehmung rein technisch der des Tiersubjekts perfekt gleichen würde, sieht er darin immer nur den Tatbestand, der faktisch ist oder faktisch nicht ist, nicht, wie das Tier, darüber hinaus, was ihm selbst fehlt, als einen *Teil seiner selbst*, den es begehrt, um existieren zu können. Die Tier-Wahrnehmung hat existentiellen Sinn, *Selbsterhaltungssinn*; die Roboter-Wahrnehmung ist nicht zur Sinn-Konstitution befähigt, sondern durch *Sinn-Demenz* charakterisiert.

Die Sinn-Konstitution des Subjekts, soviel ist deutlich geworden, ist essentiell dem Prinzip Selbsterhaltung geschuldet, und das ist im Vergleich mit dem Roboter ein Unterschied ums Ganze. Der oben erwogene Einwand, dass auch dem Roboter Prüfroutinen und Verhaltensprogramme im Sinn der Erhaltung seiner Integrität technisch implementiert werden können – Stichwort selbstfahrendes Auto –, geht also fehl. Denn, wie sich jetzt gezeigt hat, ist nicht eine *faktische, kontingente* Selbsterhaltung per se sinn-konstituierend, sondern es ist das *Prinzip* Selbsterhaltung, das das lebendige Wesen beständig um sein Sein besorgt sein und damit alles und jedes unter Selbsterhaltungs-Aspekten sehen lässt.⁶

Sicher kommen dabei ebenfalls Prüfroutinen – biologisch: Bewertungen – zum Einsatz. Aber die sind nicht technischer, sondern *natürlicher* Herkunft; und das macht, was überraschen mag, den erwähnten Unterschied ums Ganze aus. Ich hatte oben argumentiert, dass alles Technische als Zweck des Konstrukteurs, nicht als Selbstzweck, wie der Organismus, zu verstehen ist und dass das technische Konstrukt deshalb nicht im Geringsten an seiner eigenen Existenz interessiert ist, während der Organismus schlechterdings kein anderes Interesse kennt als die eigene Existenz. Denn er verkörpert das genetische Erbe seiner Vorfahren, die sich im Überlebenskampf als überlebensfähig erwiesen hatten. Diese aus dem selektionistischen Feuer hervorgegangenen Wesen sind quasi *dadurch definiert*, dass sie nichts anderes tun, als Selbsterhaltung zu betreiben. Eben das ist, was sie zum *Selbstzweck* macht, und das heißt, dass ihnen nicht einfach nur gewisse faktische Selbsterhaltungs-Eigenschaften zukommen – wie beispielsweise dem selbstfahrenden Auto –, sondern dass ihre *gesamte Existenz dem Prinzip Selbsterhaltung untersteht*. Insofern ist die *natürliche Herkunft* des Organismus, also ein zunächst marginal scheinender Sachverhalt, tatsächlich von *prinzipieller* Bedeutung. Diese wesensmäßige Sorge um das eigene Sein ist es, die ihre Wahrnehmung, positiv oder negativ, mit Selbsterhaltungs-Sinn imprägniert.

6. Sinnerfassung als Überschreitung des ‚bloß Physischen‘

Wie aber stellt sich ‚Sinn‘ in der Perspektive der Gehirnprozesse dar? Zunächst einmal trifft das schon Gesagte zu, dass auf der höchsten, d.h. der Perc-Eval-Act-Ebene der Reizverarbeitung höherer Tiere keine neuronalen Spikes erscheinen, sondern – etwa im Fall visueller Perzeption – ganz-

⁶ Damit ist nicht in Abrede gestellt, dass es vielleicht irgendwann möglich sein könnte, auch einen Roboter mit dem *Prinzip* Selbsterhaltung auszustatten. Ihm müsste dann in der Tat – das habe ich in einer anderen Arbeit diskutiert – „Leben zuerkannt werden. Er wäre ein technisches Tier, hätte Subjektcharakter, Selbst[heit], und die Wahrnehmung hätte für ihn existentiellen Sinn“ (Wandschneider 2016b, Kap IV.5).

heitliche und gleichwohl in sich differenzierte Objekte; man denke an das oben erwähnte Experiment zur Wahrnehmung von Gesichtern bei Makakenaffen. Nehmen wir an, ein Gesicht zeigt wildes Zähnefletschen. Amygdala-instruiert springt bei uns, sicher auch bei Makaken, sofort eine negative Bewertung an, die eine bedrohliche, böse Einstellung signalisiert und das wahrnehmende Subjekt in Abwehrbereitschaft versetzt, die zugleich zu einer Umstellung der Wahrnehmungsoptik und Verhaltensperspektive führt. Generell setzen Bewertungen Neurotransmitter und Hormone frei, die Perzeptmodifikation, Reizschwellen-Absenkung und Sinn-Shift zur Folge haben und so beispielsweise bewirken können, was der Zaubertrank an Goethes Faust tut, der dadurch ‚Helenen in jedem Weibe sieht‘. Das *Bewertungssystem* repräsentiert das Prinzip Selbsterhaltung und ist damit die entscheidende Instanz, die den organismischen Selbstzweck-Charakter garantiert, im evolutionären Selektionsprozess seine genetische Inkorporation in Form des limbischen Systems erfahren hat und später durch die gedächtnismäßig gespeicherten positiven und negativen Erfahrungen sukzessiv erweitert wurde.

Alles das ist *physisch* realisiert, aber es ist kein ‚*bloß* Physisches‘ mehr. Es tritt als Emergenzphänomen der Perc-Eval-Act-Ebene in Erscheinung, auf der das Tier *als Subjekt agiert*, also in seiner Wahrnehmung Sinn – Selbsterhaltungssinn – erfasst und dementsprechend seine Ziele wählt und sein Verhalten steuert. Das primitive ‚*bloß* Physische‘ ist so, in einem sinngeliteten Aufstufungsprozess, *beseelte* Materie geworden. Ein Verständnis dafür zu gewinnen, bedeutet, vom Roboter-Paradigma wegzukommen und den Selbstzweck-Charakter des Organismus ernstzunehmen. Hegels Phänomenologie der animalischen Seele hat dafür einen Zugang eröffnet.

Literatur

- Bieri, Peter (1994) Was macht Bewußtsein zu einem Rätsel?, in Singer (ed. 1994), 172–180.
- Chang, Le/ Tsao, Doris (2017) The Code for Facial Identity in the Primate Brain, in: Cell 169 (2017), 1013–1028 (<https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.05.011>)
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Werke in 20 Bänden, ed. Eva Moldenhauer und Karl Markus Michel. Frankfurt/M. 1969ff. (Zitierweise, Beispiel: ‚9.48 Zus.‘ verweist auf: Werke Bd. 9, S. 48, Zusatz).
- Kant (KU) Kritik der Urteilskraft. Zitiert nach der 3. Originalausgabe. Berlin 1799 (Philosophische Bibliothek, Berlin 1959).
- Langthaler, Rudolf/ Hofer, Michael (ed. 2016) Naturphilosophie. Traditionelle Themen und gegenwärtige Herausforderungen. Wien 2016.

- Singer, Wolf (ed. 1994) Gehirn und Bewusstsein. Heidelberg 1994: Spektrum.
- Wandschneider, Dieter (2015) Das ‚eigentlich schwierige Problem‘ phänomenaler Wahrnehmung, in: Zeitschrift für philosophische Forschung 69 (2015), 550–568.
- Wandschneider, Dieter (2016a) Zur Seinsweise des Psychischen, in: Zeitschrift für philosophische Forschung 70 (2016), 28–46.
- Wandschneider, Dieter (2016b) Phänomenale Wahrnehmung und die Idealisierungstendenz der Natur, in: Langthaler/ Hofer (ed. 2016), 50–71).
- Wandschneider, Dieter (2018) Abschied von Chalmers’ Zombie. Das ‚Prinzip Selbsterhaltung‘ als Basis von ‚Sinn‘, in: Zeitschrift für philosophische Forschung 72 (2018), 246–262.
- Wetzel, Manfred (1997–2014) Prinzip Subjektivität. Würzburg 1997–2014.