

Kommentar

Sinnmaschinen – Innovatives menschliches Handeln in soziotechnischen Systemen

Alexander Nicolai Wendt

Universität Heidelberg, Institut für Psychologie

Die Faszination, die von Systemtheorien ausgeht, mag einerseits von der gewitzten und ziselierten Konstruktion explikativer Kathedralen ausgehen, deren Wolken kratzende Höhe dem architektonisch Veranlagten eine Antwort auf den Theoriemangel der zeitgenössischen Psychologie gibt. Andererseits ist das Motiv dieser Faszination von Platon über Hegel bis in alle Zeit auch die Macht wie der Nutzen des Systemdenkens, die jeden in den Bann ziehen, der es schätzt, gut vorbereitet zu sein, also hier: Bereits zuvor zu wissen, was passieren wird. Als Meister dieses die Erklärung der Welt erschöpfenden Denkens ist Niklas Luhmann (1987) die wichtigste Referenz in der jüngeren deutschsprachigen Geistesgeschichte. Doch während sich Luhmann auf die Darstellung von sozialen Systemen fokussierte, bleibt die Integration des Psychischen in den Bannkreis des Systemdenkens eine Verheißung, die allerdings auch schon vor Luhmanns Arbeit die Herzen der Systematiker hat höherschlagen lassen.

Mit dem Begriff der Sinnmaschine ist es nun Rüdiger von der Weth, der sich zu einem „Bauplan für eine Seele“ (Dörner, 1999) bzw., so ließe sich sagen, „Funktionsplan für Menschen“ aufschwingt. Dass Menschen durch das „Funktionieren“ nicht vollständig beschrieben werden, stellt der Autor dabei zwar heraus (2), doch, inwiefern wir nicht funktionieren, muss am fernen, fremden Horizont des Systems letztlich unerklärt bleiben. Stattdessen wird die Euphorie des Systembaus heute wie schon für den 1912 geborenen Alan Turing durch den Traum, „unsere menschliche(n) Funktionen in exakter Weise als Quelltext eines Computerprogramms“ (2) darzustellen, stimuliert. Und so ist es nicht verwunderlich, dass in Sinnmaschinen „Sinn produziert“ (5) wird. In anglophonen Zeiten wundert sich hier derjenige kaum, der „making sense“ als „Sinn machen“ weiterdenkt, und übersieht, dass Sinn eigentlich gegeben und nicht hergestellt ist, wie es Edmund Husserl (1900 / 01/ 2009) mit seinen klassischen „Logischen Untersuchungen“ nachzuweisen gelang, denn die Struktur der Bedeutung unseres Lebens ist so unabhängig von jedweder unserer Be-

mühungen, wie $1 + 2 = 3$ war, schon bevor der erste Mensch geboren wurde. Dieses kursorischen Zweifels gegenüber der Tauglichkeit aller Systeme ungeachtet, ist es lohnenswert von der Weths Vorschlag in seiner Struktur genauer zu beleuchten.

Bevor die Systemtheorie der Sinnmaschinen beurteilt werden kann, sind jedoch die Grundlagen des Ansatzes klarzustellen. Diese Grundlagen reichen dabei noch hinter die sog. „Basisannahmen“ des Autors zurück. Vielmehr handelt es sich um seine impliziten Überzeugungen. Die wichtigste unter ihnen drückt sich in diesem Satz aus: „Der Begriff Sinnmaschine wird deswegen verwendet, weil gezeigt wird, dass ihr Funktionieren vollständig aus dem Zusammenwirken ihrer Elemente erklärbar ist, ohne dass irgendwo ein Gesamtplan oder übergeordnetes Programm für diese Prozesse existiert“ (3). Im alten Streit zwischen finalistischer und mechanistischer Erklärung des Seins bekennt sich von der Weth mit Bestimmtheit zur zweiten Ansicht. Dies scheint für einen sich als Naturwissenschaftler verstehenden Psychologen kaum erwähnenswert zu sein, wenn es sich nicht um den eigenwilligen Gegenstand des „Sinnes“ handelte. Oder in Henri Bergsons (1907 / 2015, 62) Worten: „Mechanismus und Finalismus sind also nur äußerliche Anblicke“.

Wer, wie von der Weth, nicht mehr nur über die externe Beschaffenheit von räumlichen Strukturen spricht, sondern über den Menschen als „Lebewesen“ (3), der muss die Eigenheit eben dieses Lebens, insbesondere dessen innere Zeitlichkeit, berücksichtigen. Da der Autor dies jedoch nicht tut, bleibt die Untersuchung des Themas notwendiger Weise äußerlich – und Begriffe wie Bewusstsein, Welt und Handlung verwelken als Bezeichnungen von funktionalen Beziehungen zwischen den Elementen des Systems. Anders als bei Luhmann sind diese Elemente allerdings nicht etwa Eigenschaften des sich selbst konstituierenden Systems, sondern ontologische Festlegungen auf physische, nicht aber psychische (wie im Wundtschen Funktionalismus) Teilchen: Es handelt sich um das

„reale, physikalische Zusammenwirken materieller Entitäten“ (5). In anderen Worten: Von der Weths „soziotechnisches System“ der Sinnmaschine gründet auf einen mechanistischen Naturalismus, dem letztlich ein Epiphänomenalismus des Bewusstseins entspricht. Luhmann hatte demgegenüber dezidiert vermieden, sich auf „Menschen“ zu beziehen und dadurch fragwürdige anthropologische Implikationen zu riskieren. Bei von der Weth sind es jedoch tatsächlich Menschen, die einmal ontologisch als Akteure der Sinnmaschinen und ein andermal funktionsdeskriptiv als Agenten betrachtet werden.

Der Bezug auf „materielle Entitäten“ bedeutet aber nicht, dass in der Sinnmaschine alle Elemente homogen seien. Von der Weth unterscheidet vielmehr zwischen Dingen und Akteuren als den beiden Klassen von Elementen. Ihre *differentia specifica* ist die Regulation durch „interne Sollwerte“ (5). Auf diesem Wege führt der Autor mit dem Begriff des „Sollwertes“ den entscheidenden Angelpunkt des Systems ein. Es wird nicht vollständig klar, ob hierbei der Begriff des Zweckes mit demjenigen des Sollwertes zusammenfällt, doch es scheint zu den „Basisannahmen“ zu gehören, dass Sollwerte die Inhalte der Zwecke sind, Zwecke also die Sollzustände „definieren“ (5). Zudem „dienen“ Sinnmaschinen wiederum einzelnen oder mehreren Zwecken. Der „Sinnmaschinenzweck“ ist also unausgesprochen das *Movens* des gesamten Mobiles. Zu seiner Erklärung scheint sich dem Anschein nach der Begriff des Sinns anzubieten, doch Sinn ist für den Autor lediglich „Anreiz zu funktionsgemäßem Handeln“ (5) und die entsprechenden „Aktivitäten“ verändern lediglich „die Welt in Richtung auf Sollzustände“.

Der Begriff des Sollwertes bleibt also in den „Basisannahmen“ des Systems unterbestimmt. Allein, da sich von der Weth zum mechanistischen Naturalismus bekennt, bleibt ihm an dieser Systemstelle, an welcher der klassische Konflikt mit dem ewigen Widersacher Finalismus seinen Höhepunkt erreicht, bloß, zu behaupten, dass die Zwecke der Sinnmaschine sich ebenso aus dem „reale[n], physikalische[n] Zusammenwirken materieller Entitäten“ ergeben, wie sich, so ließe sich eine drastische Analogie bilden, ein Molekül aus der Konfiguration von Atomen ergibt. Diese Implikation scheint auch mit Blick auf von der Weths Bezugnahme auf „residuale Eigenschaften“ (9) plausibel: Auf der konzeptionellen Ebene der Funktionsbeschreibung seien Ziele als Regulation der Sollwerte zu verstehen, die für Agenten (das funktionsdeskriptive Äquivalent zu „Akteuren“) gelten. Dabei sei die Autonomie des Menschen insofern gegeben, als dass es biologische Bedürfnisse und die mysteriösen „unbekannte(n) residuale(n) Ziele“ (10) gäbe, doch jenseits von diesem bloßen *ex negativo* Verweis auf eine z. B. biologische Determination außerhalb der Sinnmaschine steht für von der Weth fest: „Agenten

bekommen ihre Ziele von der Sinnmaschine vorgegeben“ (7). Für die Erklärung des phänomenalen Sinnüberschusses im Begriff „Sollwert“ reicht dieser Hinweis allerdings nicht aus: Solange die „residualen Ziele“ unbekannt sind, macht man sich derselben Fehler schuldig, welche die Gestaltpsychologie an der Assoziationspsychologie und deren Elementarismus kritisiert hat, nämlich „zufällige Einflüsse“ (Müller, 1905, 278) anzunehmen, um die Ungenauigkeiten der Erklärung zu kompensieren.

Da Menschen, wie von der Weth eingesteht, auch marginal außerhalb der Sinnmaschinen existierten, stellt sich die Frage, weswegen sie sich zu allererst in sie einfügen sollten. Von der Weth gibt zwei Antworten: Lust und Sinn. Während Lust klassischer Weise mit direkter Bedürfnisbefriedigung in Verbindung gebracht wird, sei Sinn hingegen nur durch den indirekten Mechanismus der sog. emotionalen Evidenz auf die Ziele der Agenten bezogen. Interessanter Weise bleibt dabei offen, ob diese Ziele von der Sinnmaschine gegeben wurden (oder „unbekannte residuale Ziele“ sind). In anderen Worten: Das soziotechnische System könnte die Ziele, die es zu erreichen verspricht, sogar selbst erzeugen. Hier scheint eine Parallele mit Luhmann (1987) auf: Auch soziale System sind auf Selbsterhaltung ausgerichtet, erzeugen also ihren eigenen Betrieb und dienen nicht (nur) fremden Zwecken. Jedenfalls ist die „Verhaltenssteuerung durch Sinn als emotionale Evidenz“ (12) die Systemstelle, welche die Verbindung zwischen dem (residual) autonomen Menschen und dem soziotechnischen System herstellt. Das bedeutet, dass Sinn für von der Weth ein indirekter, vermittelter und deswegen nicht unmittelbarer Aspekt der Erfahrung ist. Der Begriff des Sinnes hat also selbst vor allem eine Funktion und ist nicht Prinzip jeden Weltbezugs, wie es demgegenüber beispielsweise für den Begriff der Intentionalität in der Phänomenologie gilt.

Es ist nun für die Analyse der emotionalen Evidenz bezeichnend, dass sich der Begriff der Emotion nicht aus dem System selbst ergibt. Vielmehr suggerieren die Beispiele eine Zugehörigkeit von den vorherigen Überlegungen, die jedoch maßgeblich von der alltäglichen Intuition abhängen, auf die sich von der Weth sogar eingangs explizit beruft (4). Das Problem ist dabei jedoch der Erklärungsanspruch, den systemtheoretisches Denken auszeichnet. Es reicht weder, mit der Definition der emotionalen Evidenz als „das Ausmaß, in dem Aktivitäten als sinnvoll, also geeignet empfunden werden“ (10) letztlich auf die Frage zurückzufallen, was denn „etwas als etwas empfinden“ bedeutet. Noch kann dieser Mangel durch Beispiele wie die „völlige Hingabe“ (11) kompensiert werden, weil auch damit die Identifikation eines emotionalen Anteiles des Verhaltens vorausgesetzt wird, den die Theorie doch selbst erst zu erklären versucht. Dieses

Umstandes scheint sich der Autor insofern bewusst zu sein, als er auch „emotionale Verbundenheit“ als „residuale Information“ klassifiziert, die somit wie schon die Determination einiger Ziele der Agenten des Systems außerhalb des Erklärungsanspruchs fällt. Die Bezugnahme auf Emotionen ist also systematisch nicht ausreichend abgesichert, was jedoch nicht bedeutet, dass die Beobachtungen unangemessen sind. Vielmehr legt von der Weth zurecht den Finger auf die Emotionen als Gegenstand der kognitiven Psychologie, denn in der jüngeren Debatte wurde den Verstandestätigkeiten ein übergebührender Vorzug gestattet.

Um erneut den Vergleich mit Luhmanns (1987) Systemtheorie zu bemühen, ergibt sich der Unterschied zwischen einem vollständigen und einem teilweisen Erklärungsanspruch. Für Luhmann ist der Begriff der Umwelt etwas, das selbst durch die Systemtheorie erklärt werden kann, denn die System-Umwelt-Differenz ist selbst eine Eigenschaft eines Systems. Demnach handelt es sich um radikalen Konstruktivismus, wohingegen von der Weth mit dem Bezug auf die Umwelt eine systemexterne Referenz setzt, in die alle „Residuen“ hineinfallen können, ohne dem Erklärungsanspruch zu schaden – ein gemäßiger Konstruktivismus. Dieser Umstand scheint auf den ersten Blick nicht mehr als zwei explikative Alternativen zu bezeichnen, doch für die Erkenntnisinteressen von der Weths ist er eine konzeptuelle Konsequenz. Der Autor beschäftigt sich nämlich mit der Innovationsfähigkeit der Sinnmaschinen, indem er sich auf Menschen und insofern qua „Residuen“ auch auf Externes bezieht.

Das Problem dieses Ansatzes besteht darin, dass die Innovation nicht erklärt, sondern nur konstatiert wird, denn die Ursache der Innovation liegt jenseits der funktionsdeskriptiven Reichweite des Systemdenkens. Das klingt zunächst nach einer sachdienlichen Einschränkung der Arbeit, denn es ist forschungspraktisch willkommen, mit einem in der Psychologie letztlich empirischen Modell nicht die ganze Welt erklären zu wollen. Tatsächlich ergibt sich jedoch, dass durch die Auslagerung der Innovationsmechanismen der Anschein entsteht, dass das System der Sinnmaschinen selbst und alle Phänomenbereiche, die es zu erklären beansprucht, gerechtfertigter Weise konstruktivistisch, mechanistisch, naturalistisch und elementaristisch verstanden werden können. Das Leben kann jedoch nicht ohne weitere metaphysische Annahmen einfach in einen rein mechanischen Teil (die Domäne der Sinnmaschinen) und einen spontanen

Teil dividiert werden. Ein teilweiser Erklärungsanspruch kann deswegen letztlich nur ein heuristisches Modell bleiben – die Wunder, die vom fernen, fremden Horizont her Innovationen der Sinnmaschine bewirken, machen nicht an einer Demarkationslinie halt – das Leben ist durchweg und nicht nur streckenweise komplex und dynamisch. In anderen Worten: Die Mechanismen der Sinnmaschine können – auch im eigenen System – nur eingeschränkt gelten.

Auf Systemebene bedeutet dieser Umstand, dass von der Weths Vorschlag, die Selbstreflexion von den autonomen Menschen auf Sinnmaschinen zu übertragen (vgl. 21), die Komplexität der Selbstreflexion nicht artikulieren kann, da sie abstrakt bleibt. Die anthropologische Forschung des 20. Jahrhunderts hat sich der angemessenen Darstellung der *conditio humana* mit großem Eifer gewidmet. Den Begriff der Selbstreflexion, der für Sinnmaschinen anwendbar sein sollte, steht in scharfem Kontrast zu Gedanken wie beispielsweise denjenigen Helmuth Plessners zur „exzentrischen Positionalität“. Wenn soziotechnische Systeme tatsächlich von autonomen Menschen lernen sollen, darf die Reduktion auf mechanistische Erklärungen nicht der einzige Ansatz bleiben. Dem Satz „Es ist möglich Programme zu schreiben, die ihren eigenen Quellcode verändern“ (29) mag ohne Weiteres zugestimmt werden, aber, sich selbst zu verändern, ist keine ausreichende Formel für die schöpferische Leistung des Menschen. Luhmann hat mit Maturanas Begriff der Autopoiesis in derselben Richtung zu suchen begonnen, doch sich glücklicher Weise auf einen radikalen Konstruktivismus beschränkt, der sich nicht darauf einlässt, Menschen mit Maschinen zu parallelisieren.

Literatur

- Bergson, H. (1907 / 2015). *Schöpferische Evolution*. Hamburg: Meiner.
- Dörner, D. (1999). *Bauplan für eine Seele*. Reinbek b. H.: Rowohlt.
- Husserl, E. (1900 / 01 / 2009). *Logische Untersuchungen*. Hamburg: Meiner.
- Luhmann, N. (1987). *Soziale Systeme*. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Müller, G. E. (1905). Die Gesichtspunkte und die Tatsache der psychophysischen Methodik. In L. Asher & K. Spiro (Hrsg.), *Ergebnisse der Physiologie* (S. 267-516). Wiesbaden: Bergmann.