Christoph Beeh
Szegedin

Metaphern im Wandel der Moderne: Metaphern- oder Paradigmenwechsel?

Abstract: Based on the observation that metaphors whose source domain stems from quantum phenomena (here referred to as quantum metaphor, i.e. metaphors relating to: the observer as co-constitutive of the observed; the cyclic structure of potentiality; dynamic plausibility) have proliferated across academic disciplines and beyond, the question is raised whether there is more at stake than just a change in image inventory. The potency of this group of metaphors is demonstrated by two examples applied in sociology (the "Heisenbergian uncertainty relation of the social and political") and parapsychology ("Generalised Quantum Theory"). It is argued that linguistics, having itself incorporated and put to work quantum metaphor, is capable of accounting for and making sense of this change by virtue of its reflexive turn.
Keywords: paradigm, linguistics, uncertainty, introspection, language failure, quantum metaphor.

1. Leitmetaphorik

Das Thema des vorliegenden Artikels bildet den Schnittpunkt mehrerer akademischer Disziplinen. Ausgehend von der Physik, deren Forschungen im Bereich der Quantenmechanik anhaltende Debatten über unser Weltbild zur Folge hatten, betrifft es neben der Philosophie vor allem die Wissenschaften, die sich mit Mensch und Gesellschaft auseinandersetzen: Soziologie, Anthropologie und Psychologie. Wie eine Metalinguistik den bisherigen Gegenstandsbereich der Linguistik nutzen und erweitern könnte, um sich des Themas anzunehmen, möchte ich skizzenhaft anhand von Beispielen zeigen. Die zentrale Frage ist dabei, ob und inwiefern das Auftauchen neuer (Leit-) Metaphern einen Paradigmenwechsel anzeigt. Im gegebenen Rahmen kann die Frage nicht beantwortet werden. Es werden darum Ansätze aufgezeigt, deren Verfolgen zu neuen Erkenntnissen führen kann. Den Begriff Paradigma verwende ich in Anlehnung an Kuhns wegweisendes (jedoch nicht immer eindeutiges) Verständnis als eine mehrere Elemente umfassende und einen fachlichen Diskurs bestimmende Größe, die darüber entscheidet, was zum Fach gehört (vgl. Kuhn 1989: 193 – 199).

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Nicht selten gibt es eine oder mehrere Wissenschaften oder deren Teildisziplinen, die zu Leitwissenschaften werden. Die Folge sind ganze Bindestrich-Wissenschaften (am Beispiel der Neurowissenschaften vgl. Hess/Jokeit 2009) oder zumindest die Häufung gewisser Leitmetaphern, die das theoretische Gerüst einer Disziplin maßgeblich beeinflussen (am Beispiel der Linguistik vgl. Vinograd 1982 in Pielenz 1993: 78) und sich zu einem Paradigma verdichten können.

Metaphern werden in der Kognitiven Linguistik als Strukturierungsprinzipien betrachtet (vgl. Lakoff/Johnson 1980; Baldauf 1997; Gibbs 2015; Spieß 2016), deren kreative bzw. produktive Wirkkraft sich in diesem Zusammenhang mit Jäkel wie folgt beschreiben lässt:

> Durch ihr kreatives Potential können konzeptuelle Metaphern unsere „Erfahrungen umgestalten" [...]. Durch eine neue Metapher, oder auch nur eine ungewohnte Extension einer bekannten Metapher, sehen wir eine Sache plötzlich ganz anders, erscheint ein Zielbereich aus einer völlig neuen Perspektive [...]. (Jäkel 2003: 35)

Demzufolge ist anzunehmen, dass durch metaphorische Konzeptionalisierung ganze Phänomene oder auch nur Teile davon sichtbar (highlighting)/unsichtbar (hiding) bzw. erklärbar/unerklärbar oder gar verschleierbar werden können, sich somit wissenschaftlicher Beobachtung und Erklärbarkeit zeigen/entziehen können.

2. Quantenmetaphorik

Die Quantentheorie hat die klassische Newton'sche Physik in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts auf eine Art und Weise in ihren Grundfesten erschüttert, dass heute immer noch an ihrem Verstehen und Nachweisen gearbeitet wird. Viele Elemente dieser Theorie haben Eingang in den Quellbereich konzeptueller Metaphern (im Sinne Lakoff/Johnsons 1980) gefunden, die uns neue Dinge oder alte Dinge neu sehen lassen. Diese werden im Folgenden als *Quantenmetaphorik* bezeichnet. Allen voran ist die Heisenberg'sche Unschärferelation, so stellt Danah Zohar fest: „[...] a powerful *metaphorical* way of perceiving reality. At the level of everyday, we can see the Uncertainty Principle and the Principle of Complementarity – the wave/particle duality – as offering us a choice between different ways of looking at the same system" (Zohar 1990: 28 – 29; Hervorh. i. Orig.). Die lebensweltlich-philosophischen Implikationen einer eigentlich streng dem

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

physikalischen Bereich verhafteten Gesetzlichkeit sind noch von Heisenberg selbst diskutiert worden (vgl. Heisenberg 1971: 160 – 181).

Die unten angeführten Beispiele stehen für einen disziplinenübergreifend beobachteten Trend und können im gegebenen Rahmen nur oberflächlich betrachtet werden. Sie wurden deshalb ausgewählt, da in ihnen explizit auf die Quantenmechanik Bezug genommen wird: Zum einen haben wir die *Heisenberg'sche Unschärferelation des Gesellschaftlichen und Politischen* im Rahmen der Theorie reflexiver Modernisierung, zum anderen *Generalised Quantum Theory*. Beide Parteien gehen dabei dergestalt vor, dass sie die Quantenmechanik als Leittheorie einsetzen, aber aus ihrem originären Mikro-Bereich heraus in den Alltagsbereich überführen. Da Quanteneffekte physikalisch nur im subatomaren Bereich nachweisbar sind, muss dieser Vorgang zunächst metaphorisch gemeint sein. Mit dem Primat des Erfahrungsrealismus (vgl. Lakoff/Johnson 1980: 226; Baldauf 1997) ist davon auszugehen, dass der Mensch sprachlich ausdrückt, was er erlebt und insofern der Mensch über kein Instrumentarium für das bewusste Wahrnehmen subatomarer Effekte verfügt, erscheint es plausibel, dass er bisher darüber nicht gesprochen bzw. dafür keine Worte hatte. Die Frage von Zugang zu Wahrnehmung und Messbarkeit der Phänomene und Vorgänge im Quantenbereich sind also entscheidend in Bezug darauf, ob sich ein Metaphern- oder Paradigmenwechsel ereignet. Denn hieran zeigt sich auch, dass die Quantenmechanik nicht nur Quell-, sondern selbst auch Zielbereich von Metaphern ist. Im hier behandelten Rahmen liegt das Augenmerk auf der Quantenmechanik als Quellbereich für Metaphern von Phänomenen, die auf gleiche Weise im Alltagsleben nicht wahrnehmbar und/oder technisch nicht auf gleiche Weise mess- und wiederholbar sind.

Demzufolge finden sich im Inventar der Quantenmetaphorik folgende Grundzüge:

A) Das Herstellen von Relationen, die erlebte Realität (damit ist nicht Welt als Letzthorizont im phänomenologischen Sinne gemeint) nicht als objektiv gegebene, unabhängig von Mensch und Sprache existierende Größe darstellen, sondern den *Akt der Beobachtung* durch den (wissenschaftlichen) Beobachter als aktiven Gestalter als Faktor mitberücksichtigen;
B) Ein linearer Kausalität folgender Determinismus wird zugunsten einer *zyklischen Struktur von Potentialität* ersetzt, die die Grundlage bildet für:

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

C) *dynamische Modelle* (plausibler Sowohl-als-auch-Logik) im Gegensatz zu starren binären Identitätskonzepten (formale Entweder-oder-Logik).

Widersprüche, Ungewissheit und Inkonsistenz werden nicht zwangsläufig mehr als Fehlschlüsse interpretiert, sondern als „konstitutives Weltverhältnis“ (Schmid 2014: 108) bzw. „essential tension“ (vgl. Fehér 1990) anerkannt, die in der Wissenschaft die Funktion haben, den Diskurs nicht abreißen zu lassen und neue Erkenntnisse generieren. Mit Hinblick auf den physikalischen Wirkungsbereich der Mikro-Ebene sei noch hervorzuheben, dass Qunantenmetaphorik nicht mit Anspruch auf Ausschließlichkeit eingesetzt wird. Vielmehr wird sie ergänzend zur bestehenden Newton’schen Logik eingesetzt, da diese unseren Alltag strukturiert.

Beide Beispiele haben schließlich noch gemeinsam, dass die Anwendung von Quantenmetaphorik sehr weitreichende Konsequenzen für ihre Fächer mit sich bringt. Allerdings mit deutlich unterschiedlicher Resonanz: Während die soziologische Theorie zum etablierten Bereich der Wissenschaftswelt zählt, wird die parapsychologische Theorie, der Name allein sagt es, in der etablierten Wissenschaftswelt abgelehnt. Das geht so weit, dass das Institut für Transkulturelle Gesundheitswissenschaften an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder), nach Anraten der brandenburgischen Landespolitik auf Schließung ihres Studienganges (vgl. HLB 2012: 197 – 200), eine Anbindung an eine „harte“ wissenschaftliche Disziplin (die Medizinische Fakultät der Universität Poznan) erfahren hat.

Abschließend soll gezeigt werden, dass die Linguistik geeignet ist, die Dynamiken der Fachdiskussionen angemessen zu beschreiben.

2.1 Beispiel 1: Heisenberg’sche Unschärferelation des Gesellschaftlichen und Politischen

Die Formulierung „Heisenberg’sche Unschärferelation des Gesellschaftlichen und Politischen” bezieht sich auf die Theorie reflexiver Modernisierung, die Ulrich Beck mit weiteren Soziologen in mehreren Schriften entworfen hat. Als solche stammt die Formulierung aus Beck/Grande (2004: 50) und wird dort nicht näher in Bezug auf den Quellbereich ihrer Metaphorik expliziert (was Kuhns Kriterium des „stillschweigenden Wissens“ als Element eines Paradigmas entspräche, vgl. Kuhn 1989: 203 – 209). Als Kontrast zu ihrer neuartigen Theorie nennen die

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Autoren die „[Newton'sche] Gesellschafts- und Politiktheorie der Ersten Moderne" (Beck/Grande 2004: 50):

> (1) Die Logik der Eindeutigkeit – das Entweder-Oder-Modell von Gesellschaft und Politik – wird durch die Logik der Uneindeutigkeit – das Sowohl-als-Auch-Modell von Gesellschaft und Politik – ersetzt. […] In der Sowohl-als-Auch-Logik hat man es mit Ergänzungs- und Veschmelzungsbegriffen zu tun, in denen aber gerade nicht alles verschwimmt, wie das Entweder-Oder-Denken leicht unterstellt, sondern besondere Duale unterschieden werden können und gegebenenfalls müssen (ebd.: 51).

Der Umschwung zu einem dynamischen Modell wie in (C) umschrieben liegt auf der Hand. An anderer Stelle bei Beck (1996: 32 – 33; Hervorh. C. B.) lässt sich anhand des Kontrasts zeigen, dass mit Newton'schen Kategorien zwischen der linearen Entweder-oder-Logik und der dynamischen Sowohl-als-auch-Logik unterschieden wird:

> (2) Die hochspezialisierte empirische Sozialforschung setzt eine *Konstanz* der Kategorien und damit große und eigentlich seltene gesellschaftliche *Stabilität* voraus. Wie eine geschichtliche Gesellschaft, die sich kategorial *wandelt*, sozialwissenschaftlich *beobachtet* werden kann, bleibt unbeantwortet. Westliche Soziologie unterstellt nicht nur *stabile* Auftragsarrangements, sondern auch eine unrevolutionäre, auf langfristige, genauer: industrielle Selbstverständlichkeiten und Gegensätze aufgebaute, im wahrsten Sinne *berechenbar* sich im *Rhythmus* von Wahrscheinlichkeiten wandelnde Gesellschaftsordnung. [...] Als Korrektiv muß ein geregeltes Gegeneinander von Gesellschaftstheorie, Gesellschaftsempirie und Gesellschaftserfahrung „erfunden und methodologisch normiert werden, das es erlaubt, *auch Externes, Extremes, Sprengendes in den Horizont des soziologisch Denkbaren, Beobachtbaren und Erklärbaren zu holen*.

Der Blick auf das, was für Beck soziologische Realität konstituiert (sich wandelnde Gesellschaften), zeigt hier, dass die „hochspezialisierte empirische Sozialforschung" nicht *die* Wirklichkeit erforscht bzw. beobachtet (Grundzug A), sondern nur einen ganz bestimmten Ausschnitt davon. Das lässt die Forschungsergebnisse nicht ungültig werden, da sie doch ihren Ausschnitt der Wirklichkeit richtig erfassen. Mit dem Blick auf sich selbst soll also der soziologische Rahmen gemäß dessen, was Alltagsrealität ist, aber bisher noch nicht operabel war, nicht ersetzt, sondern erweitert werden (Grundzug C). Die Quantenmetaphorik scheint oberflächlich zu funktionieren.

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Gehen wir aber zu einem Fall über, in dem die Metapher ebenso produktiv oder kreativ ist, aber weitaus problematischer und innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft höchst umstritten.

2.2 Beispiel 2: Generalised Quantum Theory

Als esoterisch oder parapsychologisch bezeichnete Phänomene wie Telepathie und Fernheilung, die durch die westlich-modernen Wissenschaften in Existenz bzw. Darstellung bestritten werden, sollen durch die Generalised Quantum Theory eine mögliche Erklärung finden (Walach/von Stillfried 2011: 199). Ähnlich wie bei Beck/ Grande soll auch dieses Modell nicht alles im Fachdiskurs Bisherige obsolet machen, sondern eine Sowohl-als-auch-Logik (Grundzug C) implementieren: (3) „This model of generalised non-locality which we are advocating is not meant to do away with the standard model of doing science. It can be considered a *complement*" (Walach/Stillfried 2011: 191). Die Standardverfahren des alten Modells, so kritisieren sie wie in (B) umschreiben, (4) „assume *stable causal* signals that can be extracted from background noise. This is precisely what cannot be achieved, simply because there is only *relatedness*, but no signal [...]" (ebd., 191). Die nötige Reflexion des Beobachtungsprozesses (Grundzug A) wie auch die „grundlegende Spannung" sollen operabel gemacht werden. Jedoch fehle es an sprachlicher Reflexion im Bereich des Alltagslebens: „There is a precise definition in physics proper. But as yet we do not have a good-enough analysis of these notions in our everyday language and in human affairs" (ebd., 204).

Parapsychologische Phänomene von wissenschaftlicher Erforschung auszuschließen, so konstatiert Walach (2015: 193),

> […] hat wenig mit Wissenschaft zu tun, aber sehr viel mit Religion – nämlich mit einer postmodernen, materialistischen Wissenschaftsreligion, die nur funktioniert, weil sie Wirklichkeit selektiv zur Kenntnis nimmt, Phänomene ausblendet und meta-theoretisch sehr schlecht informiert ist, was den Diskurs über Wissenschaft und ihre Reichweite angeht.

Die argumentative Kraft der Gleichsetzung von Wissenschaft und Religion, auf die Walach sich stützt, greift auf die von Kuhn beschriebene, maßgeblich wissenssoziologisch argumentierende Theorie zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen zurück (vgl. Kuhn 1989; Jäkel 2003: 249 – 252). Auf die Frage „Wie kommt es dazu, dass dieser Bereich auf so großen Widerstand innerhalb der wissenschaftlichen Community stößt?!" könnte

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

die Linguistik hier zur Erhellung dieser Dynamik darum einen interessanten, anderen Beitrag liefern. Denn die Debatte verläuft nicht nur auf objektwissenschaftlicher und sozialer Ebene, sondern auch sprachlich und metatheoretisch. Als offensichtliches Argument drängt sich die Wortwahl der Autoren auf. Beck/Grande setzen das Verstehen der Metapher als stillschweigend voraus. Walach/von Stillfried hingegen wollen ihren Beitrag nicht nur metaphorisch verstanden wissen, sondern expressis verbis einen Paradigmenwechsel einläuten. Nichtsdestotrotz sind beide Sichtweisen weitreichend für das Grundverständnis ihrer Disziplin sowie der zukünftig untersuchbaren Phänomene.

3. Eignet sich die Linguistik zur Wiedergabe komplexer, dynamischer Strukturen?

Nun kann es nicht Ziel einer solchen linguistischen Analyse sein, die Sachargumente anderer Disziplinen auf wahr und falsch zu überprüfen, sondern auf der darüberliegenden Ebene Struktur und Gebrauch der Metaphorik zu untersuchen. Das ist besonders deswegen spannend, weil die Sprache in diesem Bereich der Physik selbst zum Problem wird und wieder mitreflektiert werden muss: „Mit dem Vordringen in Bereiche der Natur, die unseren Sinnen nicht mehr unmittelbar zugänglich sind, beginnt auch unsere Sprache an einigen Stellen zu versagen" (Heisenberg 1971: 166). Was ist mit Sprachversagen gemeint? Wird angenommen, dass Sprache Realität präzise wiederzugeben imstande ist, so erinnert dies stark an die Philosophie der idealen Sprache, die maßgeblich erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts infrage gestellt wurde. Die der Sprache bzw. den Wörtern innewohnenden Ungenauigkeiten (bspw. Polyvalenz oder Ironie) können als Manko oder als Stärke betrachtet werden. Mit anderen Worten kann, in der Konzeptualisierung von SPRACHE ALS INSTRUMENT, Sprache auf den logischen Wahrheitswert ihrer Aussagen hin als ungeeignet bewertet werden. Sie kann aber auch bezogen auf ihre Flexibilität als „viable instrument of thought and communication" (Langacker 1987: 133) bewertet werden.

Während die semantische Dimension der Sprache in der Physik relativ gut erforscht ist, stellt die pragmatische Dimension ein Forschungsdesiderat dar (vgl. Kamlah 2003) und gerade die Pragmatik „setzt sich immer stärker als integrierende sprachwissenschaftliche Architektur durch" (Natterer 2010 [1999]: 17). Es muss also zwischen unterschiedlichen Sprachebenen

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

unterschieden werden, die auch Sprachhandlungen und außersprachliche Handlungen als Kontext erfassen. Was dabei als sprachlich ausdrückbar gilt und was nicht, ist ungeklärt. Wo liegen die Grenzen von Sprache? Der Erfahrungsrealismus knüpft menschliche Sprache an die menschliche Sinneswahrnehmung. Dabei ist herausgestellt worden, inwiefern Sprache insbesondere in der westlichen Moderne einem Visualismus (vgl. Fabian 2014 [1983]) unterliegt, der andere nach außen gerichtete Sinneskanäle unterschätzt, dass aber vor allem nach innen gerichtete Wahrnehmung nicht adäquat in Worte überführt werden kann. Sprache ist insofern auch an den Körper gebunden und „it is time to [...] see metaphor as something people do rather than something they tacitly know" (Gibbs 2015: 184).

Auf drei Ebenen werden also Aussagen gemacht, die, so die Annahme, nicht derselben logischen Struktur folgen können.

Ebene	Bezeichnung	Gegenstand
1	Objektebene	(vermeintliche) Quantenphänomene
2	Sprachebene	Aussagen über (vermeintliche) Quantenphänomene; Reflexionen über Sprache
3	Metaebene	Aussagen über Sprachreflexion

Im Folgenden werden mehrere Ansätze mit dem Ziel skizziert, um zu zeigen, inwiefern sich die Linguistik dazu eignet, den behandelten Gegenstand zu untersuchen.

Die Linguistik hat selbst eine reflexive Wende erfahren, innerhalb derer eine Metalinguistik nicht nur die bisherige Linguistik methodisch konsolidiert, sondern ihren Gegenstandsbereich erweitert. Reflexivität in der Linguistik bedeutet nach Kertész (2004: 22) im Allgemeinen: Die Linguistik ist nicht nur Gegenstand, sondern auch Mittel linguistischer Reflexion. Als solche erweist sie, wie Jäkel (2003: 259) in Bezug auf die Kognitive Linguistik im Besonderen feststellt, „[…] ihre Nützlichkeit [...] auch für die interdisziplinäre Erhellung anderer kognitiver Errungenschaften des Menschen". Die Linguistik wird keine neuen physikalischen oder soziologischen Erkenntnisse liefern. Aber da PhysikerInnen und SoziologInnen ihre Arbeiten sprachlich vermitteln und auch verstehen, bietet sich hier ein Anknüpfungspunkt für die Linguistik bei der Erforschung sprachlicher und nicht-sprachlicher Kommunikation. Besonders gilt dies im Hinblick auf die Multimodalität von Bedeutungskonstruktion, in der Sprache nicht nur als eine von mehreren Ebenen verwoben ist, sondern das zentrale Element darstellt (vgl. Spieß

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

2016: 76). Des Weiteren muss der semantische Gehalt mit einbezogen werden, also eine Relation hergestellt, interpretiert und verstanden werden, da, egal um welche Datensätze es sich handelt, jedwede Daten immer nur Daten in Bezug auf eine Betrachtung sind. Hier wird eine Anbindung auch an die Hermeneutik erkennbar, die die Linguistik leisten kann, da sie als nicht bloß beschreibende, sondern auch verstehende Disziplin zyklisches Verstehen statt zirkulärer Rekurrenz ermöglicht (vgl. Biere 2007).

Auch die Kognitive Linguistik bietet großes integratives Potenzial, das allerdings bisher zu wenig genutzt werde, so Schwarz-Friesel (2009: 105), da sie mit ihrer Aufspaltung in die holistische bzw. modularistische Richtung gleichsam in „zwei antagonistische Positionen bzw. Lager“ (ebd.: 113) gespalten sei. Eine Zunahme der Hypothesenüberprüfung, weiterer interdisziplinärer Vernetzung und der Ausweitung des Methodenmixes habe laut Dabrowska (2016) aber bereits dazu beigetragen, dass die Kognitive Linguistik sich empirisch festige. Sie plädiert insbesondere für „*social* Cognitive Linguistics“, da Sprache nicht unidirektional als Instrument *für* soziale Interaktionen anzusehen sei: „[…] it is also a system that emerges *through* interaction, and we cannot hope to understand its structure without considering both cognitive and social factors *and their interactions*“ (ebd.: 486; Hervorh. i. Orig.).

Wie Nussbaumer (1995: 6) festhält, „[wächst die Argumentationstheorie des 20. Jhs.] aus einer Wiederentdeckung der Rhetorik und einer Logik nicht der formalen Schlüssigkeit und formal-logischen Wahrheit, sondern der Stiftung von Konsens und Plausibilität”. Durch die Berücksichtigung von formallogischer und semantischer Ebene unter Annahme plausibler Argumentation hat die linguistische Argumentationsforschung ein Instrumentarium erworben, das dem einer Metaanalyse gewappnet ist, also kein reiner Metadiskurs der jeweiligen Disziplin ist, sondern den Sprachgebrauch transdisziplinär analysieren kann. Es ist mit den Arbeiten etwa Toulmins herausgestellt worden, dass Argumentation im Alltag nicht rein logischen und rationalen Kriterien gehorcht, sondern eher einer informellen Logik folgt, in der wir gewissen Aussagen, aufgrund derer wir Schlüsse ziehen, höchstens einen Plausibilitäts- aber keinen Wahrheitswert zuordnen können. Die alltagsrelevante und darum weitreichende Schnittstelle von informeller Argumentationslogik und konzeptueller Metapher besteht laut Pielenz (1993: 14) darin,

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

> […] daß wir unablässig und zumeist unbemerkt konzeptuelle Metaphern als Argumentationsbasis individuell wie kollektiv voraussetzen, in denen eine von allen Kommunikationsteilhabern getragene *Logik des Plausiblen* die alltägliche Handlungs- und Rechtfertigungspraxis durchdringt. In dieser Gestalt repräsentieren konzeptuelle Metaphern genuine kulturelle Modelle, in denen der kulturgeschichtliche Erfahrungshorizont herrschender Mentalitäten sedimentiert ist.

Dem liegt eine Ungewissheit zugrunde, die Kertész/ Rákosi (2012: 63) als Faktor für ihr P-Modell (model of plausible argumentation) berücksichtigt wissen wollen, anstatt sie als Fehler auszuklammern:

> This inherent and unavoidable uncertainty of the information at one's disposal cannot be tackled with formal means (for example with the tools of logic). What is needed is a method that allows for the representation of the *uncertainty* of the information and makes it possible to take this partial reliability into consideration as a relevant factor.

Ihr P-Modell „is capable of bridging the gap between linguistic research practice and metatheoretical reflection on this practice“ (ebd., 192) und deckt sich durch eine „constitutive reflexivity“ (ebd.: 260) mit den Anforderungen, die auch Heisenberg (1971: 176) an den Sprachgebrauch in Bezug auf die Rede von Quantenphänomenen herausgestellt hat, da metatheoretische Reflexion keine isolierte, theorie-unabhängige Ebene darstellt:

> *Die Situation wäre in der Logik also ähnlich wie in der Quantentheorie.* Obwohl wir behaupten müssen, daß die Naturgesetze der Quantentheorie überall gelten, auch für die Erscheinungen des täglichen Lebens, so ist die klassische Physik doch in solcher Weise *als Grenzfall in der Quantentheorie enthalten*, daß bei der Beschreibung größerer Objekte die quantenmechanischen Züge des Geschehens nur eine untergeordnete Rolle spielen und schließlich im täglichen Leben praktisch ganz vernachlässigt werden können. *In ähnlicher Weise* wäre die klassische, die aristotelische Logik *als Grenzfall in der Quantenlogik enthalten*, so daß es für viele Erörterungen grundsätzlich zulässig ist, sich der klassischen Logik zu bedienen.

Auch Heisenbergs Lösung besteht darin, die Quantenmechanik metaphorisch auf den Sprachgebrauch anzuwenden, indem er für eine Sowohl-als-auch-Logik plädiert. Die Frage nach der Zulässigkeit der Schlüsse, die Walach/von Stillfried aus der Quantentheorie ziehen, wäre also

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

nicht so leicht als ungültig abzuweisen, weil ihre Gedanken systemübergreifend angewandt und auf bisher nicht nachgewiesenen Annahmen beruhen, die einer binären Formallogik zuwiderlaufen. Vielmehr zeugt dies von der Wirkkraft der Metapher, deren Mittlerfunktion zwischen (nach innen und außen gerichteter) Wahrnehmung, Denken, Sprechen und Handeln es auch auf handlungstheoretischer Basis noch näher zu erarbeiten gilt.

4. Fazit: Metaphern- oder Paradigmenwechsel?

Der Einsatz von Quantenmetaphern in wissenschaftlichen Texten unterschiedlicher (nicht-physikalischer) Disziplinen lässt auf Grund der Strukturierungsfunktion von Metaphern vermuten, dass Gemeinsamkeiten zwischen der subatomaren (*Quellbereich*) und der Alltagswelt (*Zielbereich*) bestehen, die sinnhaft sind. Etwa die Tatsache, dass ein Sachverhalt in Zusammenhang mit dem Beobachtungsakt mal so, mal anders erscheint, erhellt die Frage nach dem Sinn von Sprache: Konzeptualisiert als Instrument kann sie, je nach Zweck, sowohl versagen als auch nützen. Insofern wäre es lohnend, der Frage, inwiefern Sprache gerade in der Quantenphysik zu versagen scheint, weiter auf den Grund zu gehen: Welcher Teil von Sprache versagt? Weiter zu eruieren wäre auch Heisenbergs Idee der verschränkten Logiken, die sich nicht gegenseitig aufheben, sondern derzufolge die klassische Logik weder die eigentliche Logik noch bloß ergänzend, sondern als Grenzfall in der Quantenlogik enthalten sei.

Die Frage, ob sich mit dem Auftauchen der Quantenmetaphorik der einfache, zeitbedingte Wechsel eines Metapherninventars oder gar ein umfassenderer Paradigmenwechsel anzeigt, kann hier nicht pauschal beantwortet werden. Mit oberflächlichem Blick auf die beiden o. g. Beispiele und deren Entstehungskontexte ließe sich in beide Richtungen argumentieren. Die drei Gruppen der Quantenmetaphern müssten weiter systematisiert sowie in Bereiche und Typen unterteilt werden, die Beispiele um weitere Belege ergänzt und kontrastiert werden. Mit Sicherheit kann gesagt werden, dass die Quantenmetaphorik eine Erweiterung darstellt, die in vielen Zielbereichen auf fruchtbaren Boden fällt.

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Literatur

Baldauf, Christa (1997): **Metapher und Kognition. Grundlagen einer neuen Theorie der Alltagsmetapher**, Frankfurt/Main: Peter Lang.

Beck, Ulrich (1996): *Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne*. In: Ulrich Beck/Anthony Giddens/Scott Lash (Hrsg.): **Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse**, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 19 – 112.

Beck, Ulrich/Grande, Edgar (2004): **Das kosmpolitische Europa. Gesellschaft und Politik in der Zweiten Moderne**, Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Biere, Bernd Ulrich (2007): *Linguistische Hermeneutik und hermeneutische Perspektive*. In: Fritz Hermanns/Werner Holly (Hrsg.): **Linguistische Hermeneutik. Theorie und Praxis des Verstehens und Interpretierens**, Tübingen: Niemeyer, 7 – 21.

Dabrowska, Ewa (2016): „Cognitive Linguistics seven deadly sins“. In: **Cognitive Linguistics**, 27(4)/2016, 479 – 491.

Fabian, Johannes (2014 [1983]): **Time and the Other: How Anthropology Makes its Object**, New York: Columbia University Press.

Fehér, Marta (1990): „The Essential Tension (On the Role of Inconsistencies in Science)“. In: **Studies in Soviet Thought**, 39/1990, 231 – 239.

Gibbs, Raymond (2015): *Metaphor*. In: Ewa Dabrowska/Dagmar Divjak (Hrsg.): **Handbook of Cognitive Linguistics**, Berlin: De Gruyter Mouton, 167 – 189.

Heisenberg, Werner (1971): **Schritte über Grenzen. Gesammelte Reden und Aufsätze**, München: Piper.

Jäkel, Olaf (2003): **Wie Metaphern Wissen schaffen. Die kognitive Metapherntheorie und ihre Anwendung in Modell-Analysen der Diskursbereiche Geistestätigkeit, Wirtschaft, Wissenschaft und Religion**, Hamburg: Dr. Kovač.

Kamlah, Andreas (2003): *Semiotische Aspekte der Physik*. In: Roland Posner/ Klaus Robering/Thomas Sebeok (Hrsg.): **Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur**, Berlin/ New York: De Gruyter Mouton, 2587 – 2606.

Kertész, András (2004): **Philosophie der Linguistik. Studien zur naturalisierten Wissenschaftstheorie**, Tübingen: Günter Narr.

Kertész, András/Rákosi, Csilla (2012): **Data and Evidence in Linguistics. A Plausible Argumentation Model**, Cambridge: Cambridge University Press.

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Kuhn, Thomas (1989): **Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen**, Frankfurt /Main: Suhrkamp.

Lakoff, George/Johnson, Mark (1980): **Metaphors we live by**, Chicago/London: The University of Chicago Press.

Langacker, Ronald (1987): **Foundations of Cognitive Grammar. Volume 1: Theoretical Prerequisites**, Stanford/California: Stanford University Press.

Nussbaumer, Markus (1995): **Argumentation und Argumentationstheorie**, Heidelberg: Julius Groos.

Pielenz, Michael (1993): **Argumentation und Metapher**, Tübingen: Günter Narr.

Schmid, Wilhelm (2014): **Philosophie der Lebenskunst. Eine Grundlegung**, Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Schwarz-Friesel, Monika (2009): „Zum Status externer Evidenz in der Kognitiven Linguistik: Daten-Verarbeitung als Problem der Kompatibilität oder der Paradigmenstagnation?“ In: **Sprachtheorie und germanistische Linguistik**, 12/2009, 103 – 125.

Spieß, Constanze (2016): *Metapher als multimodales kognitives Funktionsprinzip*. In: Nina-Maria Klug/Hartmut Stöckl (Hrsg.): **Handbuch Sprache im multimodalen Kontext**, Berlin/ Boston: De Gruyter Mouton, 75 – 98.

Walach, Harald/Stillfried, Nikolaus von (2011): „Generalised Quantum Theory – Basic Idea and General Intuition: A Background Story and Overview“. In: **Axiomathes**, 21/2011,185 – 209.

Zohar, Dana (1990): **The Quantum Self. Human Nature and Consciousness Defined by the New Physics. In Collaboration with I. N. Marshall**, New York: William Morrow.

Internetquellen

Hess, Ewa/Jokeit, Hennric (2009): „Neurokapitalismus“. In: **Eurozine**, www.eurozine.com/neurokapitalismus [07.04.2017].

Hochschulstrukturkommission des Landes Brandenburg [=HLB] (2012): *Abschlussbericht*. Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg:
www.mwfk.brandenburg.de/media_fast/4055/Bericht_Endfassung.pdf [07.04.2017].

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)

Natterer, Peter (2010 [1999]): *Eckdaten der Psycholinguistik und Kognitiven Linguistik zum Zusammenhang von Realität, Denken und Sprache*. *Netzpräsenz von Dr. phil. Paul Natterer:*
www.paul-natterer.de/images/Downloads/99fbc4f6c7a8e729ffff80f6fffffff0.pdf [07.04.2017].
Walach, Harald (2015): *Warum wir ein Modell für nicht-lokale Effekte benötigen und wofür*. *Netzpräsenz von Prof. Harald Walach*:
http://harald-walach.de/2015/01/20/warum-wir-ein-modell-fuer-nicht-lokale-effekte-benoetigen-und-wofuer/ [07.04.2017].

BDD-A27386 © 2016 Mirton Verlag
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.216.169 (2026-11-07 03:01:24 UTC)