

Inhalt

	Seite
Diskussion des Autors mit Matthias Jakubec realistische und transzendente Positionen in der Erkenntnistheorie	2
Diskussion des Autors mit Axel Jantsch über die Frage "Was ist Selbstbewusstsein?"	15

Diskussion des Autors mit Matthias Jakubec über
realistische und transzendente Positionen in der Erkenntnistheorie

Inhalt

	Seite
Vorspann	3
Diskussion	3
○ Schreiben (3) M. von M. Jakubec an den Autor	3
○ Antwort (3) des Autors an M. Jakubec.....	3
○ Schreiben (4) von M. Jakubec an den Autor	5
○ Antwort (4) des Autors an M. Jakubec.....	6
○ Schreiben (5) von M. Jakubec an den Autor	7
○ Antwort (5) des Autors an M. Jakubec.....	8
○ Schreiben (6) von M. Jakubec an den Autor	10
○ Antwort (6) des Autors an M. Jakubec.....	11
○ Schreiben (7) von M. Jakubec an den Autor	12
○ Antwort (7) des Autors an M. Jakubec.....	13

Vorspann

Die ersten beiden Etappen dieses schriftlich geführten Meinungsaustausches streiften eine Vielzahl von Themen und fokussierten dann ab dem dritten Schreiben von M. Jakubec auf die Frage der Differenz zwischen realistischen und transzendentalen Positionen der Erkenntnistheorie. Das folgende Diskussionsprotokoll gibt nur diese Schlusspassage der Diskussion wieder. An ihrem Beginn steht der folgende Versuch von M. Jakubec, seine eigene Position kurz zu umreißen:

Auszug Schreiben (3) von M. Jakubec an den Autor

... Ihre Unterscheidung zwischen Subjektivismus, Ihrem transzendental pragmatischen Ansatz und dann wieder Objektivismus ist mir wohl noch nicht ganz verständlich, und daher vermutlich auch Ihre Ablehnung der objektivistischen Sichtweise.

Meine eigenen Überlegungen, die ich in meiner Forschungsarbeit an der Uni verfolge, gehen vom subjektiven Erleben aus (da gehört die Fähigkeit, in der Umwelt zu handeln, entscheidend dazu). Als nächstes folgt ein konstruktivistischer Schritt: Unser „Geist“ (d.h. unsere Gehirnfunktionen) baut ein Modell der Umwelt aus den Bausteinen (bei Freud: Vorstellungen), die ihm das Erleben der Umwelt (inklusive Körper) und der eigenen Handlungsmöglichkeiten liefern. Mittels darauf aufbauender Wortvorstellungen (© S. Freud) treten wir in kommunikativen Austausch über unsere Weltmodelle mit anderen Menschen. ...

Antwort (3) des Autors auf das Schreiben (3) von M. Jakubec

Das Themenspektrum unserer Diskussion wächst mit jedem Schreiben - fast hab ich den Eindruck, dass es sich um ein exponentielles Wachstum handelt. Ich beschränke meine Antwort daher auf jene philosophischen Aspekte, die mir einerseits wichtig erscheinen, und bei denen ich mich andererseits argumentativ am sichersten fühle.

Zunächst der Versuch einer Klärung der Bedeutung des von uns beiden häufig angesprochenen Gegensatzpaares "OBJEKTIV" und "SUBJEKTIV": Ich glaube, dass beim Gebrauch des Wortes "objektiv" oft zwei ganz unterschiedliche Bedeutungen mitschwingen bzw. vermischt werden:

ERSTENS meint man damit das intersubjektiv verbindlich Anerkannte im Unterschied zu dem, was bloß für das einzelne Individuum gilt. So sehen wir etwa im Ergebnis eines nach den allgemein akzeptierten Regeln der Wissenschaft konzipierten und mehrfach von verschiedensten Experimentatoren durchgeführten Versuchs eine "objektive" Erfahrung, während für uns die alltäglichen Erlebnisse eines bestimmten Menschen bloß "subjektiv" sind, weil sie nicht unter kontrollierten, jederzeit nachprüfbaren Bedingungen stattfinden.

ZWEITENS meint man mit "objektiv" das, was die Dinge an sich, also unabhängig von ihrer Erfahrung durch menschliche Subjekte sind. Erfahrung wird dabei als Resultat einer im Kon-

takt der Menschen mit ihren Objekten stattfindenden Interaktion verstanden. Und die Bezeichnung "subjektiv" meint in diesem Kontext den menschlichen Beitrag zu dieser im Kontakt mit den Objekten entstehenden Erfahrung.

Die damit angesprochene Subjektivität aller Erfahrung und des auf ihr ruhenden Wissens meint nicht nur, dass jenes Wissen unaufhebbar durch die menschliche Perspektive (unseren Sinnesapparat, unsere sonstige körperliche Konstitution, ...) geprägt ist. Besagte Subjektivität meint darüber hinaus auch, dass das Erfahrungswissen immer nur auf vergangenen Erfahrungen ruht und diese prognostisch in die Zukunft verlängert - wobei nie absolute Sicherheit besteht, dass wir die betreffenden Erfahrungen auch in Zukunft machen werden. (Wir verfügen also z.B. nicht über absolute Gewissheit, dass der Stein, den wir morgen aufheben und dann loslassen, tatsächlich fallen wird - wir können es nur mit großer Sicherheit voraussagen.) Die Rede von der Subjektivität unserer Erfahrung meint darüber hinaus, dass der menschliche Erfahrungshorizont nicht nur zeitlich (auf die Vergangenheit) sondern auch räumlich beschränkt ist auf einen ganz kleinen Teil des Universums. Ob etwa die Newtonschen Gesetze wirklich im GESAMTEN Universum gelten, werden wir nie mit absoluter Sicherheit wissen. Diese zeitliche und räumliche Begrenztheit der menschlichen Erfahrungsbasis ist der Grund für den von Popper richtigerweise postulierten Fallibilismus, d.h. für die Feststellung, dass Erfahrung unser Wissen niemals verifizieren (also für immer und Überall in Geltung setzen) sondern immer bloß falsifizieren kann.

Als OBJEKTIVISTISCH bezeichne ich eine Position, welche die erste mit der zweiten Bedeutung von "objektiv" vermischt, indem sie meint, dass ein bestimmtes Wissen, das objektiv im ersten Sinne (also intersubjektiv verbindlich) ist, zugleich auch schon in dem Sinne objektiv ist, dass es etwas über die Dinge an sich aussagt. Weil diese Position die prinzipielle Begrenztheit aller menschlichen Erfahrung überschreitet, bezeichne ich sie auch als "metaphysisch". Und weil sie davon ausgeht, dass wir etwas über ein unabhängig von unserer Erfahrung bestehendes Sein aussagen können, nenne ich sie auch "ontologisch".

Meine Position ist demgegenüber TRANSZENDENTAL im Sinne Kants. Sie vermischt die beiden Bedeutungen von "objektiv" nicht und behält daher im Auge, dass alles intersubjektiv verbindlich geltende (also im ersten Sinne "objektive") Wissen immer erfahrungsgebunden (also im zweiten Sinne bloß "subjektiv") ist. Wenn Sie dagegen behaupten, "*die Welt ist deterministisch*" und "*Unschärfe ist Folge eines objektiv indeterministischen Verhaltens der Welt*", dann beziehen Sie aus meiner Sicht eine objektivistische (= metaphysische = ontologische) Position.

Im Unterschied zu Kants Position ist die Meine transzendental-PRAGMATISTISCH, weil ich davon ausgehe, dass alle Erfahrung sowie alles auf ihr ruhende Wissen nicht Selbstzweck ist, sondern die Funktion hat, unserem Handeln Orientierung zu geben. Das bedeutet, dass der geheime Sinn jedes scheinbar rein theoretischen Wissens in den daraus ableitbaren Schlussfolgerungen für künftiges Handeln liegt.

Nun noch kurz zu meiner Sicht der Bedeutung des Begriffs "SUBJEKTIVISMUS": Der Subjektivismus ist eine im eben erläuterten Sinne transzendente Position. Er sucht das Subjekt der Erfahrung aber fälschlicherweise im Individuum. Er meint also: die einzelnen Menschen, machen ihre ganz persönlichen Erfahrungen und versuchen dann mittels der Sprache darüber mit den anderen Menschen zu kommunizieren. Das ist schlicht und einfach falsch, weil nämlich die Sprache und die mit den Kommunikationspartnern geteilten Überzeugungen

(Normen, Ziele, Erwartungen, ...) beim individuellen Erfahren IMMER SCHON mit dabei sind und dieses individuelle Erfahren bis ins scheinbar Persönlichste hinein vor- und mitstrukturieren.

In dem Absatz Ihres Mails, der mit "*Meine eigenen Überlegungen, ...*" beginnt, vertreten Sie, wenn ich richtig verstehe, einen solchen Subjektivismus: Da macht der Einzelne Erfahrungen und baut DANN daraus ein Weltmodell und tritt DANN mittels der Sprache in Kontakt zu anderen Menschen, um sich mit ihnen über dieses Weltbild auszutauschen. Am Schluss dieses Absatzes fragen Sie mich, ob das mein dialektischer Ansatz sei. NEIN. Dieser Subjektivismus ist das Gegenteil meiner dialektischen Position, welche davon ausgeht, dass die Kommunikation mit anderen Menschen von Beginn an in die Konstitution der individuellen Erfahrung eingeht. ...

Schreiben (4) von M. Jakubec an den Autor

Herzlichen Dank für Ihre Klarstellungen.

Ich würde vermuten, dass ernsthafte Philosophen das Wort „objektiv“ mittlerweile wohl immer im ersten Sinn verstehen. Allerdings gibt es unter Beachtung dieser Bezogenheit auf intersubjektive Begriffsbildung dann doch die Chance einer Annäherung an die „objektive Wahrheit“, also an das Übereinstimmen des Erscheinens der Phänomene mit den über sie sprechenden Sätze (Tarski).

Eine Isomorphie zwischen den Phänomenen und dem Modell, relativ bezüglich der Anwendung der intersubjektiven Begriffe zur Objektidentifikation auf den Phänomenen. Das heißt aber nicht, dass wir auch nur im Geringsten an so etwas wie ein „Ding an Sich“ herankommen. Trotzdem können wir etwas über die Existenz des Mondes unabhängig von Beobachtern vor zwei Milliarden Jahren aussagen, nämlich: Unser Weltmodell wird mit der Annahme der den zugrunde liegenden Begriffen entsprechenden unbeobachteten Phänomene konsistent. Aber das „Ding an Sich“? Was soll denn das sein? Wenn man elementarteilchenphysikalisch hinschaut ist es eigentlich hauptsächlich Vakuum, oder J?

Wieso Sätze wie „die Welt ist deterministisch“ notwendigerweise objektivistisch (nach Ihrer Bestimmung dieses Begriffs) sein müssen, erschließt sich mir aber nicht.

Was meine knappe Darstellung des Vorganges der Konstruktion des subjektiven Weltmodells betrifft, so war sie wohl insofern missverständlich als die aufgezählten Schritte unter zahlreichen Rückkopplungen ablaufen. Sprache (die Bildung von Wortvorstellungen) ist jedenfalls ein kulturelles Phänomen und nur so verstehbar. Es bleibt aber ein subjektivistisches Element der Begriffsbildung, das jeden in seiner eigenen Person festnagelt, das ist die neurologisch basierte „Zusammenballung“ von Empfindungen zu Neurosymbolen, sprich Sachvorstellungen (Freud) oder Primärbegriffen (wie ich es nenne).

Niemand von uns weiß, ob andere Menschen über ähnliche Primärbegriffe verfügen und wie sie diese „erleben“. (Möglicherweise ist das der Grund dafür, dass wir auch bei noch so viel Grounding-Arbeit zuletzt auf divergierende Weltbilder stoßen.) Hier ein Beispiel:

Ich trinke zum erstenmal im Leben Coca-Cola Life. Sofort habe ich einen Eindruck vom Geschmack von Stevia. Ich werde diesen Geschmack wiedererkennen, wenn ich ihn wieder erlebe. Das Wort „Stevia“ kommt erst in einem weiteren Schritt dazu und ist Resultat kultureller Interaktion. Es ist aber ganz mein individuell persönlicher Begriff von diesem Geschmack, den niemand sonst mit mir teilt. Ähnliche Primärbegriffe gehen jedem intersubjektivem Austausch voraus. Der dialektische Prozess setzt erst „oberhalb“ dieser Primärbegriffe ein.

Antwort (4) des Autors auf das Schreiben (4) von M. Jakubec

Jetzt reduzieren sich die strittigen Fragen - ich sehe im Moment nur zwei. Sie betreffen unterschiedliche Bereiche jener Grenze der uns erscheinenden Welt, die ich in meinem Buch über "Die letzten Udingen" behandelt habe: Zum einen geht es um die Außengrenze dieser Welt, also die Grenze zwischen dem, was uns erscheint und dem, was hinter dieser Erscheinung stehen mag. Zum anderen geht es um die Innengrenze jener Welt, also um die Grenze zwischen dem, was uns erscheint und uns selbst, die wir aktiv am Zustandekommen jener Erscheinung 'mitarbeiten'.

Zunächst zu der mit dem Schlagwort vom "Ding an sich" angesprochenen Außengrenze unserer Welt: Das von Ihnen angesprochene "*Übereinstimmen des Erscheinens der Phänomene mit den über sie sprechenden Sätzen*" ist eben immer nur eine Übereinstimmung zwischen dem, was uns erscheint und dem, was wir über diese Erscheinung aussagen - es geht also, wie Sie richtig feststellen, nie um eine Isomorphie zwischen den Dingen (bzw. Vorgängen) an sich und unseren Sätzen. Die von Ihnen angesprochene "objektive Wahrheit" ist daher immer nur eine Übereinstimmung zwischen Sätzen und Erscheinungen und nie eine zwischen Sätzen und jenen Dingen (bzw. Vorgängen), die 'hinter' diesen Erscheinungen stehen mögen. Wir können deshalb prinzipiell nicht sagen, worum es sich bei diesen Dingen bzw. Vorgängen handelt - ob es sich etwa hauptsächlich um ein "*Vakuum*" handelt, oder ob die betreffenden Vorgänge "*deterministisch*" ablaufen. Jemand, der also etwa sagt, "*die Welt ist deterministisch*", entwirft mit diesem Satz eine objektivistische Metaphysik, weil er damit nicht über ein uns erscheinendes Phänomen spricht, sondern über eine hinter dieser Erscheinung stehende Welt. Andernfalls müsste er ja ungefähr folgendermaßen formulieren: "Die Welt ERSCHEINT UNS ALS deterministisch strukturiertes Ensemble von Phänomenen."

Und nun zur Innengrenze der uns erscheinenden Welt: Das Konzept der "*Primärbegriffe*" hat ähnlich grenzüberschreitenden Charakter wie das Konzept der jenseits der Außengrenze unserer Welt angesiedelten "Dinge an sich". Begründung dieser These: Jeder Begriff muss eine fixe Abgrenzung seiner Bedeutung haben. Wenn ich also etwa von einem Atom oder einem Computer rede, muss ich damit immer dasselbe meinen. Jede fixe Abgrenzung ist durch bestimmte Regeln definiert. Regeln können wir aber, wie Wittgenstein nachwies, nur in der Gruppe folgen, denn es muss immer möglich sein, darüber zu diskutieren, ob die betreffende Regel richtig oder falsch befolgt wurde. So etwas wie Begrifflichkeit und damit auch Wahrheit gibt es daher erst auf jener Ebene der Intersubjektivität, auf der wechselseitige Kritik möglich ist. Natürlich existiert für jeden Menschen auch ein unterhalb bzw. vor dieser Sphäre der Intersubjektivität angesiedelter Bereich des gänzlich privaten Erlebens. Aber erstens kann es sich dabei nicht um das eigentliche Fundament dessen handeln, was wir als

"Wahrheit" bezeichnen - weil Wahrheit eben erst auf der Ebene des intersubjektiven Diskurses angesiedelt ist. Und zweitens ist auch dieses scheinbar gänzlich private Erleben immer schon an Sprache und damit an Intersubjektivität gebunden. - Anhand Ihres eigenen Beispiels vom Erstgenuss von Coca-Cola Life sieht man das sehr schön. Sie schreiben: *"Ich trinke zum erstenmal im Leben Coca-Cola Life. Sofort habe ich einen Eindruck vom Geschmack von Stevia."* Völlig richtig: Der Begriff ist "sofort" dabei. In die nachfolgende Analyse dieses Erlebens schleicht sich dann aber ein Fehler ein: Der Begriff „Stevia“ kommt eben NICHT *"erst in einem weiteren Schritt dazu"*! Sie haben zwar Recht: *"sein Gebrauch ist Resultat kultureller Interaktion"* - aber diese Interaktion hat bei Ihnen offenbar schon VOR ihrem ersten Genuss von Cola-Light stattgefunden und hat deshalb das bei diesem Erstgenuss ablaufende Erleben von vornherein ("sofort") begrifflich strukturiert.

Schlussfolgerung: Das subjektive Element der Begriffsbildung ist wohl vorhanden, aber einerseits sind die Rückkoppelungen an Intersubjektivität (gemeinsam befolgte Regeln, Sprache) immer schon vorhanden und andererseits hat der Begriff der Wahrheit erst auf jener intersubjektiven Ebene Sinn. Jeder von uns ist deshalb NICHT *"festgenagelt"* in seiner eigenen Person, sondern von vornherein und unaufhebbar in die Ebene der Intersubjektivität eingebunden - weshalb das subjektive Element jeder Begriffsbildung nicht subjektivistisch missverstanden werden darf, sondern in seiner dialektischen Einbindung in Interaktionszusammenhänge gesehen werden muss.

Schreiben (5) von M. Jakubec an den Autor

Bezüglich Ihres Absatzes zwei stimme ich völlig mit Ihnen überein, ich habe aber nichts dagegen als Abkürzung für „die Welt erscheint deterministisch“ auch zu sagen „die Welt ist deterministisch“.

Was nicht irgendjemandem erscheint ist uns ja eh wurscht, für uns ist nur das wirklich, was uns erscheint. Etwas anderes können wir als inexistent betrachten.

Was die Primärbegriffe betrifft, so denke ich doch, dass es solche Begriffe vorsprachlich gibt. Ich schmecke Stevia auch dann, wenn ich nicht schon vorher weiß, dass ich diesen Geschmack erwarten kann, und wie er benannt wird. Ich mache die Erfahrung, dass für viele das Wort „Begriff“ untrennbar mit Sprache verbunden ist. Freud verwendet wie gesagt den Terminus „Sachvorstellung“. Gemeint ist mit „Primärbegriff“ jedenfalls die vorsprachliche Identifikation eines Sinneseindrucks durch ein Subjekt. Erst durch diese vorsprachliche Strukturierung der Sinneseindrücke wird es dem Kleinkind möglich, zwischen Elementen der Sprache und anderen akustischen Eindrücken zu unterscheiden.

Sie schreiben: „Jeder Begriff muss eine fixe Abgrenzung seiner Bedeutung haben“. Diese Ansicht teile ich nicht. Im Gegenteil sind fixe Abgrenzungen so gut wie unmöglich. Nehmen wir wieder einen Geschmack als Beispiel: Da ist ein Gewürz in der Suppe. Könnte Ingwer sein. Oder auch nicht. So gut wie alle Begriffe, vorsprachliche wie sprachliche, haben fließende, unscharfe Grenzen. Um Ihr Beispiel aufzugreifen: Ist es sinnvoll von Atomen in einem Plasma zu reden? In einem Ionengas? Ist ein Smart Phone ein Computer? Oder ein Abakus? Oder eine Registrierkasse?

Freilich ist Wahrheit eine Eigenschaft von Sätzen und daher an Sprache gebunden. Es gibt aber jedenfalls subjektive Wahrheit. Dass ich Kopfschmerzen habe, kann wohl kaum intersubjektiv geprüft werden. Es könnten sich allerdings beim Arzt Zweifel einstellen, er könnte mich für einen Simulanten halten. Er wird mich aber kaum davon überzeugen können, dass ich keine Kopfschmerzen habe. Das ist es, was Weyl mit der absoluten aber subjektiven Wahrheit meint (ich vermute, die Idee geht auf Mach zurück).

Selbstverständlich steht es Ihnen frei, den Wahrheitsbegriff auf den objektiven, relativen einzuschränken. Das ist dann aber eine andere Begriffsbildung als die von der Übereinstimmung von Sätzen mit Erscheinungen. Unter Zugrundelegung Ihrer Wortbedeutungen (für „Begriff“, „subjektivistisch“ etc.) kann ich aber auch Ihrem letzten Absatz zustimmen.

Antwort (5) des Autors auf das Schreiben (5) von M. Jakubec

Das Ding an sich lässt uns nicht los. Jetzt bin ich es, der sich ein kleines Stück weiter als Sie aus der uns erscheinenden Welt hinauslehnen möchte. Ich glaube nämlich nicht, dass das, *"was nicht irgendjemandem erscheint", "uns ja eh wurscht"* ist, weil *"für uns ...nur das wirklich (ist), was uns erscheint."* Und vor allem denke ich nicht, dass wir *"etwaiges anderes"* so ohne weiteres *"als inexistent betrachten"* können.

Der Grund für diese Vorsicht ist folgender: Wir erzeugen jenes Bild unserer Welt, das ich als die uns erscheinende Welt bezeichne, nicht absichtslos. Denn dieses Bild fungiert als Orientierungshilfe für unser Handeln. Und wenn wir mit unserem Handeln scheitern, geschieht, dies genau deshalb, weil unser Bild von der Welt an irgendeiner Stelle falsch (sprich: unwahr) war. Diese kontinuierliche Überprüfung aller Erscheinungen durch das Handeln verleiht jenen Erscheinungen aber einen Seinsbezug. Eine Erscheinung, die durch erfolgreiches Handeln bestätigt wird, offenbart uns eben irgendetwas von dem hinter ihr stehenden Sein und unterscheidet sich dadurch von einer bloßen Phantasie oder Sinnestäuschung. Wir gehen also sehr wohl davon aus, dass hinter dem, was uns erscheint, ein uns unbekanntes Sein steht. Und wir wissen sehr genau, dass sich dieses Sein, was immer es ist, ganz entschieden wehrt, gegen falsche Interpretationen unsererseits. Solche Irrtümer bestraft es nämlich dadurch, dass es das an ihnen orientierte Handeln erbarmungslos scheitern lässt.

Man kann das Gesagte auch so formulieren: Im potentiellen Scheitern unseres Handelns liegt die Basis des Sinns unserer Unterscheidung zwischen dem "Sein" bestimmter Tatbestände und ihrem "Nichtsein". Weil der Irrtum nie ausgeschlossen ist, ist für uns einerseits nicht nur das wirklich, bzw. existent, was uns erscheint und sind wir uns andererseits nie sicher, ob das, was uns als wirklich bzw. existent erscheint, tatsächlich existiert. Und weil der Erfolg unseres Handelns (sprich: unser Überleben) davon abhängt, dass wir zwischen dem, was existiert, und dem, was nicht existiert, richtig unterscheiden, ist die Frage des Seinsbezugs dessen, was uns erscheint, von elementarer Bedeutung für uns.

Zur Frage der Primärbegriffe. Ich glaube, da müssen wir achtgeben, dass wir nicht zwei zu unterscheidende Aspekte vermischen: einerseits die Frage, ob es so etwas wie ein 'rein' subjektives Erleben von Sinneseindrücken gibt und andererseits die Frage der Bindung des Begriffs an Sprache.

Meine Position dazu ist folgende: Ein bestimmter Begriff ist jenes Bündel von Regeln, das unsere Erwartungen definiert, die wir auf das Verhalten des durch ihn bezeichneten Objekts richten. (Etwas ist daher für uns z.B. genau dann ein Atom, wenn es sich so verhält, wie wir es von einem Atom zu erwarten gelernt haben). Wenn wir also gemeinsam einen bestimmten Begriff verwenden, folgen wir mit unseren Erwartungen gemeinsam den in jenem Begriff verknüpften Erwartungsregeln. Nun muss ich wieder auf Wittgenstein zurückkommen. Der hat nämlich gezeigt, dass man zwischen einer gemeinsam befolgten Regel und dem sprachlichen (oder sonstwie symbolischen) Ausdruck jener Regel unterscheiden muss. Die symbolische Darstellung der jeweiligen Regel ist bloß ein Mittel, das uns dabei hilft, einerseits die Regel und andererseits Abweichungen im individuellen Verhalten möglichst präzise zu erfassen und so den Prozess der gemeinsamen Befolgung der Regel zu optimieren. Kurz gesagt: Auch ich meine, dass man zwischen dem Begriff (als einem Bündel von Regeln) und seiner sprachlichen Fassung zu unterscheiden hat.

Der Umstand, dass der Begriff einen vorsprachlichen Kern hat, sollte daher nicht zu dem Fehlschluss verführen, dass diese vorsprachlichen Begriffe rein subjektiv (individuell) sind. Denn wie ich soeben zu erläutern versuchte, handelt es sich ja bei diesem vorsprachlichen Kern um sozial normierte Erwartungen an das Verhalten eines bestimmten Objekts. In der sozialen Normierung unserer Erwartungen ist natürlich Platz für das subjektive Erleben des Verhaltens des betreffenden Objekts - ABER: dieses subjektive Erleben findet eben immer VOR DEM HINTERGRUND (bzw. in Spannung zu) jener sozial normierten Erwartungen statt und wird daher durch sie mitgeformt. "Rein" subjektives Erleben in völliger Loslösung von dieser sozialen Normierung von Erwartungen gibt es ganz einfach nicht. Bleiben wir bei Ihrem Stevia Beispiel und denken wir an jemanden, der zuvor noch nie etwas von Stevia gehört hat, zum ersten Mal ein Stevia-Cola trinkt und nicht weiß, dass es sich dabei um ein neues Produkt handelt. Sein "rein" subjektives Stevia-Erlebnis wird dann eben nicht durch die sozial normierte Erwartung an den Geschmack von Stevia vorgeprägt, sondern durch seine sozial normierte Erwartung an den Geschmack von Zucker. Er wird nämlich sofort merken: "Hoppla, das schmeckt nicht so, wie ich gelernt habe, von Zucker zu erwarten. Und durch diese irritierende Spannung zur sozial definierten Erwartung an das Verhalten von Zucker wird sein erstes Stevia-Erleben unauflösbar geprägt sein. Ob er die betreffende Irritation als positiv empfindet, oder als negativ/angstmachend (Angst, das Cola sei verdorben oder gar vergiftet) hängt, nun wieder von einer Unzahl individueller Vorerfahrungen ab, die ihrerseits ebenfalls durchgehend durch sozial definierte Erwartungen vorgeprägt waren.

Ein Grenzfall sind sicherlich die Erfahrungen, die sich auf eigene Körperzustände wie etwa Kopfweh, Übelkeit usw. beziehen, weil sich die sozial normierten Verhaltenserwartungen, aus denen die diesbezüglichen Begriffe ("Kopfschmerz" oder "Übelkeit", ...) bestehen, hier auf ein nur der inneren Erfahrung zugängliches Objektverhalten (nämlich das eines menschlichen Körpers in Bezug auf den 'in' diesem Körper 'steckenden' Akteur) beziehen und daher von der Gruppe der Akteure nur indirekt kontrolliert werden können. Es ist daher etwa sehr schwer, Konsens darüber zu erzielen, ob jemand den Satz "Ich habe Kopfschmerzen" richtig gebraucht. Aber auch diese inneren Erfahrungen sind begrifflich strukturiert und auch der Gebrauch der betreffenden Begriffe und ihrer sprachlichen Ausdrücke unterliegt der sozialen Kontrolle. Es wird also auch etwa beim Gebrauch des Satzes "Ich habe Kopfschmerzen" sozial kontrollierten Regeln gefolgt und es ist auch in diesem Fall möglich Fehler zu machen. So kamen wir etwa im Falle meines jüngeren Sohnes irgendwann (er war noch ein kleines

Kind) darauf, dass er den Satz "Mir ist schlecht." auf eine unübliche Weise verwendete, die in uns falsche Vorstellungen von seinen tatsächlichen Gefühlen erweckte. Aber Sie haben insofern Recht, als sich über den richtigen Gebrauch des Satzes "Ich habe Kopfweh" schwerer Einigung erzielen lässt als über den richtigen Gebrauch des Satzes "Dieser Grashalm ist grün".

Zum Schluss noch zur Frage der fixen Abgrenzung der Bedeutung von Begriffen. Das war unter zwei Gesichtspunkten sehr schlampig von mir formuliert.

ERSTENS fußt jeder Versuch der sozialen Normierung von Erwartungen an das Verhalten bestimmter Objekte auf den VERGANGENEN Erfahrungen mit den betreffenden Objekten. Wenn dann neue Erfahrungen mit bisher unbekanntem Gegenständen auftreten, die in manchen, aber nicht allen Punkten dem betreffenden Begriff entsprechen, ergibt sich immer die Frage, handelt es sich um Objekte, für die man einen neuen Begriff (=ein neues Bündel von sozial normierten Verhaltenserwartungen) bilden soll, oder soll man besser die ursprüngliche Definition des Begriffs erweitern? Die von mir erwähnte fixe Abgrenzung jedes Begriffs hat daher nur den Charakter eines ANSPRUCHS, der in der Praxis niemals vollständig einlösbar ist. So wie alle anderen sozialen Normen sind auch Begriffe selbstverständlich nur im Fluss befindliche Konventionen.

ZWEITENS ist die Anforderung an die Fixierung der Bedeutung von Begriffen nicht in jedem Lebensbereich bzw. in jeder Lebenssituation gleich hoch. In der Sphäre der Wissenschaft ist sie generell höher als in sonstigen Lebensbereichen. Aber selbst innerhalb der Wissenschaft gibt es da große Differenzen - etwa zwischen den Formalwissenschaften (Mathe, Logik) und den Erfahrungswissenschaften (auch innerhalb letzterer gibt es Differenzen!). Wichtig ist aber: Dieses jeweils unterschiedlich hohe Ausmaß der Fixierung der Begriffsbedeutungen in verschiedenen Lebensbereichen ist selbst wieder nicht beliebig, sondern durch soziale Normierung gesteuert und variiert von Subkultur zu Subkultur - weshalb es ja ein kleines Wunder ist, dass wir beide als Angehörige von zwei ganz unterschiedlichen wissenschaftlichen Subkulturen (Technik/Mathematik versus Soziologie/Philosophie) relativ vernünftig diskutieren können.

Schreiben (6) von M. Jakubec an den Autor

Was das „Ding an sich“ betrifft, so stimme ich mit Ihren letzten Ausführungen überein. Aus diesem Grund spreche ich auch von den „Phänomenen“, die das verursachen, was uns erscheint. Sie sind aber eben nur insoweit für uns relevant, in dem durch sie – um es in Ihren Worten zu sagen – unsere Erwartungen bestätigt oder falsifiziert werden. Ob dann noch „mehr“ dahintersteckt, kann uns egal sein. Ich würde aber diesen Phänomenen keine anthropomorphen Eigenschaften zuschreiben, wie dass sie „uns bestrafen“.

Unsere weiteren Differenzen folgen wohl aus verschiedenen Begriffs-Begriffen. Für mich ist ein Begriff / eine Vorstellung, ganz sicher nicht im wittgensteinschen Sinn an Regeln gebunden, sondern Produkt unseres Gehirns, die Repräsentation von Sinneseindrücken in unserem Gehirn durch Neurosymbole. Über den überwiegenden Anteil an Primärbegriffen, zigtausende, hunderttausende, verfügen wir schon als Säuglinge, vielleicht schon vorgeburtlich, jedenfalls bevor wir noch jene Begriffe zur Hand haben, mit denen die soziale Interaktion

erst möglich wird. Später werden durch diese und die darauf aufbauende sprachliche Kommunikation noch viel mehr weitere Begriffe gebildet. Das ist der Vorgang des „Groundings“ (nach Harnad).

Der wiedererkennbare Geschmack von Stevia ist neurosymbolisch als Vorstellung schon verfügbar, bevor das Gehirn / der Geist ihn mit anderen Vorstellungen (Zucker, Angst, Interesse, angenehm, unangenehm etc.) verbindet. Er ist ein Begriff, weil er vom Gehirn / Geist durch Assoziationen mit weiteren Begriffen verknüpft werden kann, aber eben ein Primärbegriff, der selbst nicht auf kulturellem Kontext beruht; das tun erst die Assoziationen. (Diesem Modell der Begriffsbildung liegen Ideen zugrunde, die der Klassenlogik und der Objektorientierten Programmierung entnommen sind.)

Oberhalb der Primärbegriffe erscheint mir Wittgensteins Differenzierung zwischen den Assoziationsfeldern der Begriffe (den „Regeln“) und ihrer sprachlichen Beschreibung jedenfalls angebracht.

Was die Abgrenzung von Begriffen betrifft, so ist es mir wesentlich, festzuhalten, dass es fast immer einen Graubereich gibt (sogar in der Mathematik J).

Popper verwendet hier das Bild vom Sumpf, auf dem wir bauen, indem wir Pfähle hineintreiben. Wir betreiben die Abklärung von Begriffsbedeutungen nur dort, wo andernfalls Missverständnisse entstehen, und nur insoweit, bis wir die (drohenden) Missverständnisse ausreichend sicher verhindert haben (Genauigkeit um jeden Preis ist nicht wünschenswert und nicht erzielbar).

Antwort (6) des Autors auf das Schreiben (6) von M. Jakubec

Fein, dass wir mit der Übereinstimmung beim „Ding an sich“ einen weiteren Punkt gegenseitigen Missverstehens abhaken konnten. Auf die Gefahr hin, nun doch wieder eine Differenz aufzureißen, möchte ich aber darauf hinweisen, dass Ihre Rede von der Verursachung dessen, was uns erscheint, nicht weniger grenzüberschreitend ist als meine Rede von der Bestrafung unserer Irrtümer durch Scheitern des Handelns oder die Rede von einem Ding an sich. Die Rede von "Dingen", "Verursachungen" und "Bestrafungen" hat eben streng genommen nur Sinn in Bezug auf Erscheinungen IN unserer Welt und darf nicht wörtlich genommen werden, wenn es um das geht, was jenseits der Grenze dieser Welt angesiedelt ist. Und doch ist es unvermeidlich irgendwie über dieses Jenseits zu reden, wenn man sich über die GRENZE unserer Welt den Kopf zerbricht. Denn diese Grenze gehört gewissermaßen (auch bloß unter Anführungszeichen) nur "zur Hälfte" zu unserer Welt - ihre andere "Hälfte" gehört schon zu deren Jenseits. Wer also über die Grenze unserer Welt spricht, spricht implizit zugleich immer auch deren Jenseits. Und diese Art der paradoxen Rede ist die äußerst mögliche Art des Redens über das Jenseits. (Deshalb heißt mein Buch über die Letzten Dinge "Die letzten Undinge".)

Zu den von Ihnen ins Spiel gebrachten "Primärbegriffen": Begriffe sind meinem Verständnis nach immer an kollektiv geltende Regeln (mit wechselseitiger Kritik der den betreffenden Regeln folgenden Akteure) gebunden. Dass diese sozio-kulturelle Leistung der gemeinsamen Befolgung von Regeln eine organische Basis in gemeinsamen Instinkten (bzw. gemein-

samen neuronalen Strukturen) hat, ist eine andere Sache. Man darf aber diese organische Basis des Begriffs nicht mit dem Begriff selbst verwechseln bzw. zum Begriff hochstilisieren. Sonst geht jede Differenz zwischen menschlicher und tierischer Art der Verhaltenssteuerung verloren. Der Säugling bzw. Embryo hat eben (so wie das Tier) noch keine Begriffe zur Hand, verfügt aber über alle organischen Grundlagen, die es ihm später ermöglichen werden IN INTERAKTION mit seiner sozialen und natürlichen Umwelt Begriffe zu entwickeln.

Sie schreiben: "Der wiedererkennbare Geschmack von Stevia ist neurosymbolisch als Vorstellung schon verfügbar, bevor das Gehirn / der Geist ihn mit anderen Vorstellungen (Zucker, Angst, Interesse, angenehm, unangenehm etc.) verbindet.

Auch hier wieder möchte ich keinesfalls die organische bzw. neuronale Basis unserer Sinneswahrnehmungen leugnen, bin aber der Meinung, dass sie man sie nicht mechanistisch missverstehen sollte. D.h. selbst elementare Sinneswahrnehmungen (bestimmte Farben, Geschmäcker, ...) sind nicht durch einzelne Neuronen sondern immer schon durch neuronale Netzwerkstruktur repräsentiert. Diese Vernetzungen sind aber ihrerseits Resultate der Geschichte der Menschheit und damit Resultat der sozio-kulturellen Auseinandersetzung mit unserer natürlichen Umwelt - analog zur Genetik, wo man auch erst vor nicht allzu langer Zeit erkannt hat, dass es epigenetische Einflüsse gibt, also Einflüsse der sozio-kulturellen Auseinandersetzung mit unserer natürlichen Umgebung auf unsere genetische Struktur.

Abgesehen von dieser menschheitsgeschichtlichen Dimension des sozio-kulturellen Einflusses auf die neuronale Basis unserer Sinneswahrnehmung gilt es selbstverständlich die jeweilige individuelle Geschichte des betreffenden Menschen zu berücksichtigen. Zwei Menschen mit unterschiedlichem sozio-kulturellem Hintergrund, die beide zum ersten Mal Stevia schmecken, werden (auch wenn sie beide zuvor nie davon gehört haben) deutlich unterschiedliche Geschmackserlebnisse haben, und zwar einfach deshalb, weil jenes neuronale Netzwerk, das dieses Geschmackserlebnis repräsentiert, bei ihnen VON VORNHEREIN in andere umfassende Netzwerkstrukturen eingebettet ist. Und diese umfassenden Netzwerkstrukturen sind Resultate sozialer Lernprozesse. Ich glaube daher im Gegensatz zu Ihnen nicht, dass es sinnvoll ist, zwischen rein biologisch geprägten Primärbegriffen und erst nachträglich hinzutretenden, kulturell geprägten Assoziationsmustern zu unterscheiden.

Bei alledem muss ich aber dazusagen, dass ich mich nicht systematisch mit Neurophysiologie befasse, sondern nur via Medien bzw. übers Internet verfolge, was sich da so tut.

Schreiben (7) von M. Jakubec an den Autor

Was ich zuletzt kritisiert habe, war ja nicht das, was Sie als „grenzüberschreitend“ bezeichnen (also die Beschreibung der Übergänge zwischen Subjektivem und Objektivem) sondern die Benutzung anthropomorpher Unterstellungen an die Phänomene. Jemanden zu bestrafen setzt eine Absicht voraus und diese inspiriertes Handeln. Ein solches spreche ich den Phänomenen im Allgemeinen ab und nur solchen Phänomenen zu, die mir als Mitmenschen oder allenfalls als intelligente Tiere erscheinen. Ich halte eine derartige Differenzierung im Hinblick auf eine befriedigende Erklärung für die Vorgänge, also ein funktionales Modell der Welt, für angebracht.

Was den Begriffs-Begriff betrifft, so verwenden wir das Wort „Begriff“ eben unterschiedlich. Für Sie ist „Begriff“ an Regeln gebunden. Regeln sind aber immer Elemente von Sprachsystemen – nicht nur natürlicher Sprachen sondern allgemeiner von symbolverarbeitenden Systemen. Ich bezeichne als Primärbegriffe hingegen die „die Repräsentationen von Sinneseindrücken in unserem Gehirn“. In diesem Sinn verfügen also auch Tiere und Säuglinge über „Begriffe“.

Eine etwaige Differenz zwischen menschlicher und tierischer Verhaltenssteuerung liegt weit „oberhalb“ der Primärbegriffe in der auf der Basis von Sprache komplexeren Begriffsverarbeitung beim Menschen.

Worin das neuronale Korrelat von Vorstellungen liegt ist keinesfalls geklärt. Mit Sicherheit kann gesagt werden, dass gewisse konkrete Begriffe sich in Gehirnstrommustern manifestieren.

Dazu gab es folgendes Experiment:

Den Probanden wurde Satz von Einfachen Abbildungen leicht erkennbarer Gegenstände gezeigt und ihnen gleichzeitig ein EEG abgenommen. Die unterschiedlichen Bilder verursachen für sie typische Kurven am EEG. In einem zweiten Durchgang erhielten die Probanden wiederum die Bilder der Gegenstände unter Abnahme von EEGs. Ein Arzt, der nicht wusste, welches Bild im zweiten Durchgang zu welchem EEG geführt hatte, konnte dies jedoch durch Vergleiche mit den Diagrammen aus dem ersten Durchgang ermitteln.

Es ist aber unbekannt, ob in den Gehirnströmen schon der neuronale Code für die Begriffe vorliegt, oder ob die Gehirnströme nur Epiphänomene eines viel tiefer liegenden Codes (evtl. auf Synapsen-Ebene) sind.

Die Unterscheidung zwischen Vorstellungen und Assoziationen ist in unserem Computermode des menschlichen Geistes essentiell. Während die Vorstellungen die Knoten eines Graphen darstellen, sind die Assoziationen die Kanten zwischen den Knoten. Die Neurosymbole/Primärbegriffe werden durch Wahrnehmungen aktiviert und aktivieren über die Assoziationen ihrerseits weiter Vorstellungen bis hin zu den Vorstellungen von Handlungen, die ihrerseits Aktivitäten des Körpers, also Handlungen, auslösen. Der Graph selbst ist das Resultat von Lernprozessen. ...

Antwort (7) des Autors auf das Schreiben (7) von M. Jakubec

Ich habe mich nach der Lektüre Ihres letzten Schreibens gefragt, wieso Sie im Gegensatz zu mir nicht sehen können, dass man mit der Rede von Ursachen der uns erscheinenden Welt die Grenze des für uns Erkennbaren überschreitet. Inzwischen glaube ich, eine Antwort gefunden zu haben: Unsere Meinungsdivergenz in dieser Frage resultiert daraus, dass Ihr Begriff des "Phänomens" (im Gegensatz zu Ihrer diesbezüglichen Vermutung im Schreiben vom 3.5.) nicht dasselbe meint wie mein Begriff des "Dings an sich". Für mich ist das Ding an sich das, was seinen Erscheinungen zugrunde liegt, OHNE selbst eine bloße Erscheinung zu sein. Das, was Sie mit einem "Phänomen" meinen, ist dagegen (wenn ich richtig verstanden habe) SELBST eine bestimmte Art von Erscheinung - was zwar durchaus zum Begriff des

Phänomens passt (siehe Definition von "Phänomen" in Wikipedia), aber nicht zum Ding AN SICH, das eben nicht ein FÜR ANDERE erscheinendes Ding ist.

Belege für diese These zu Ihrem Phänomenbegriff finde ich in Ihren Aussagen über die Zusammenhänge zwischen "Phänomenen", "Erscheinungen", "Sätzen" und "Wahrheit": Phänomene sind für Sie das, was bestimmte von uns wahrgenommene Erscheinungen verursacht, wobei jene Bezüge zwischen den Phänomenen und den Erscheinungen durch unsere Sätze (bzw. Modelle) beschrieben (bzw. abgebildet) werden. Wahr sind solche Sätze (bzw. Modelle) dann, wenn zwischen ihnen und dem Erscheinen der betreffenden Phänomene eine Übereinstimmung besteht, wobei Sie dieses "Übereinstimmen des Erscheinens der Phänomene mit den über sie sprechenden Sätzen (Tarski)" als "Isomorphie" bezeichnen.

Übereinstimmung im Sinne einer Isomorphie kann immer nur zwischen verschiedenen Erscheinungen (sprich: Bildern) bestehen, niemals aber zwischen einer bestimmten Erscheinung und dem, was seinen Erscheinungen (sprich: Bildern) zugrunde liegt, OHNE selbst Erscheinung zu sein. Das liegt schon im Begriff der Isomorphie begründet, welcher ja ein wechselseitiges Abbildungsverhältnis zwischen zwei mathematischen Strukturen, also zwischen zwei Symbolgebilden beinhaltet. Was Sie als Phänomen bezeichnen, kann daher prinzipiell nicht das meinen, was allen Erscheinungen zugrunde liegt, aber selbst KEINE Erscheinung ist. Anders gesagt: Aus dem Blickwinkel Ihres Wahrheitsbegriffs, ist Ihr Phänomen-Begriff durchaus konsequent gedacht. Denn aus diesem Blickwinkel kann es sich bei den von Ihnen angesprochenen Phänomenen prinzipiell nicht um die Dinge an sich handeln sondern bloß um abstrakte Formen von Erscheinungen (z.B. Das Photon, oder die Gravitation, usw.), die dann von uns in Beziehung zu konkreten Erscheinungen (z.B. dieses soeben beobachtete Photon, oder das soeben beobachtete Fallen dieses Steins hier) gesetzt werden.

Ist aber die Isomorphie zwischen zwei Bildern wirklich das, was wir meinen, wenn wir von WAHRHEIT sprechen? Ich möchte das entschieden verneinen und denke vielmehr, dass wir mit unsere Rede über die Wahrheit von Sätzen immer eine bestimmte Relation zwischen jenen Sätzen und den Dingen an sich im Auge haben. Diese Wahrheitsbeziehung zwischen unseren Sätzen (bzw. Modellen) und dem, was zwar bestimmten Erscheinungen zugrunde liegt, selbst jedoch keine bloße Erscheinung ist, kann aber aus dem eben genannten Grund prinzipiell keine Abbildungsbeziehung bzw. Isomorphie sein, sondern muss sich am Gelingen bzw. Scheitern jenes Handelns bemessen, welches mit diesem Ding "hantiert". Anders gesagt: Weil das, was wir unter Wahrheit verstehen, nicht auf einer rein theoretischen Form der Übereinstimmung zwischen zwei Bildern (=Isomorphie) fußen kann, muss es letztlich in einer praktischen Form der Übereinstimmung (von Handlungsziel und tatsächlichem Resultat des Handelns) wurzeln. Das maßgebliche Wahrheitskriterium der Naturwissenschaften muss daher PRAGMATISTISCH formuliert werden: wahr sind jene Sätze über die Dinge, aus denen sich zutreffende Prognosen über deren Verhalten ableiten lassen (weil solche Prognosen die Basis für einen gelingenden Umgang mit den betreffenden Dingen bilden).

Wenn man sich aber zu diesem pragmatistischen Wahrheitsbegriff bekennt, dann muss man auch am Grenzbegriff eines "Dings an sich" festhalten und darf ihn nicht im Konzept des "Phänomens" auflösen.

Diskussion des Autors mit Axel Jantsch über die Frage
"Was ist Selbstbewusstsein?"

Inhalt

	Seite
Vorspann	16
Diskussion	16
○ Schreiben (1) von A. Jantsch an den Autor	16
○ Antwort (1) des Autors an A. Jantsch	17
○ Schreiben (2) von A. Jantsch an den Autor.....	20
○ Antwort (2) des Autors an A. Jantsch	20
○ Schreiben (3) von A. Jantsch an den Autor.....	22
○ Antwort (3) des Autors an A. Jantsch	23
○ Schreiben (4) von A. Jantsch an den Autor.....	25
○ Antwort (4) des Autors an A. Jantsch	26

Vorspann

Prof. Jantsch hatte im März 2018 im "profil" einen Aufsatz mit dem Titel "Darf ich meinen Hausroboter foltern?" publiziert (<http://jantsch.se/AxelJantsch/papers/2018/AxelJantsch-Profil.pdf>). Daraufhin kontaktierte ihn der Autor und verwies dabei auf einen Text, der die hinter jenem Aufsatz stehende allgemeine Frage (ab welcher Entwicklungsstufe bzw. ob überhaupt Roboter als Subjekte anzusehen sind) aus erkenntnistheoretischer Perspektive untersucht. Es handelt sich beim fraglichen Text des Autors um eine Passage aus der auf der vorliegenden Homepage abrufbaren Leseprobe zum ersten Band der Studie über die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Physik (siehe Leseprobe zu Band I, Seiten 14-17). In der Folge entwickelte sich die nachstehend protokollierte Diskussion.

Schreiben (1) von A. Jantsch an den Autor

... Es freut mich, dass Sie meinen kurzen Text interessant fanden.

Ich habe jetzt nur die Seiten 14-17 der erwähnten Leseprobe gelesen, daher verstehe ich den Kontext sicher nicht und auch den einen oder anderen Aspekt nur halb oder gar nicht. Aber ein paar Kommentare fallen mir spontan dazu ein:

- Bei "Selbstbewusstsein" scheint mir nur das subjektive Erleben rätselhaft, nicht aber das "Selbstwissen". Viele Maschinen, Programme und Algorithmen haben Selbstwissen, in dem Sinn dass sie etwas über sich selbst wissen, dass sie ein Modell von sich haben. Dieses Modell können sie manipulieren und für Voraussagen einsetzen. So beobachten moderne Autos sich selbst, und können voraussagen, wann getankt werden muss, wann ein Service gemacht werden muss, und wann ein Teil ausfallen wird.

Was aber für mich rätselhaft ist, ist unser subjektives Erleben dieses Selbst-Modells, wie überhaupt jedes subjektive Erleben von Phänomenen, wie der Farbe Rot, einer Berglandschaft oder von eigenem Schmerz (worauf ich in meinem Essay auch hinaus wollte). Insofern finde ich Selbstbewusstsein genauso rätselhaft wie jedes andere subjektive Erleben.

- Sie unterscheiden zwischen "Orientierung eines Verhaltens an sozialen Regeln von der zwanghaften Steuerung durch Naturgesetze". Für mich ist das kein Gegensatz sondern nur eine andere Abstraktionsebene. Wir sprechen von chemischen Gesetzen, von Biologischen Zusammenhängen und von sozialen Phänomenen. Aber all dies sind letztlich nur vereinfachte Modelle der Wirklichkeit, die auf die Interaktion von Elementarteilchen zurückzuführen ist. Reine Bequemlichkeit unsererseits, wenn man es so ausdrücken will. Damit ist natürlich jedes soziale Verhalten, oder Normorientiertes Verhalten, auch den Naturgesetzen unterworfen.

- Normorientiertes Verhalten kann auch programmiert und von Algorithmen realisiert werden. Und dies ist tatsächlich, mehr oder weniger avanciert, gängige Praxis in Forschungsgebieten die mit autonomen und sozialen Robotern oder Programmen arbeiten. Daher hilft der Verweis auf normorientiertes Verhalten meiner Meinung nach nicht, das subjektive Erleben, das uns ständig begleitet, zu erklären. Wenn eine Gruppe von Robotern normorientiertes Verhalten aufweist, sind sie dann selbstbewusst in Ihrem Sinne? Ich vermute Nein.

- Wenn ich Sie richtig verstehe, basieren Sie Selbstbewusstsein auf der Kommunikation zwischen Menschen, also als Systemeigenschaft einer Gruppe interagierender Personen (als "Emergent Behavior"). Ich stimme zu, dass das ein wichtiger Aspekt ist. Es hilft aber nicht wirklich, das Phänomen des "Subjektiven Erlebens" zu verstehen, sondern schiebt es nur auf eine andere Ebene. Möglicherweise muss man es (auch) auf dieser sozialen Ebene verstehen, aber wie es zu verstehen ist, ist damit noch nicht geklärt. Genauso wenig wie der Hinweis, dass Sprachverstehen nicht auf der Ebene einzelner Neuronen sondern nur auf der Ebene von großen Neuronennetzwerken zu verstehen ist, uns dem Verständnis von Sprachverstehen wirklich näher bringt.

Ich hoffe, ich finde bald Zeit mir Ihre Leseprobe ganz durchzulesen!

Beste Grüße,

Axel Jantsch

Antwort (1) des Autors auf das Schreiben (1) von A. Jantsch

Lieber Herr Jantsch,

hier nun die angekündigte Antwort auf Ihre Bemerkungen zu meinem Text, in denen Sie einige zentrale Aspekte des Problems 'Selbstbewusstsein' angesprochen haben.

1.

Sie unterscheiden m. E. zu Recht zwischen dem Selbstwissen und dem subjektiven Erleben des Selbstwissens, wobei nur letzteres für Sie rätselhaft ist. Ich sehe die Sache so:

Alles **Wissen** eines Akteurs besteht aus einem bestimmter Bestand an **Modellen**, welche ihren jeweiligen Gegenstandsbereich vereinfacht abbilden. (Jenes Abbilden ist nicht Selbstzweck, sondern soll dem Verhalten des Akteurs zu den Gegenständen des betreffenden Bereichs Orientierung geben. - Aber diesen pragmatistischen Aspekt der ganzen Angelegenheit will ich hier nicht weiter verfolgen.) Handelt es sich beim jeweiligen Gegenstandsbereich um einen bestimmten Ausschnitt aus der Umwelt des Akteurs, dann repräsentieren die ihn abbildenden Modelle Umweltwissen, handelt es sich dabei um bestimmte Aspekte des Akteurs selbst bzw. seines Verhaltens, dann repräsentieren die Modelle Selbstwissen. Jedes dieser Modelle ist eine m.o.w. komplexe Verknüpfung von **Symbolen**. Bei mathematischen Modellen sind diese Symbole **Variable** (bzw. Zahlen), bei fachsprachlichen Modellen sind sie **Fachbegriffe** und bei umgangssprachlichen Modellen sind sie **umgangssprachliche Begriffe**.

Jene Symbole sind m. E. der Schlüssel zur Lösung des von Ihnen thematisierten Rätsels der besonderen Erlebnisqualität von Selbstbewusstsein.

Meine Erläuterung dieser Behauptung beginnt mit dem Hinweis darauf, dass jedes dieser Symbole **auf vielfache Weise verknüpfbar** ist. Zunächst ist ein und dasselbe Symbol Bestandteil vieler bereits gebildeter Modelle und kann potentiell zum Bestandteil von unendlich vielen weiteren (derzeit noch nicht gebildeten) Modellen werden. Abgesehen davon ist es in jedem dieser Modelle einerseits mit einem bestimmten Aspekt des jeweils abgebildeten Gegenstandsbereichs verknüpft (es repräsentiert ihn ja im betreffenden Modell). Andererseits ist es mit allen übrigen Symbolelementen des jeweiligen Modells verknüpft. Arbeitet der je-

weilige Akteur mit einem dieser Modelle, dann aktualisiert er einen kleinen Teil dieser in jedem der Symbole des betreffenden Modells latent angelegten Bezüge. Und bei jeder Aktualisierung eines solchen Bezugs tritt der Akteur **in Differenz zu sich selbst**, da er ja beide Pole des jeweiligen Bezugs in den Blick fasst und eine Beziehung zwischen ihnen herstellt.

Dieses Zu-sich-in-Differenz-Treten ist die **Keimzelle** der subjektiven Erlebnisqualität des Selbstbewusstseins. Es ist bloß die Keimzelle, weil der **isoliert** betrachtete Akt des Zu-sich-in-Differenz-Tretens noch nicht die ganze Tiefe der fraglichen Erlebnisqualität konstituiert. Subjektives Erleben von Selbstbewusstsein im vollen Sinn dieses Wortes stellt sich erst dadurch ein, dass bei der Aktualisierung des Bezugs zwischen zwei Symbolen eines bestimmten Modells stets auch alle unendlich vielen anderen möglichen Bezüge der betreffenden Symbole zu sämtlichen übrigen Symbolen aus dem Wissensvorrat des Akteurs mit ins Spiel kommen (als mehr oder weniger leicht abrufbereite Assoziationsmöglichkeiten). Daraus resultiert **das Erleben einer unendlich vielschichtigen Differenz-zu-sich-selbst**. (Weil jedes der Symbole eine **Interpretation** seines jeweiligen Bezugspartners ist, kann man auch vom Erleben einer unendlichen, weil vielfach in sich selbst zurückgebundenen Kette von Selbstinterpretationen sprechen.) Und diese unendliche Vielschichtigkeit der Selbstdifferenz (bzw. Selbstinterpretation) macht das subjektive Erleben von Selbstbewusstsein aus. Da umgangssprachliche Symbole eben **wegen** ihrer Unschärfe auf wesentlich vielfältigere Weise mit einander verknüpfbar sind als fachsprachliche oder gar mathematische Symbole, ist die Umgangssprache das eigentliche Medium der Entstehung und kontinuierlichen Reproduktion der besonderen Bewusstseinsqualität von Selbstbewusstsein.

2.

Ich gehe in meinem Text davon aus, dass Selbstbewusstsein mit normorientiertem Kooperationsverhalten verknüpft ist, während Sie der Ansicht sind, dass *"normorientiertes Verhalten ... auch programmiert und von Algorithmen realisiert werden"* kann und dass das auch bereits *"gängige Praxis ... bei autonomen und sozialen Robotern"* sei.

Da gibt es ein Missverständnis bezüglich dessen, was ich unter normorientiertem Verhalten verstehe. Ich meine damit ein Verhalten, bei dem der jeweilige Akteur in eine äußerst **vielschichtige Differenz zur betreffenden Norm** tritt, wobei eine entsprechend vielschichtige Differenz zu sich selbst (im eben erläuterten selbstbewusstseinskonstitutiven Sinne) entsteht. Ein in meinem Verständnis normorientiert handelnder Akteur ist nämlich in der Lage,

- sich mit seinen Kooperationspartnern über unterschiedliche **mögliche Interpretationen** und den **Sinn** der jeweiligen Norm auszutauschen (wobei dieser Sinn einer bestimmten Norm in ihren Bezügen zu anderen über-, neben-, oder untergeordneten Normen besteht)
- die jeweilige Norm in seinem Verhalten ganz bewusst bloß mehr oder weniger **ungenau** zu erfüllen und gegebenenfalls auch zu **unterlaufen** oder gar explizit zu **negieren** (durch abweichendes Verhalten)
- sein gegebenenfalls abweichendes Verhalten vor seinen Kooperationspartnern zu **verheimlichen** oder es zu **rechtfertigen**
- gegebenenfalls zu versuchen, seine Kooperationspartner davon zu überzeugen, dass man die betreffende Norm **ändern** sollte.

All das setzt voraus, dass die auf diese Weise kooperierenden Akteure zu umgangssprachlicher Kommunikation über Sinn und Berechtigung der ihrer Kooperation zugrunde liegenden

Normen fähig sind. Und erst in dem Maße, in dem Roboter eines Tages zu einer solchen Kommunikation fähig sind, werden sie tatsächlich über Selbstbewusstsein verfügen. Davor haben wir es bloß mit **Vorformen** von Selbstbewusstsein zu tun.

3.

Für Sie besteht *"kein Gegensatz"* zwischen *"Orientierung eines Verhaltens an sozialen Regeln"* und *"der zwanghaften Steuerung durch Naturgesetze"*, da sowohl chemische Gesetze, als auch biologische Zusammenhänge und sozialen Phänomene *"letztlich nur vereinfachte Modelle der Wirklichkeit"* darstellen, *"die auf die Interaktion von Elementarteilchen zurückzuführen ist"*. Sie gehen also davon aus, dass wir jene Wirklichkeit durch ein hierarchisch geordnetes System von Modellen abbilden, bei dem alle weiter unten angesiedelten Modelle nur Vereinfachungen der elementaren (=obersten) quantenphysikalischen Modellebene darstellen.

Ich möchte hier nicht die Frage diskutieren, ob diese von Ihnen behauptete Rückführbarkeit aller sozialen Gesetze auf Quantenphysik tatsächlich besteht. Mir geht es um etwas ganz anderes, nämlich um einen Hinweis auf jene Ebene der Reflexion, auf der sich etwa die Frage stellt, wozu wir überhaupt wissenschaftliche Modelle (also auch die der Quantenphysik) bilden sollen (**welchen Zielen** sie dienen, ob diese Ziele **gerechtfertigt** oder **in Frage zu stellen** sind, usw.). Und diese Fragen lassen sich auf sinnvolle Weise nicht mit Quantenphysik beantworten. Mit Quantenphysik kann man zwar (vielleicht!) **erklären**, **warum** es Lebewesen gibt, die Quantenphysik betreiben, man kann aber mit ihr nicht **klären**, worin der **Sinn dieser Warum-Frage** (und aller anderen Warum-Fragen!) besteht. Die Erklärungen der Quantenphysik enthalten somit keine Antwort auf die eben angeführten selbstreflexiven Fragen besagter Lebewesen. Antworten auf diese aller formal- und naturwissenschaftlichen Modellbildung vorgeordneten Fragen lassen sich nur auf einer jeder Einzelwissenschaft vorgeordneten Metaebene diskutieren. Auf ihr müssen wir in einer Weise über Normorientierung, Kooperation, Handlungsziele usw. sprechen, die nicht vollständig einholbar ist mit einem Blick durch die einzelwissenschaftliche Modellbrille.

An dieser Stelle ist abschließend noch eine Rückbindung des eben Gesagten an die erste meiner drei Bemerkungen fällig: Die zuletzt angesprochene Ebene der Selbstreflexion der WissenschaftlerInnen bildet eine wesentliche Dimension jener unter Punkt 1 erwähnten vielschichtigen Selbstdifferenz, die konstitutiv ist für die subjektive Bewusstseinsqualität des Selbstbewusstseins. WissenschaftlerInnen, die diese Meta-Ebene der Selbstreflexion übersehen oder bloß durch die Brille einzelwissenschaftlicher Modelle betrachten wollen, werden daher das Rätsel der subjektiven Erlebnisqualität des Selbstbewusstseins prinzipiell nicht lösen können.

Ich hoffe, mit diesen Ausführungen meine Position verdeutlicht zu haben und verbleibe mit besten Grüßen für die kommenden Osterfeiertage

Karl Czasny

Schreiben (2) von A. Jantsch an den Autor

Hallo Herr Czasny,

Danke für Ihre ausführlichen Erklärungen.

Sie haben hier eine Reihe von Punkten berührt, aber ich würde mich gerne auf einen davon konzentrieren. Ich sehe nicht, dass das von Ihnen beschriebene "Zu-sich-in-Differenz-Treten" die Qualität unseres subjektiven Erlebens beschreibt oder erklärt.

Zum einen verstehe ich diesen Mechanismus nicht. Ja, es sind eine Reihe von Modellen präsent und auch gleichzeitig aktiv, die miteinander interagieren. Dass dies zu einem subjektiven Erleben führt, sehe ich nicht.

Zum anderen gibt es dieses subjektive Erleben auch bei einfachen Beobachtungen (oder Modellen). Wenn ich meinen Bleistift hier am Schreibtisch bewusst betrachte, geht damit ein subjektives Erleben einher, das dem beim Betrachten meines Selbst ganz ähnlich ist. Dieses Erleben kann ich nicht damit erklären, dass ich viele Modelle des Bleistiftes bilde. Ganz egal wie viele Modelle ich bilde und wie diese miteinander verknüpft sind, es ergibt sich nicht automatisch ein subjektives Erleben daraus.

Dasselbe gilt für Schmerzempfinden. Beim Auftreten des Schmerzes habe ich ein subjektives Empfinden, das mit der Registrierung der Verletzung nicht erklärt wird. Das ist meiner Meinung auch der Grund, warum wir Quälen und Foltern als unmoralisch ansehen.

Mit besten Grüßen,

Axel Jantsch

Antwort (2) des Autors auf das Schreiben (2) von A. Jantsch

Lieber Herr Jantsch,

Blicke ich auf unsere bisherige Diskussion zurück, dann sehe ich folgenden Ablauf: Sie thematisierten das Rätsel der Erlebnisqualität des Selbstbewusstseins, worauf ich meine Erklärung für die Entstehung dieser Erlebnisqualität skizzierte, welche Sie zurückwiesen, weil sie besagtes Rätsel aus Ihrer Sicht nicht lösen kann. Damit ist unser kleiner Meinungs-austausch an einem Punkt angelangt, an dem man gut Schluss machen könnte. Das würde aber keinen von uns einen Schritt weiter bringen. Vielleicht wäre es daher nicht uninteressant, noch ein wenig weiter zu machen. Es ist nämlich noch ziemlich unklar, **warum** meine Erklärung für Sie nicht befriedigend ist. Wenn wir hier etwas tiefer graben wollten, wäre m.E. zweierlei zu tun:

Erstens hätten Sie nun zu präzisieren, **welche Aspekte** jener besonderen Erlebnisqualität meine Erläuterungen zur Konstitution des Selbstbewusstseins nicht erklären. Zu diesem Zweck müssten Sie zunächst versuchen, diese Erlebnisqualität zu **beschreiben** (was sich ganz unabhängig von unserer Diskussion vielleicht auch für Ihr eigenes Nachdenken über dieses Rätsel als fruchtbringend erweisen könnte ...).

Zweitens sollten Sie sich der Mühe unterziehen, meine Erklärung etwas differenzierter, als es bisher geschah, zu rezipieren, während es an mir wäre, Ihnen durch ergänzende Erläuterungen diese differenziertere Rezeption zu erleichtern.

Da ich an einer Vertiefung der Diskussion interessiert bin, will ich letzteres versuchen - hätte aber volles Verständnis dafür, wenn Sie als Berufstätiger mit wenig zeitlichem Spielraum die Abbruchvariante wählen; als Pensionist habe ich ja viel größere Zeitsouveränität. Falls Sie die Abbruchvariante wählen, betrachten Sie bitte die folgenden Zeilen nicht als Versuch, Sie in eine vertiefte Diskussion hineinzuziehen, sondern bloß als Protokoll meines eigenen, der Selbstklärung dienenden Weiterdenkens am Endpunkt unseres Gedankenaustausches:

Es ist eine unzulässige Vereinfachung meiner Erklärung der Erlebnisqualität von Selbstbewusstsein, wenn man sie auf die Behauptung reduziert, dass ein Intellekt, der in der Lage ist, viele Modelle seiner Umwelt interaktiv zu verknüpfen, automatisch Selbstbewusstsein entwickelt. Die Existenz eines solchen Intellekts **impliziert** nämlich, wie bereits in meinem letzten Schreiben angedeutet, eine ganze Reihe von **Voraussetzungen**, die ihrerseits eine wesentliche Rolle bei der Konstitution jenes Selbstbewusstseins spielen. Ich muss mich hier auf die wichtigsten beschränken und kann auch sie nur stichwortartig benennen:

- Erstens entwickelt der fragliche Intellekt die Modelle seiner Umgebung nicht aus Langeweile, sondern deshalb, weil er sie dazu benötigt, um seinem Handeln Orientierung zu geben. Wir haben es also mit einem Akteur zu tun, der bestimmte Ziele verfolgt.
- Zweitens setzt sich dieser Handelnde auch seine Ziele nicht aus Langeweile, sondern deshalb, weil er aktuell unter bestimmten Aspekten seiner Umwelt leidet, während er andere an als angenehm empfindet. Letztere möchte er dauerhaft fixieren bzw. immer wieder herstellen können, während er erstere beseitigen bzw. vermeiden will.
- Drittens lebt unser Akteur nicht nur in einer durch Modelle strukturierten und als mehr oder weniger angenehm empfundenen Gegenwart sowie vor dem Horizont einer auf bestimmte Ziele fokussierten Zukunft, sondern blickt auch zurück auf eine durch m.o.w. angenehme Erinnerungen strukturierte Vergangenheit.
- Viertens ist ein solches von Modellen, Zielen und Erinnerungen strukturiertes Erleben und Handeln nur möglich im Kontext einer von gemeinsamen Normen gesteuerten und durch umgangssprachliche Kommunikation koordinierten Kooperation mit anderen Akteuren, die ihrerseits ebenfalls in innere Differenz zu ihrem Erleben treten und dies einander im Zuge der Kommunikation auch vermitteln, was zu wechselseitiger Identifikation führt.

Kurz gesagt: Die durch das Stichwort 'Modelle' angesprochene **Sachdimension** der Differenz des Akteurs zu sich selbst wird ergänzt von weiteren elementaren Dimensionen der Selbstdifferenz, durch die Hoffnungen, Ängste, Erwartungen und Erinnerungen, Werte und Normen, Gefühl und Mitgefühl ins Spiel kommen. Die der Selbstbewusstseins erfahrung zugrunde liegende Selbstdifferenz prozessiert somit in einem vieldimensionalen, unendlich verschachtelten und verfalteten Reflexionsraum. Sie haben deshalb völlig Recht, wenn Sie behaupten, dass Sie *"beim Auftreten des Schmerzes ... ein subjektives Empfinden (haben), das mit der Registrierung der Verletzung nicht erklärt wird."* Da stecken Erinnerungen an vergangene Schmerzerlebnisse drin, Furcht vor Fortdauer oder Verstärkung des Schmerzes, Gedanken an seine möglichen Ursachen und an potentielle Maßnahmen zu seiner Beendigung, sowie noch unendlich viele weitere Assoziations- und Reflexionsmöglichkeiten, denen ebenso viele Handlungsmöglichkeiten entsprechen. Auch wenn Ihnen jeweils nur ein Bruchteil all

dieser Reflexions- und Handlungsmöglichkeiten explizit bewusst ist, leben Sie doch kontinuierlich in dem Wissen, dass Sie sie jederzeit nach Belieben aktualisieren könnten. Und dieses Wissen um die unendliche Vielfalt Ihrer eigenen Selbstreflexions- und Handlungsmöglichkeit vermittelt Ihnen das Bewusstsein einer unaufhebbaren, unendlich tiefen Differenz zu Ihrer Außenwelt (zu der für Sie auch Ihr eigener Körper und die von Ihnen in der Gesellschaft eingenommene Position zählt). Diese fundamentale Differenz zur gesamten Welt (einschließlich Ihres Körpers und Ihrer sozialen Person) macht Sie zu einem **Subjekt** und ist aus meiner Sicht der Kern der von Ihnen als Geheimnis empfundenen besonderen Erlebnisqualität Ihres Selbstbewusstseins.

Ergänzend möchte ich hier noch eine Vermutung deponieren: Ich glaube, dass bei Ihrer Frage nach der besonderen Erlebnisqualität des Selbstbewusstseins auch die Frage nach der Konstitution subjektiver Empfindungen (von einfachen Sinneseindrücken wie Farben und Tönen, über komplexere Erlebnismuster wie Schmerz, Lust, oder Unlust bis hin zu hochkomplexen Gefühlen wie Angst, Mitleid usw.) mitschwingt. Ohne tiefer auf diese Frage einzugehen, möchte ich abschließend darauf hinweisen, dass sich für mich auch die subjektive Qualität all dieser Erlebnisse vollständig mittels des eben skizzierten inneren Reflexionsraumes erklären lässt. Sie entsteht dadurch, dass der Handelnde den sein Tun begleitenden Erlebnisstrom kontinuierlich in jenen Reflexionsraum einordnet - oder anders gesagt: Sie entsteht dadurch, dass er die durch seine Sinne von der Umwelt aufgenommen Reize kontinuierlich interpretiert, wobei dieses Interpretieren nicht erst nachträglich erfolgt, sondern vielmehr jeder neuen Sinneswahrnehmung vorausgeht, weil diese stets im Kontext bestimmter Erwartungen stattfindet, welche einen interpretativen Rahmen bilden.

Alles auf eine Kurzformel gebracht: Die besondere Qualität einzelner Empfindungen und Erlebnisse konstituiert sich durch deren Einordnung in den inneren Reflexionsraum des Handelnden, während das begleitende Erleben der unendlichen Vielschichtigkeit und Tiefe dieses Reflexionsraumes das Selbstbewusstsein jenes Akteurs konstituiert.

Mit besten Grüßen
Karl Czasny

Schreiben (3) von A. Jantsch an den Autor

Hallo Herr Czasny,

Vielen Dank für Ihre geduldigen und ausführlichen Erläuterungen.

Zu Ihrem Punkt (1): Ich wünschte, ich könnte es präzisieren. Aber was ich meine, ist genau dieses subjektive Erleben, dass ich nur bei mir selbst feststelle, aber bei niemandem anderen beobachten kann. Ich gehe davon aus, dass es allen so geht. Es fällt mir schwer, es objektiv zu beschreiben, da dann die subjektive Qualität wegfällt. Es ist durchaus möglich, dass das subjektive Empfinden ein Ergebnis der Perspektive ist, wenn man "von Innen" auf die Vorgänge eines aktiven Agenten blickt. Wenn dies so ist, lässt sich subjektives Erleben eben nicht nicht objektiv beschreiben und untersuchen, und ist letztlich auch irrelevant. Eine Konsequenz aus dieser Annahme wäre auch, dass andere Agenten (gewisse Tiere, gewisse KIs) ebenfalls ähnliche, subjektive Wahrnehmungen entwickeln.

Das ist ja auch Ihre Argumentation. Ich denke, ich verstehe schon, was Sie beschreiben (Modelle + Ziele + Geschichte + Erwartungen + ...), auch wenn ich es nur abgekürzt benenne. Meine Perspektive, die eines Informatikers, auf Ihre Beschreibung des Phänomens "Subjektives Erleben" ist, dass ich all das im Prinzip (auch praktisch) in einem Roboter implementieren kann. Wenn mir dies gelingt, würde dieser Roboter nach Ihrem Argument ebenfalls ein subjektives Erleben entwickeln.

Möglicherweise haben Sie damit Recht; aber mein Problem ist, dass ich diesen Schritt nicht zwingend nachvollziehen kann. Anders formuliert: Eine Lösung meiner Frage liegt also darin, dass sich subjektives Erleben als notwendige Konsequenz ergibt, wenn ein Agent die von Ihnen beschriebenen Verhalten und Funktionen aufweist, und dass dieses subjektive Erleben eine "Innenperspektive" des Agenten ist, die von außen nicht separat beobachtet werden kann.

Würden Sie das so sehen?

Grüße,

Axel Jantsch

Antwort (3) des Autors auf das Schreiben (3) von A. Jantsch

Lieber Herr Jantsch,

es war gut, dass wir unseren Gedankenaustausch noch ein wenig weiter geführt haben, denn nun sind wir doch zu zwei ganz wichtigen Übereinstimmungen gekommen:

Erstens stimme ich Ihnen zu, wenn Sie meinen, dass im Falle des Geltens meiner Annahmen, *"andere Agenten (gewisse Tiere, gewisse KIs) ebenfalls ähnliche, subjektive Wahrnehmungen entwickeln"*. Die Betonung liegt dabei auf "ähnliche" - denn wegen der Unterschiede im Sinnesapparat, im Körperbau (Art der Fortbewegungsorgane, Größe, usw.) im Ausmaß der für die Symbolbildung wichtigen Sprachkompetenz und in der Entwicklungsstufe des neuronalen Netzwerks haben all diese Agenten einerseits ein jeweils unterschiedliches Agieren und andererseits ein unterschiedliches subjektives Erleben ihres Agierens. 'Unterschiedlich' heißt hier

- einerseits qualitativ verschieden, im Sinne unterschiedlicher Sinnesfärbung ihres Weltbilds (mit/ohne Farben, mit/ohne Gerüche, mit/ohne Wahrnehmung von Magnetfeldern, usw.), unterschiedlicher Verhaltensziele, Ängste, usw.
- und andererseits verschieden hoch entwickelt im Sinne einer unterschiedlichen Komplexität und Strukturiertheit ihres subjektiven Erlebens sowie einer unterschiedlich klaren Ausprägung ihres Selbstbewusstseins - letztere wird in den meisten Fällen praktisch völlig fehlen.

Und zweitens haben Sie recht, wenn Sie bei mir die Überzeugung vermuten, dass man *"all das im Prinzip (auch praktisch) in einem Roboter implementieren kann"* und dass *"dieser Roboter ... ebenfalls ein subjektives Erleben entwickeln"* würde. Wichtig ist hier natürlich die Formulierung *"im Prinzip" ...*

Vorsichtigen Widerspruch gibt es nur für den letzten Absatz Ihres Schreibens, wo Sie zunächst festhalten, dass Sie das zwar für durchaus möglich halten, aber " nicht zwingend nachvollziehen" können, um dann abschließend zu bemerken, *"dass dieses subjektive Erleben eine "Innenperspektive" des Agenten ist, die von außen nicht separat beobachtet werden kann"*.

Mit Letzterem haben Sie insofern recht, als man nur die physikalischen Eigenschaften eines Gegenübers physikalisch beobachten kann, nicht aber sein potentielles Subjektsein. Physikalisches Beobachten ist aber nicht die einzige mögliche Form des Beobachtens - insofern widerspreche ich also.

Beobachtung findet immer statt im Zuge der Interaktion mit dem jeweiligen Gegenüber. Sie ist niemals Selbstzweck, sondern dient der Orientierung meines Handelns im Kontakt mit dem betreffenden Gegenüber. Wenn ich mit ihm nur auf physikalische Weise interagieren möchte (wenn ich es also bloß anstoßen bzw. beschleunigen, abbremsen, anheben, usw. will), dann muss ich es physikalisch beobachten. Wenn ich mit meinem jeweiligen Gegenüber aber im Modus der sozialen Interaktion verkehren möchte, muss ich andere Methoden der Beobachtung anwenden: dann muss ich auf seinen Gesichtsausdruck, die Tonlage seiner Stimme, den Inhalt seine Rede usw. achten. Und - nun folgt mein zweiter Widerspruch zum letzten Absatz Ihres Schreibens - diese Art der Beobachtung liefert nicht weniger zwingende Ergebnisse als das physikalische Beobachten. Sollte daher einst ein Roboter zu ausreichend komplexem Sozialverhalten fähig sein, werden Sie "zwingend nachvollziehen" können, dass er ein subjektähnliches Innenleben hat - ebenso zwingend, wie Sie schon heute bei einem kleinen Kind, das seiner sich gerade entfernenden Mutter nachweint, mit zwingender Sicherheit wissen, dass es traurig ist.

Nun noch drei abschließende Bemerkungen, die keine Zurückweisungen Ihrer Behauptungen beinhalten, sondern Sie bloß auf Umstände hinweisen wollen, die man bei allen Überlegungen zum (Selbst-) Bewusstseinsproblem unbedingt beachten sollte:

Zunächst zwei ergänzende Bemerkungen zu dem Wunsch, subjektives Erleben beim jeweiligen Gegenüber "zwingend nachvollziehen" zu können:

1. Aus einer rein physikalischen Beobachtung der Wechselwirkung zweier Körper kann man unmittelbar, d.h. ohne ergänzende Annahmen, ebenso wenig "zwingende" Schlussfolgerungen auf das jeweils im Hintergrund ablaufende und unsichtbare bleibende Verursachungsgeschehen ableiten wie aus der Beobachtung der sozialen Interaktion zweier Akteure. Newtons Behauptung, dass hinter dem Fallen eines Steines eine Kraft (die Gravitation) steht, ist in diesem Sinne ebenso wenig unmittelbar zwingend wie Einsteins korrigierende Behauptung, dass es sich dabei nur um eine Scheinkraft handelt, weil in Wahrheit im Hintergrund eine Wechselwirkung zwischen den im Spiel befindlichen Materien (des Steins und der Erde) mit der Raum-Zeit abläuft. Was wir sehen, ist nur das Fallen des Steins, aus dem nichts "zwingend" folgt. Kurz: Physikalische Gewissheiten folgen ebenso wenig unmittelbar zwingend aus Beobachtungen wie soziale Gewissheiten.
2. Wer soziale Phänomene durch den Rückgriff auf rein physikalische Beobachtungen erklären möchte, weil ihm soziale Gewissheiten nicht gewiss genug sind (etwa wegen einer im Vergleich zum physikalischen Beobachten anders gearteten Beobachtungsmethodik, die ihm im Vergleich zum physikalischen Beobachten als nicht objektiv genug erscheint), wird nie an sein Ziel gelangen. Das gilt auch für die Erklärung von Bewusstsein

und Selbstbewusstsein, weil es sich dabei um in sozialer Interaktion konstituierte Tatbestände (sprich: soziale Tatbestände) handelt, die als solche nur in sozialer Interaktion (also nicht in physikalischer Interaktion) beobachtbar sind.

Abschließend noch eine Bemerkung zu der bei der Erklärung von (Selbst-) Bewusstsein häufig verwendete Innen-Außen-Metapher. Sie schreiben etwa: *"Es ist durchaus möglich, dass das subjektive Empfinden ein Ergebnis der Perspektive ist, wenn man 'von Innen' auf die Vorgänge eines aktiven Agenten blickt. Wenn dies so ist, lässt sich subjektives Erleben eben nicht objektiv beschreiben und untersuchen, und ist letztlich auch irrelevant."*

Man muss bei der (auch von mir selbst verwendeten) Innen-Außen-Metapher darauf achten, dass man sich durch sie nicht unter der Hand zu einem rein physikalischen Menschenbild verleiten lässt, für das alle nicht-physikalische Beobachtungen "irrelevant" sind. Für ein solches Weltbild ist der Mensch ein physikalischer Körper, der als solcher eine äußerlich sichtbare Oberfläche hat. Wenn man dann das (Selbst-) Bewusstsein ins Innere dieses Körpers verlegt, gibt es nur mehr drei Möglichkeiten, die alle in die Irre führen: Entweder man denkt auch dieses (Selbst-) Bewusstsein rein physikalisch - und verfehlt es auf die in meiner vorangehenden zweiten Bemerkung skizzierten Weise. Oder man missversteht es als eine im Inneren des Körpers wohnende "feinstoffliche Seele", die ein Unding ist, weil es im Inneren eines Körpers nur andere (kleinere) Körper (=Teilchen) geben kann. Oder man sieht es als ein "irrelevantes" Epiphänomen an, das über der eigentlichen Realität wie ein Zuckerguss über der dem Kuchen liegt.

Will man diese drei Fehler vermeiden, darf man sich der Innen-Außen-Rede nur dann bedienen, wenn man sich von vornherein darüber im Klaren ist, dass es bei der Beobachtung von (Selbst-) Bewusstsein um eine teilnehmende Beobachtung von sozialen Interaktionen geht. Wenn man also weiß, dass es dabei nicht um physikalische Beobachtungsinteraktionen mit einem Körper geht, sondern um soziale Interaktionen mit einem Kommunikationspartner, dessen kommunikative Äußerungen Resultate seiner inneren Kommunikation (sprich: seiner Dialoge mit sich selbst) sind. Hier ist dann das Innen-Außen-Verhältnis keines von physikalischen Körpern sondern eines von verschiedenen Kommunikationskreisen (Kommunikation mit sich selbst im Sinne von Selbstreflexion vs. Kommunikation mit den Interaktionspartnern).

Ich hoffe, Sie ein wenig bei der Klärung Ihrer Gedanken zum (Selbst-) Bewusstseinsproblem unterstützt zu haben und verbleibe mit den besten Wünschen für Ihre Weiterarbeit auf diesem wichtigen Gebiet

Karl Czasny

Schreiben (4) von A. Jantsch an den Autor

Hallo Herr Czasny,

Danke erneut für Ihre geduldigen und ausführlichen Erklärungen. Ich stimme Ihnen zu, dass die soziale Interaktion bei unserer Fragestellung eine wichtige Rolle spielt, aber zum einen brauchen wir ein detaillierteres Verständnis, wie genau dies funktionieren könnte, um von

einem "Verstehen" sprechen zu können, und zum anderen glaube ich nicht, dass soziale Interaktion ganz ausreicht, subjektive Empfindungen zu erzeugen.

Aber ich hoffe, doch, dass ich Ihre Argumente verstanden habe und bedanke mich nochmals für Ihre Geduld.

Falls Sie zu dem Thema interessante Literatur kennen, die Sie mir empfehlen wollen, würde ich mich freuen.

Ansonsten verbleibe ich mit besten Grüßen,

Axel Jantsch

Antwort (4) des Autors auf das Schreiben (4) von A. Jantsch

Lieber Herr Jantsch,

aktuelle philosophische Fachliteratur zu den von uns diskutierten Themen kann ich Ihnen leider nicht nennen, weil ich die kaum lese. Ich möchte Sie aber auf ein Schlüsselwerk der Philosophie des 20. Jahrhunderts hinweisen, das auch mein eigenes Nachdenken über besagte Themen entscheidend beeinflusste. Es handelt sich um Ludwig Wittgensteins "Philosophische Untersuchungen". Darin besonders (aber keineswegs ausschließlich!) die Passagen über "Einer Regel folgen" und das berühmte "Käfergleichnis". Abgesehen vom epochalen Inhalt dieses Buches finde ich faszinierend und bewundernswert, mit welcher Radikalität Wittgenstein darin seine Thesen aus dem Tractatus Logico Philosophicus widerlegt. Mir ist kein anderer Philosoph bekannt, der mit solcher Konsequenz und Rücksichtslosigkeit gegen sein eigenes Frühwerk vorgeht. (Der Tractatus ist etwa 20 Jahre vor Beginn der Arbeit an den Philosophischen Untersuchungen entstanden.) ...

Nochmals freundliche Grüße von

Karl Czasny