

J. M. Müller

Thomas Metzingers
Selbstmodelltheorie der Subjektivität

(Subjekt und Selbstmodell (1999), 3. Kapitel)

Ausarbeitung des Referates vom 30.01.2004
im Rahmen der Veranstaltung

„Was hält Leib und Seele zusammen?“

(Dr. Piecha)

Inhalt

1. Einleitung / Überblick
 2. Einordnung von Metzingers Ansatz in den Kontext klassischer Positionen zum Problem der Meinigkeit
 3. Metzingers Projekt der Naturalisierung der Subjektivität
 4. Das theoretische Fundament: Mentale Modelle und Teleofunktionalismus
 5. Das Selbstmodell und seine Komponenten
 6. Selbstbewusstsein und Metarepräsentation
 7. Selbstbewusstsein und Fremdbewusstsein bzw. Intersubjektivität und die Erweiterbarkeit der SMT in Hinblick auf Aspekte aus dem Bereich sozialer Kognition
 8. Fazit
-

1. Einleitung

Im dritten Kapitel seines Buches „Subjekt und Selbstmodell“ (1999) schlägt Thomas Metzinger einen neuen Begriff der Subjektivität vor. Dieser unterscheidet sich von traditionellen, metaphysischen Konzeptionen insofern, als er Subjektivität als eine Beziehung zwischen Datenstrukturen auffasst und somit einer Analyse aus der Sicht der Informationsverarbeitung zugänglich macht.

Bevor ich Metzingers Ansatz darstelle und auf einzelne Aspekte vertiefender eingehe, will ich grob einige klassische Positionen vorstellen, die die Frage nach der Existenz eines ‚Ichs‘, eines Trägers aller psychischen Akte (Gedanken, Wahrnehmungen, Eindrücke), auf sehr gegensätzliche Weise beantworten. Vor dem Hintergrund des sich in diesem Zusammenhang stellenden Problems der Meinigkeit werde ich dann Metzingers Position diskutieren. Dabei geht es mir vor allem um den begrifflich-theoretischen Rahmen, weniger um die klinischen Beispiele, anhand derer Metzinger seinen Ansatz illustriert.

Vorab lässt sich außerdem sagen, dass Metzinger trotz eines am Informationsverarbeitungsparadigma der modernen Kognitionswissenschaft ausgerichteten Ansatzes die aus der traditionellen abendländischen Diskussion der Subjektivität bekannten Gedanken nicht ausklammert. Vielmehr erklärt er sie als phänomenal plausible, aber irrige Intuitionen, die ihren Ursprung in der stammesgeschichtlich bedingten Verarbeitung verschiedener repräsentationaler Datentypen haben. Bei der Darstellung von Metzingers Theorie werde ich wiederholt auf die von ihm angesprochenen Ideen und Begriffe der klassisch-metaphysischen Philosophie, und die von ihm vorgenommene „Naturalisierung“ dieser Ideen, insbesondere des cartesischen Dualismus eingehen.

Im Hinblick auf die Frage der Erweiterbarkeit seiner Theorie um soziale Faktoren und Intersubjektivität scheint mir eine vertiefende Diskussion einiger Begriffe der von Metzinger verwendeten repräsentationistischen Terminologie sinnvoll. Ich will den Begriff der Metarepräsentation und die von Metzinger vorgenommene Unterscheidung in analoge und digitale Repräsentation im Zusammenhang mit Selbstbewusstsein und Fremdbewusstsein daher etwas ausführlicher diskutieren und abschließend ein paar mögliche Einwände und/oder Ansätze für eine vertiefende Diskussion vorstellen.

2.) Einordnung von Metzingers Ansatz in den Kontext klassischer Positionen zum Problem der Meinigkeit

Begreift man das phänomenale Erlebnis der Meinigkeit von Gedanken, Wahrnehmungen, Gefühlen, kurz, psychischen Akten im allgemeinen, als die mögliche Zuordnung zu einem ‚Ich‘ oder ‚Selbst‘, das diese bündelt und zentriert und somit wesentlich dazu beiträgt, dass sie subjektiverlebt werden, so ist die Existenz eines solchen Ichs, oder allgemeiner, ‚Trägers‘, eine unbedingte Voraussetzung für phänomenales Bewusstsein als solches, das sich gerade dadurch auszeichnet, dass die sinnlich erfahrbaren Umwelteindrücke aber auch intern erzeugte geistige Zustände eine besondere Besitzqualität haben.

Klassische Positionen, die sich mit der mit der Frage nach der Existenz bzw. dem Bewusstsein von einem Ich als Zentrum der Welt- und Selbsterfahrung mittels der Introspektion befassen, kommen zu recht unterschiedlichen Ergebnissen.

So schließt z.B. Descartes¹ aus der Erkenntnis, dass radikales Zweifeln an allen empirischen und sinnlichen Gegebenheiten an der Gewissheit des Gedankens, der diese Zweifel begleitet, nichts ändern kann, dass es somit auch eine Instanz geben muss, die diesen Gedanken realisiert. Da er selbst es ist, der diesen Gedanken denkt, muss er folglich mit der Instanz, dem Träger seines Gedankens, identisch sein.

Hume sieht diesen Schluss als ungerechtfertigt an. In der Untersuchung über den menschlichen Verstand (1748) erklärt er, dass sich introspektiv kein Ich oder Selbst feststellen ließe, lediglich der psychische Akt als solcher ohne Bewusstsein von einer ihn begleitenden oder ihm zugrundeliegenden transtemporalen Einheit.

Wenn ich mich eingehend mit dem, was ich mein Selbst nenne, befasse, stoße ich stets auf diesen oder jenen Eindruck von Wärme oder Kälte, Licht oder Schatten, Liebe oder Hass, bin aber nie in der Lage, mein Selbst im Zustand der Wahrnehmungslosigkeit zu ertappen oder etwas anderes als die Wahrnehmung zu beobachten.²

Bei Wittgenstein findet sich der gleiche Gedanke, veranschaulicht anhand eines Vergleichs mit dem Verhältnis von visueller Wahrnehmung und Auge:

Ebenso wie das (physische) Auge nicht in das Sehen hineinspielt, kommt beim Denken oder bei Kopfschmerzen kein Ich ins Spiel.³

Aus Humes und Wittgensteins Position folgt zwangsläufig, dass die Rede von einem Ich dem Bereich der Metaphysik zuzuordnen ist, da introspektiv jeglicher Anhaltspunkt für die Annahme eines solchen fehlt.

Andererseits stellt sich die Frage, wie sich dann der psychische Akte begleitende Eindruck der Meinigkeit erklären lässt. Wenn nämlich im Bewusstsein kein Träger, kein Ich existiert, dem Gedanken, Gefühle und Wahrnehmungen zugeordnet werden können, erlischt auch die Gewissheit, dass letztere tatsächlich meine eigenen sind und nicht womöglich von einer anderen Person gedacht oder gefühlt werden. Allgemeiner formuliert stellt sich also die Frage, wie es kommt, dass phänomenales Bewusstsein als zentriert erlebt wird.

Metzingers Selbstmodell-Theorie der Subjektivität befasst sich mit diesem Problem und liefert eine Erklärung des Phänomens der Meinigkeit, die die Existenz eines Trägers psychischer Akte (das Selbstmodell) zur Voraussetzung für zentriertes phänomenales Bewusstsein macht, jedoch im Hinblick auf die Introspezierbarkeit dieses Selbstmodells graduelle Unterschiede erlaubt und darüber hinaus die unterschiedlich starken Eindrücke der Meinigkeit z.B. von Gefühlen und Gedanken berücksichtigt.

¹ Ich beziehe mich bei der Darstellung von Descartes' Argument auf eine Zusammenfassung der betreffenden Abschnitte aus dem *Discours* (1643) und der zweiten *Méditation* (1641) in: Nöwen, Vogeley (2003). *Gehirn und Geist* (2/2003); S.54.

² Zitiert aus: Kripke. *Wittgenstein über Regeln und Privatsprache: eine elementare Darstellung* (1982). Suhrkamp, Frankfurt am Main 1987; S. 152.

³ Moore (1955), *Wittgenstein' Lectures in 1930 – 1933*, zitiert aus: Kripke (1982), S. 154

Im folgenden Abschnitt werde ich die Grundgedanken von Metzingers naturalistischem Projekt vorstellen und dem weiter oben erläuterten Cogito-Argument Metzingers Version der cartesischen Selbstgewissheit gegenüberstellen.

3.) Metzingers Projekt der Naturalisierung der Subjektivität

Metzinger Selbstmodell-Theorie lässt sich beschreiben als Versuch den stark metaphysisch geprägten Begriff der Subjektivität zu naturalisieren, d.h. im Rahmen einer repräsentationistischen Theorie des Geistes zu erklären. Konstitutiv für Subjektivität sind für Metzinger Perspektivität, allgemeiner: die Zentriertheit des phänomenalen Bewusstseins und der damit verknüpfte phänomenale Eindruck der Meinigkeit⁴.

„Perspektivität“ ist [...] eine sehr fruchtbare phänomenologische Metapher, weil sie genau den essentiellen und doch relationalen Aspekt psychologischer Subjektivität einfängt, der eine so große Schwierigkeit für postmetaphysische Theorien des Selbstbewusstseins darstellt.⁵

Metzingers Begriff der Subjektivität ist insofern ein „relationales“ Konzept, als seiner Theorie zufolge Subjektivität als Beziehung zwischen Datenstrukturen entsteht, die ineinander eingebettet werden und es dem System ermöglichen auf seine Umwelt und insbesondere sich selbst repräsentational bezug zu nehmen. Das Erlebnis der Meinigkeit entsteht in diesem Zusammenhang als Epiphänomen dieses Einbettungsprozesses.

Mit Subjektivität ist hier der Kernaspekt psychologischer Subjektivität gemeint, den ich [...] als relationale Subjektivität bezeichnet habe. Sie verleiht manchen der vom System erzeugten inneren Zustände die phänomenale Qualität der Meinigkeit.⁶

Der entscheidende Schritt hin zur relationalen Subjektivität ist vollzogen, wenn das System ein repräsentationales Abbild von sich selbst erzeugt und dieses in das von ihm zuvor erzeugte Abbild seiner Umwelt integriert hat. Diese Einbettung des Selbstmodells in ein Weltmodell ist die Voraussetzung dafür, dass weitere Abbilder, i.e. Modelle von externen oder systeminternen Gegenständen oder Zuständen, die wiederum in das Selbstmodell integriert werden, als auf einen Angelpunkt fokussiert und damit als die eigenen erlebt werden.

Diese Qualität [der Meinigkeit, Anm. d. Ref.] wiederum besteht in nichts anderem, als dass die betreffenden mentalen Modelle in ein Selbstmodell eingebettet werden.⁷

Entscheidend für Perspektivität und Meinigkeit ist bei Metzinger also die Existenz eines repräsentationalen Abbildes des Subjektivität erzeugenden Systems selbst bzw. die Beziehung dieses Selbstmodells zu anderen Repräsentaten, d.h. zum einen zu einem umfassenden Realitäts- oder Weltmodell (in das es eingebettet ist), zum anderen zu einzelnen (Teil-) Modellen oder Repräsentaten, die kleinere Ausschnitte aus der Umwelt abbilden oder interne Zustände des Systems anzeigen.

In Anlehnung an Descartes' Terminologie bezeichnet Metzinger diese Modelle als „*cogitationes*“, die von dem System als denkender Substanz generiert werden.

Dieses System, zum Beispiel das Gehirn eines biologischen Organismus, ist in Wirklichkeit das denkende Ding. Es erzeugt *cogitationes* in Form mentaler Modelle.⁸

⁴ Metzinger nennt weitere konstitutive Merkmale von Subjektivität: „Die drei phänomenologischen Säulen des Subjektivitätsproblems sind der qualitative Gehalt und die Bewusstheit phänomenaler Zustände, sowie die Tatsache, dass sie an ein Selbst gebunden zu sein scheinen.“ (S. 150, 25 – 28) Im dritten Kapitel geht es ihm jedoch primär um das hier zuletzt genannte dritte Merkmal. Auf den Bewusstheitsaspekt werde ich im sechsten Abschnitt des Referates im Zusammenhang mit Metzingers Begriff der ‚Metarepräsentation‘ eingehen.

⁵ Metzinger (1999), S. 168, 14-18

⁶ Ibid., S. 205, 2-5

⁷ Ibid., S. 205, 5-7

⁸ Ibid., S. 154, 37-39

Während „*cogitationes*“ allgemein auch kontrafaktischer Natur sein können, d.h. sie müssen nicht unbedingt realen Gehalt haben, gilt im Fall des Selbstmodells, dass es immer den Rückschluss auf ein real existierendes System erlaubt, das dieses Modell erzeugt hat. Selbstrepräsentate kennzeichnen ...

...eine Eigenschaft, die den Elementen des internen Weltmodells fehlt: Sie können niemals vollkommen leer sein. Wenn es überhaupt ein Modell des Selbst gibt, dann muss es nach den Grundannahmen einer naturalistischen Theorie des Geistes auch ein physisches System geben, das es erzeugt hat.⁹

Im Sinne Descartes' könnte man also formulieren: *„Cogito, ergo gibt es ein selbstmodellierendes physisches System.“*

Diese naturalistische Variante der cartesischen Selbstgewissheit unterscheidet sich jedoch von Descartes' ursprünglicher Idee der Gewissheit von der Existenz eines Ichs insofern, als sich das System selbst nicht als modellierendes System wahrnimmt, sondern einer Täuschung erliegt: Das von ihm erzeugte Selbstmodell wird nahezu automatisch generiert, so dass der Konstruktionsprozess nicht mitrepräsentiert wird und das Ergebnis „*semantisch transparent*“¹⁰ erscheint, d.h. vom System als so unmittelbar gegeben erfasst wird, dass es sich mit seinem eigenen Konstrukt verwechselt. Metzinger spricht daher von einer „*grundlegenden selbstreferentiellen Opazität innerhalb phänomenaler Subjektivität*“¹¹, die dazu führt, dass der Mensch als selbstmodellierendes Biosystem „*den Unterschied zwischen Person [das Biosystem, in unserem Fall Gehirn, Anm. des Ref.] und phänomenaler Person [der bewusste Teil des Selbstmodells, Anm. des Ref.] subjektiv nicht machen [...]*“¹².

Im Gegensatz zu Descartes Cogito-Argument, das im Sinne einer Letztbegründung gegen jeden noch so radikalen Zweifel gefeit scheint, ist Metzingers naturalistische Version der Selbstgewissheit eine trügerische, da sie auf einer Täuschung beruht, die introspektiv nicht erkannt werden kann. „Wahre“ Selbsterkenntnis bleibt somit der theoretischen Reflexion vorbehalten¹³.

4.) Das theoretische Fundament der SMT: Mentale Modelle und der Teleofunktionalismus

Bevor ich auf Metzingers Konzept des Selbstmodells und seine einzelnen Komponenten näher eingehe, scheint es mir sinnvoll zunächst genauer auf den allgemeineren Begriff des mentalen Modells innerhalb des evolutionstheoretischen/teleologischen Bezugsrahmens der Selbstmodell-Theorie einzugehen.

Unter einem „*mental Model*“ versteht Metzinger eine komplexe repräsentationale Datenstruktur, die mehrere Sinnesmodalitäten umfasst¹⁴ und dem System als Werkzeug bei der Anpassung an eine gegebene Umwelt dient. Mentale Modelle sind demnach im Sinne des klassischen Funktionalismus geistige Zustände mit bestimmten kausalen Rollen für das sie erzeugende System¹⁵.

Die zentralen Entitäten – mentale Modelle – sind bereits in einem kausal-teleologischen Kontext eingebettet, weil sie vom System benutzte Instrumente sind, die in sich eine Steuer-, eine Repräsentations- und eine Vorhersage- bzw. Simulationsfunktion vereinigen. Sie müssen nicht

⁹ Ibid., S. 154, 14-19

¹⁰ Metzinger macht sich hier einen Begriff von van Gulick (1988) zu eigen. (siehe *ibid.*, Fußnote 37, S. 63)

¹¹ *Ibid.*, S. 154, 43 – S. 155, 1

¹² *Ibid.*, S. 174, 5,6

¹³ Vgl. *ibid.*, S. 173 unten f.

¹⁴ Zur Eigenschaft der Multimodalität mentaler Modelle und dem Prozess der „Formatintegration“, siehe 2. Kapitel, *ibid.*, S. 106.

¹⁵ Auf die Unterschiede zwischen mentalen Modellen und funktionalen Zuständen im Sinne des klassischen Funktionalismus, die Metzinger im zweiten Kapitel (*ibid.*, S. 120, 121) diskutiert, gehe ich hier nicht ein.

interpretiert werden, weil sie funktional aktive Strukturen innerhalb eines Systems sind, welches bestimmte Probleme lösen und gewissen Ziele verfolgen muss. Ihr Gehalt ist ihr Gebrauch.¹⁶

An die Stelle der referenzorientierten, wahrheitsfunktionalen Semantik von propositionalen Repräsentaten tritt im Falle mentaler Modelle die „funktionale Adäquatheit“¹⁷, die vom Grad der Ähnlichkeit¹⁸ eines Modells mit der von ihm simulierten systeminternen oder externen Situation abhängt und damit den erfolgreichen Gebrauch des Modells durch das System, d.h. also indirekt seine Anpassungsfähigkeit an die Umwelt bestimmt.

Wenn die relationale Struktur eines mentalen Simulats sich ohne Schwierigkeiten in die relationale Gesamtstruktur eines Weltmodells einbinden lässt, dann ist diese Entdeckung nämlich ein Anzeichen dafür, dass es sich um eine erfolgreiche, funktionierende interne Struktur handelt, die das Ziel der maximalen Ähnlichkeit oder Isomorphie mit ihrem Repräsentandum weitgehend erreicht. Was für satzartige Strukturen Wahrheit ist, heißt für von Biosystemen erzeugte Analogrepräsentate funktionale Adäquatheit.¹⁹

Metzinger erweitert den funktionalistisch-repräsentationistischen Grundgedanken seiner Theorie, indem er den Gebrauchscharakter mentaler Modelle im Rahmen der System-Umwelt-Interaktion herausstreicht. Die bereichsspezifische Anwendbarkeit mentaler Modelle bestimmt ihre grundsätzliche Kontextrelativität.

Mentale Modelle sind Instrumente für ein System. Zuerst muss man also verstehen, dass – aus der Perspektive des Naturalismus – dieses System in einen Kontext eingebunden ist, der durch erbarmungslosen Selektionsdruck von einer biologischen Umwelt gebildet wird. Unter anderem durch diesen Kontext erhalten interne Simulate ihre Bedeutung, weil sie vom System innerhalb dieses Kontextes benutzt werden und als abstrakte Organe für das System fungieren.²⁰

Mentale Modelle sind also dazu da, Aufgaben zu lösen, die sich dem System unter dem Selektionsdruck seiner Umwelt stellen. Die Möglichkeit ihres zielorientierten Gebrauchs ist das, was Metzinger das „teleologische Zusatzkriterium“²¹ nennt.

Zusammenfassend kann man Metzingers Teleofunktionalismus daher beschreiben als repräsentationistische Theorie des Geistes im Kontext einer Theorie der Biosysteme in Interaktion mit ihrer Umwelt.

Das Selbstmodell, dem in diesem ökologisch-evolutionären Rahmen besondere funktionale Bedeutung zukommt, zeichnet sich im Gegensatz zu mentalen Modellen des allgemeineren Typs durch einige besondere Eigenschaften aus, auf die ich im nächsten Abschnitt eingehen werde.

¹⁶ Ibid., S. 133, 25-32

¹⁷ Ibid., S. 132, 31

¹⁸ Der offenbar sehr schwierig zu fassende Begriff der Ähnlichkeit wird von Metzinger im zweiten Kapitel im Zusammenhang mit mentalen Modellen als „funktional aktiven“ Repräsentaten diskutiert (ibid., S. 118 – 124, insbesondere Fußnote 194, S. 121). Wie ich den Begriff verstanden habe, sind aus teleofunktionalistischer Sicht, d.h. im Hinblick auf die funktionale Adäquatheit eines mentalen Modells, zwei Ähnlichkeitsbeziehungen entscheidend: maximale Ähnlichkeit mit dem Repräsentandum und strukturelle Ähnlichkeit mit anderen Modellen im Sinne einer technischen Voraussetzung zwecks ihrer wechselseitigen Einbettbarkeit. Während die erste Beziehung den Inhalt mentaler Modelle betrifft, geht es bei der zweiten um ihr Format.

¹⁹ Ibid., S. 132, 16-23

²⁰ Ibid., S. 152, 12-18

²¹ Ibid., S. 152, 10.

5.) Das Selbstmodell und seine Komponenten

Für die Erzeugung eines Selbstmodells nennt Metzinger drei zentrale Mechanismen: Selbstrepräsentation, das Erstellen eines Abbildes des Systems durch das System selbst²²; Selbstrepräsentation²³, der Prozess, der über konstante Signale des eigenen Körpers ein permanentes leibliches Selbstgefühl realisiert; und Selbstsimulation²⁴, die inputunabhängige Erzeugung kontrafaktischer Selbstenwürfe des Systems.

Jeder dieser Repräsentationsmechanismen ist wichtig für die Realisierung des Selbstmodells als Ganzem oder bestimmter Komponenten, die ich in diesem Abschnitt näher beschreiben will.

Grundsätzlich kennzeichnet das Selbstmodell die Eigenschaft, dass es zu dem System als Ganzem in einer Ähnlichkeitsbeziehung steht. Als Teil des Systems repräsentiert es das System als Ganzes.

Da die mereologische Selbstrepräsentation des Systems (in unserem Fall) durch mentale Modellierung – also durch Analogrepräsentation - erreicht wird, stehen das Ganze und der es intern abbildende Teil in einer Ähnlichkeitsrelation.²⁵

Was für mentalen Modelle im allgemeinen zutrifft, gilt auch oder insbesondere für das Selbstmodell: Seine Beziehung zum System als Ganzem als seinem Repräsentandum²⁶ bzw. der Grad der Ähnlichkeit, der diese Beziehung auszeichnet, bestimmt die „funktionale Adäquatheit“ des Selbstmodells und damit seine Nutzbarkeit als Instrument für das System.

Ein weiteres Phänomen, das den Prozess der Selbstmodellierung bzw. sein Ergebnis charakterisiert, ist die Tatsache, dass die systeminterne Veränderung, die den Prozess der Selbstrepräsentation begleitet, nicht Inhalt des Selbstrepräsentats werden kann. Das Selbstmodell repräsentiert daher nie exakt den gegenwärtigen Zustand des es erzeugenden Systems.

Das Selbstrepräsentat kann aus prinzipiellen Gründen niemals ein vollständiges Repräsentat werden, da es Resultat einer Systemveränderung ist, die nicht in „Echtzeit“ eingefangen werden kann.²⁷

Offenbar ist jedoch dieser zeitlich und strukturell bedingte Informationsverlust so gering, dass er keine Konsequenzen im Hinblick auf den Grad der Selbstähnlichkeit und damit die grundsätzliche funktionale Adäquatheit des Selbstmodells hat. Die kausalen Rollen, die das Selbstmodell für das System in der ständigen Anpassung an seine Umwelt hat, definiert Metzinger über seine einzelnen Komponenten und ihre Genese im Laufe der stammesgeschichtlichen Entwicklung selbstmodellierender Biosysteme.

Stammesgeschichtlich alt sind nach Metzinger genau solche Selbstmodelle bzw. Selbstmodellpartitionen, die sich primär durch räumliche Parameter auszeichnen. Als ältestes Selbstmodell und damit Fundament aller phylogenetisch folgenden Selbstmodelle bezeichnet Metzinger das „Körperschema“²⁸:

Denn sobald ein Biosystem sich in einer Umwelt wiederfindet, in der koordinierte und effektive Körperbewegungen einen Selektionsvorteil bedeuten, wird der Besitz eines internen Modells dieses Körpers für es nützlich sein.²⁹

²² Metzinger spricht in diesem Zusammenhang von „mereologischer Intentionalität“ (ibid., S. 151ff.), als einer besonderen Form der repräsentationalen Selbstbezugnahme, in der sich das System als Ganzes auf einen Teil von sich selbst, das Selbstrepräsentat, bezieht, der wiederum das System als Ganzes repräsentiert.

²³ Abschnitt 3.1.3., ibid., S. 156.

²⁴ Abschnitt 3.1.2., ibid., S. 155.

²⁵ Ibid., S. 154, 8-11

²⁶ vgl. vierter Abschnitt des Referates

²⁷ Ibid., S. 153, 23-26

²⁸ Ibid., S. 160, 30,31: „Das Körperschema ist – in unserem eigenen Fall – das repräsentationale Fundament des Selbstmodells.“

²⁹ Ibid., S. 160, 2-5

Dieses zum Zweck der Orientierung und Steuerung des Organismus im Raum generierte Modell ist nicht zu verwechseln mit dem, was Metzinger das von externem Input unabhängige, rein innersensorisch bedingte „Leiberleben“ nennt. Der zu Beginn dieses Abschnitts kurz beschriebene Mechanismus der Selbstpräsentation, der für ein permanentes Körpergefühl sorgt, ist dafür verantwortlich, dass Subjektivität phänomenal stets mit der eigenen Körperwahrnehmung verknüpft ist.

Der inputunabhängige Teil dieses neuronalen Aktivitätsmusters³⁰ erzeugt ein kontinuierliches repräsentationales Fundament für das körperliche Fundament und wird dadurch zur Grundlage des „gewissesten“ Teils des phänomenalen Selbst – darum ist unsere Form von Subjektivität fast immer leibgebundene Subjektivität.³¹

Die eigentliche Selbstgewissheit ist bei Metzinger also (im klaren Gegensatz zu Descartes³²) körperlich gegeben. Die Unmöglichkeit dieses permanente Körpergefühl zu simulieren, also beispielsweise im Falle einer Läsion der verantwortlichen Hirnregionen ein (kontrafaktisches) körperliches Selbstmodell zu aktivieren, das eine normal funktionierende Sensorik vortäuscht, nennt Metzinger das „geringe Ausmaß der phänomenalen Plastizität“³³, das allen Emotionen auf der Ebene des phänomenalen Bewusstseins gemeinsam ist. Qua seiner biologischen Natur sind dem System bestimmte „absolute“ Ziele vorgegeben (Selbsterhaltung und Fortpflanzung als „biologische Imperative“³⁴), von denen sich alle anderen Emotionen ableiten lassen. Ihre kausale Rolle für das System haben Emotionen dadurch, dass sie – in das gegenwärtige Selbstmodell des Organismus integriert – ihm die Gewichtung aller seiner momentanen Interessen und damit adäquates zielorientiertes Verhalten ermöglichen.

Die Funktion von Gefühlen für einen Organismus ist es, ihm durch Einbettung in sein Selbstmodell ein schnelles und möglichst zuverlässiges Repräsentat seiner gegenwärtigen Interessenlage zu liefern.³⁵

Demnach haben Biosysteme keine afunktionalen emotionalen Zustände. Da Emotionen sehr schwer nur simulierbar sind und Selbstsimulation der einzige Mechanismus ist, für den das teleologische Zusatzkriterium nicht erfüllt sein muss, liegt der Schluss nahe, dass Gefühle immer funktional aktive mentale Modelle in einem kausal-teleologischen Kontext sind³⁶. Selbst solche auf phänomenaler Ebene als passiv und ziellos erlebten Zustände wie Melancholie³⁷ sind Metzingers Theorie zufolge Indikatoren der Interessenlage des Biosystems und damit (direkt oder indirekt) für seine Anpassung an die Umwelt relevant.

Im Gegensatz zu höheren kognitiven Zuständen und Prozessen (z.B. Gedanken oder logischen Operationen) haben Emotionen lokale Parameter. Ihre phänomenale Meinigkeit führt Metzinger darauf zurück, dass sie immer eine Verbindung zum Leiberleben haben, die das Resultat eines Repräsentationsvorgangs ist, der ihre somatischen Entstehungsbedingungen miterfasst.

Gefühle gehen mit lokalen somatischen Erregungszuständen einher (zum Beispiel Adrenalinausschüttungen im Bereich des Solar Plexus) und diese somatischen Rand- bzw. Entstehungsbedingungen werden mental noch einmal mitrepräsentiert.³⁸

Weil Gefühle mit der Körpersensorik verknüpft sind, stellen sie in Metzingers stammesgeschichtlicher Hierarchie eine ältere Klasse mentaler Modelle dar als diejenigen Repräsentate, die ihren somatischen Ursprung in neuronalen Strukturen des sensorik-freien

³⁰ Metzinger verweist hier auf Melzacks (1992) Idee einer „genetisch determinierten Neuromatrix“ (ibid., S. 160, 30-35), die die somatische Basis für Körperschema und Leiberleben bildet und damit wohl auch die neuronale Grundlage des Selbstpräsentationsmechanismus darstellt.

³¹ Ibid., S. 160, 35 – S.161, 2

³² Diesen Punkt verdanke ich Stefan Scherbaum, der mich während des Vortrags auf diesen offensichtlichen Gegensatz hingewiesen hat.

³³ Ibid., S. 162, 35 – S. 163, 1

³⁴ Ibid., S. 162, 28, 29

³⁵ Ibid., S. 162, 30-33

³⁶ Zur Funktion mentaler Modelle und dem teleologischen Zusatzkriterium, siehe vierter Abschnitt des Referates.

³⁷ Vorausgesetzt man fasst Melancholie nicht als Vorform der Depression und damit devianten Systemzustand auf.

³⁸ Ibid., S. 162, 7-10

zentralen Nervensystem haben und nur schwache phänomenale Meinigkeit besitzen, weil sie nicht unmittelbar somatosensorisch lokalierbar sind und somit als vom körperlichen Selbst getrennt erlebt werden. Metzinger spricht in diesem Zusammenhang auch von der „Nicht-Weltlichkeit“ des durch die Integration dieser abstrakten mentalen Modelle in das bestehende Selbstmodell konstituierten „kognitiv-intellektuellen Selbstmodells“.³⁹

Die höheren kognitiven Vorgängen zugrundeliegenden neuronalen Operationen bilden nur solche Vorgänge ab, die selbst bereits auf komplizierten Ereignisfolgen im zentralen Nervensystem beruhen. Das ZNS selbst ist jedoch frei von jeder Sensorik. Darum tragen höherstufige Repräsentate von Gehirnzuständen erstens keinen sinnlich qualitativen Charakter mehr, und zweitens besitzen sie nur noch eine sehr schwache erlebnismäßige Lokalisation im Körperschema. Dadurch erhält dieser phylogenetisch junge und für uns Menschen dominante Teil unseres Selbstmodells [...] den Charakter von Nicht-Weltlichkeit und Nicht-Räumlichkeit.⁴⁰

Metzinger erklärt den cartesischen Dualismus vor diesem Hintergrund als eine theoretischen Trennung von Leib und Seele, die deshalb phänomenal nicht unplausibel ist, weil sie ihre repräsentationale Entsprechung in der Nicht-Räumlichkeit mentaler Modelle von höherstufigen, geistigen Aktivitäten hat.

Das metaphysische Subjekt im klassischen philosophischen Diskurs ist somit zurückzuführen auf den ausbleibenden oder schwachen Eindruck der Meinigkeit von Gedanken und anderen kognitiven Operationen, deren somatische Realisierung im ZNS keine phänomenalen Implikationen qua Körpererleben hat.

Metzingers phylogenetische Hierarchie mentaler Modelle ist also zugleich eine Hierarchie der phänomenalen Meinigkeit, die diesen Modellen in Abhängigkeit von der Ausprägung ihrer räumlichen Parameter zukommt.

Eine Voraussetzung für den Eindruck der Meinigkeit überhaupt ist allerdings, dass das Selbstmodell Gegenstand des phänomenalen Bewusstseins wird. In diesem Zusammenhang spielt bei Metzinger das Konzept der ‚Metarepräsentation‘ eine zentrale Rolle, das ich im nächsten Abschnitt genauer diskutieren will.

6.) Selbstbewusstsein und Metarepräsentation

Da ein erzeugtes Selbstmodell nicht schon allein qua seiner Einbettung in ein Weltmodell bewusst ist, bedarf es eines weiteren Mechanismus, der es dem phänomenalen Bewusstsein zugänglich macht. Das Selbstmodell oder Teile davon werden somit zum Repräsentandum für einen höherstufigen Repräsentationsmechanismus. Diesen Mechanismus nennt Metzinger ‚Metarepräsentation‘ in Anlehnung an Ray Jackdorffs Representational Theory of Mind⁴¹, in welcher der Begriff definiert wird über eine Funktion, die bestimmte Inhalte des Kurzzeitgedächtnisses auswählt und sie ins phänomenale Bewusstsein überführt. In Jackendorffs Terminologie gehören bewusstseinsfähige Inhalte zu einem „*matched set of short-term memory representations designated by the selection function and enriched by attentional processing*“.⁴²

Die verstärkende Funktion der Metarepräsentation besteht also darin, dass sie bestimmten Teilen des Selbstmodells erhöhte Aufmerksamkeit zukommen lässt und sie damit introspezierbar macht. Im Normalfall werden dabei Repräsentate, die Ergebnisse des zugrundeliegenden Repräsentationsprozesses, erfasst, nicht jedoch, wie Metzinger wiederholt hervorhebt, der Prozess als solcher.

³⁹ Ibid., S. 168, 41. Vgl. in diesem Zusammenhang auch den im nächsten Abschnitt diskutierten Begriff der ‚Metakognition‘.

⁴⁰ Ibid., S. 163, 17-29

⁴¹ Jackendorff 1987

⁴² Metzinger (1999), S. 94, 2. Zitat, 4

Der dieses Makro-Repräsentat [die repräsentationale Grundlage des phänomenalen Bewusstseins, Anm. des Ref.] erzeugende Vorgang selbst müsste ex hypothesi bewusstseinsextern bleiben. Wenn es die „höchsten“ kognitiven Vorgänge sind, welche via Metarepräsentation die psychologische Eigenschaft der Bewusstheit generieren, dann werden genau diese Vorgänge immer unbewusst bleiben.⁴³

Da der eigentliche Repräsentationsvorgang nicht mitrepräsentiert wird, sind Repräsentate als solche, d.h. als Konstrukte des Systems, nicht bewusst. Eine Ausnahme bilden jedoch diejenigen Repräsentate, die auf phänomenaler Ebene als prozesshaft erlebt werden, nämlich Repräsentate höherstufiger kognitiver Operationen.

Höhere mentale Vorgänge wie zum Beispiel die episodisch auftretenden „Gedankenketten“ dagegen zeichnen sich auch subjektiv durch Prozessualität aus: Wenn wir denken, geschieht etwas – und zwar in uns. Auch der Gehalt unserer Gedanken verändert sich noch, nachdem sie zu Inhalten subjektiven Bewusstseins geworden sind. Gedanken „nehmen Form an“ und „konkretisieren sich“, d.h. sie werden als Konstrukte erlebt, weil der Konstruktionsprozess partiell mental mitrepräsentiert wird.⁴⁴

Den metarepräsentationalen Vorgang, der solche höheren geistigen Vorgänge zu Inhalten des phänomenalen Bewusstseins macht, nennt Metzinger „Metakognition“.

Metakognition funktioniert mit einem solchen Modell eines denkenden Selbst, welches mentale Modelle eines ganz bestimmten, abstrakten Typs erzeugt.⁴⁵

Das kognitivintellektuelle Selbstmodell ist ein Modell, das das System als einen Organismus abbildet, der die sich ihm stellenden Aufgaben (oder zumindest einen Teilbereich davon) mithilfe bestimmter „abstrakte[r]“ mentaler Modelle zu lösen versucht.

Metakognition ist insofern ein besonderer Fall von Metarepräsentation, als das Biosystem sich selbst als ein modellierendes Biosystem modelliert und wahrnimmt. Über diesen Prozess hat das System die Möglichkeit sich selbst als ein repräsentationales System zu erkennen. Zwar bleibt die neurobiologische Basis dieses Prozesses unbewusst, jedoch ist die Eigenschaft des Gehirns Repräsentate in Form mentaler Modelle zu erzeugen ist als solche bewusstseinsfähig, weil der zumindest teilweise mitrepräsentierte Konstruktionsprozess Einsicht ermöglicht in die repräsentationale Beziehung zwischen dem Gehalt (eines mentalen Modells) als Repräsentandum und seinem Repräsentat, dem mentalen Modell.

Dieses besondere erkenntnistheoretische Moment metakognitiver Zustände findet sich in ähnlicher Form bei solchen Mechanismen bzw. den durch sie erzeugten phänomenalen Zuständen, in denen das System ein kontrafaktisches Selbstmodell kreiert, sich jedoch gleichzeitig bei der Erzeugung dieses Simulats noch einmal selbst abbildet. Metzinger spricht daher von einer „kritischen Distanz“⁴⁶, die das System gegenüber seiner eigenen repräsentationalen Tätigkeit (Selbstsimulation) einnimmt. Sofern diese repräsentationale Gesamtstruktur metarepräsentiert wird, existiert daher auch im Fall der Selbstsimulation (zumindest partiell) Bewusstsein über die Modellgenerierungseigenschaften des Systems. Als einen besonderen Fall dieser von „Zustandsklarheit“⁴⁷ geprägten Bewusstseinsformen beschreibt Metzinger den „luziden Traum“⁴⁸. Ein System, das sich in diesem Zustand befindet, ist sich darüber im Klaren, dass es träumt. Verglichen mit dem normalen Wachbewusstsein, einem nicht-luziden Zustand, ist der luzide Traum daher ein kognitiv und erkenntnistheoretisch komplexeres Phänomen. Luzidität kennzeichnet mentale Modelle, deren repräsentationale Eigenschaften Teil ihres eigenen Inhalts sind.

⁴³ Ibid., S.103, 13-17

⁴⁴ Ibid., S. 64, 28 – S. 65, 4

⁴⁵ Ibid., S. 161, 28-30

⁴⁶ Ibid., S. 156, 4,5

⁴⁷ Ibid., S. 200, 22

⁴⁸ Ibid., S. 194ff.

Luzide ist ein Realitätsmodell genau dann, wenn in ihm die Tatsache, dass es ein Modell der Wirklichkeit ist, und der Typ von Realitätsmodell, zu dem es gehört, mitrepräsentiert ist. In diesem Sinne ist unser normales Wachbewusstsein ein nicht-luzides Realitätsmodell.⁴⁹

Die erkenntnistheoretische Dimension der in diesem Abschnitt vorgestellten Mechanismen, d.h. die besondere Form von Selbsterkenntnis, die sie dem System über seine eigene repräsentationale Natur (wenngleich an ganz bestimmte Formen der Repräsentation gebunden) ermöglichen, erscheinen mir insbesondere von Bedeutung im Hinblick auf die von Metzinger nur am Rande aufgeworfene Frage der Erweiterbarkeit seiner Theorie um Phänomene aus dem Bereich der Intersubjektivität und sozialen Kognition. Im nächsten Abschnitt will ich in dieser Richtung ein paar Überlegungen anstellen und über mögliche Voraussetzungen spekulieren, unter denen Metzingers Selbstmodelltheorie um solche Aspekte ergänzt werden könnte. Eine Diskussion der scharfen Trennung zwischen analoger und digitaler Repräsentation, wie Metzinger sie postuliert, erscheint mir nicht unwesentlich in diesem Zusammenhang.

7.) Selbstbewusstsein und Fremdbewusstsein bzw. die Erweiterbarkeit der Selbstmodelltheorie um Aspekte aus dem Bereich sozialer Kognition

Wie ich im vierten Abschnitt des Referats erläutert habe, versteht Metzinger unter mentalem Modellieren analoge Repräsentation. Demzufolge erwirbt ein System, das das von ihm erzeugte Selbstmodell metarepräsentiert, Wissen über sich selbst in analogem Format. Es verfügt also nicht im klassisch epistemologischen Sinn über „Begriffe“, sondern über analoge Entsprechungen von Begriffen und sprachlichem Wissen.

Es gibt internes, analoges, Selbstwissen, das durch Selbstrepräsentation mit Hilfe von mentalen Modellen erzeugt werden kann. Dieses Wissen beruht auf Ähnlichkeit. Zudem gibt es externes, digital codiertes Wissen, das durch Selbstreferenz mit Hilfe von öffentlichen, sprachlichen Instrumenten zustande kommt. Dieses Wissen beruht auf Wahrheit und Falschheit, auf intersubjektiver Kontrolle und kommt durch referentielle Bezugnahme zustande.⁵⁰

Analoge und digitale Repräsentate haben sehr unterschiedliche epistemische Eigenschaften und sind daher in gewisser Hinsicht inkompatibel. Dadurch, dass Metzinger sie zusätzlich durch die Zuordnung zum systeminternen bzw. öffentlichen Bereich voneinander abgrenzt, entstehen deutliche Einschränkungen bezüglich des informationalen Austausches zwischen dem System und der es umgebenden Umwelt. Metzingers Dichotomisierung der Repräsentationsformate entspricht folglich eine krasse ‚Ich-Welt-Trennung‘.

Subjektivität lässt sich nicht in den Raum intersubjektiver Diskurse transportieren, weil dieser Raum durch externe, digitale Repräsentate geöffnet wird. Der perspektivische Innenraum des psychologischen Subjekts dagegen wird durch einen völlig anderen Typ von Informationsverarbeitung und Repräsentation erzeugt.⁵¹

Definiert wird Subjektivität von Metzinger als eine konkrete repräsentationale Struktur, die von selbstmodellierenden Biosystemen intern erzeugt wird. Eines ihrer (oft im alltäglichen Gebrauch des Ausdrucks assoziierten) zentralen Merkmale, das darin besteht, dass subjektive Inhalte in gewisser Hinsicht nicht teilbar sind⁵², erhält sie jedoch in besonderer Ausprägung

⁴⁹ Ibid., S. 200, 2-5

⁵⁰ Ibid., S. 165, 6-12

⁵¹ Ibid., S. 171, 17-21

⁵² Die hier von Metzinger vorgenommenen scharfe Trennung von Subjekt und Welt und die daraus folgende Unmöglichkeit das eigene Innenleben kommunikativ zu äußern erinnert ein wenig an die existentialistische Idee der *Innerlichkeit*, wie sie sich z.B. bei Kierkegaard in *Furcht und Zittern* (1843) in Abrahams Unfähigkeit seinen im wahrsten Sinne des Wortes „unsäglichen“ Glaubensakt verbal zu äußern und sich so seiner Umwelt verständlich zu machen zeigt. Es sieht so aus, als „naturalisiere“ Metzinger hier einen weiteren bekannten Gedanken der metaphysischen Philosophie.

dadurch, dass analoges (subjektives) Wissen zum Zwecke der Kommunikation in ein anderes (digitales) Format konvertiert werden muss.

Bevor ich auf mögliche Probleme einer solchen Konvertierung von Repräsentaten als Voraussetzung für diskursive Intersubjektivität eingehe, will ich kurz einen Punkt aus dem letzten Abschnitt aufgreifen, der mir im Zusammenhang mit einer zentralen Voraussetzung für soziale Kognition, dem Umgang mit dem Problem des Fremdpsychischen oder Fremdbewusstseins, wichtig erscheint.

An einer Stelle im dritten Kapitel schreibt Metzinger nämlich, dass uns „*unsere Gehirne unter anderem als soziale Systeme mental modellieren [müssen], als Elemente größerer Systeme.*“⁵³ Demnach sind also die sozialen Interaktionen von Biosystemen untereinander auch Teil ihrer Selbstmodelle.

Diese Interaktionen setzen allerdings ihrerseits bestimmte mentale Modelle voraus, auf die Metzinger nicht weiter eingeht. Sieht man zum Beispiel die Fähigkeit den Blickwinkel eines anderen Biosystems einzunehmen um möglicherweise Voraussagen über sein künftiges Verhalten machen zu können als eine unbedingte Voraussetzung für die Orientierung eines Biosystems in seiner sozialen Umwelt an, so stellt sich an dieser Stelle das Problem des Fremdpsychischen im Zusammenhang mit der Frage, wie es Biosystemen möglich ist die internen Zustände anderer Biosysteme mental zu modellieren.

Ein Möglichkeit sich diesem Problem zu nähern wäre in Analogie zu Dennetts „*intentional stance*“⁵⁴ eine Art ‚*representational stance*‘ anzunehmen, mithilfe derer sich Biosysteme ihr Verhalten untereinander erklären. Verfolgt man diesen Gedanken weiter, so kann man überlegen, ob dann nicht vorausgesetzt werden müsste, dass ein Biosystem über den Begriff der Repräsentation bzw. ein entsprechendes analoges mentales Modell verfügt um anderen Systemen repräsentationale Zustände zuschreiben zu können.⁵⁵

Ein solches mentales Modell könnte das System unter Umständen dann bilden, wenn es im Laufe seiner Entwicklung metakognitive Fähigkeiten erwirbt oder verstärkt selbstsimulierend tätig wird und sich so seiner eigenen Modellgenerierungseigenschaften bewusst wird⁵⁶. Für die intern gesteuerte Anpassung relativ zum Verhalten anderer Biosysteme würde analoges Wissen über die repräsentationalen Eigenschaften von Biosystemen, wie es introspektiv erworben wird, völlig ausreichen. Würde dieses Verhalten jedoch zum Gegenstand des öffentlichen Diskurses (z.B. im Zusammenhang mit einer normativen Regulierung der Systeminteraktionen), müsste dieses nicht-diskursive Wissen in digitales konvertiert werden.

Eine solche Konvertierung ist aber offenbar nicht unproblematisch. So führt sie zum einen zum Informationsverlust⁵⁷, zum anderen sind die epistemischen Eigenschaften der beiden Formate offenbar zu unterschiedlich, so dass in bestimmten Fällen eine Konvertierung sinnlos erscheint.

Da mentale Modelle jedoch keine Syntax besitzen und untereinander nicht in Folgerelationen stehen, kann man aus der Möglichkeit – oder Unmöglichkeit! – gewisser

⁵³ Ibid., S. 171, 33-35

⁵⁴ Vgl. Dennett, *Intentionale Systeme* (1971) oder auch *True Believers: The Intentional Strategy and Why It Works* (1979).

⁵⁵ Andere repräsentationistische Theorien des Geistes, so z.B. Pernalers entwicklungspsychologisches Modell (*Understanding The Representational Mind* (1991)), gehen davon aus, dass es in bestimmten Situationen notwendig ist einen „*representational view of mind*“ einzunehmen um anderen Menschen geistige Aktivitäten oder Zustände zuschreiben zu können, so z. B., im Fall visueller Wahrnehmung: „*What is involved in understanding these differences in perspective is a genuinely representational problem because the two views pertain to one and the same currently existing situation but describe that situation in different ways. It is therefore not possible to talk about different situations. One needs to talk about different representations of a given situation.*“ (Perner (1991), S. 119). Ein anderes Beispiel ist die Fähigkeit zu verstehen, was es heißt, dass eine bestimmte Situation „*fehlrepräsentiert*“ wird („*false beliefs*“, siehe Perner (1991), S. 120).

⁵⁶ Vgl. sechster Abschnitt des Referats über ‚Selbstbewusstsein und Metarepräsentation‘

⁵⁷ Allerdings entsteht gleichzeitig Informationsgewinn durch eine „*Klassifikationsleistung*“ (vgl. Metzingers Ausführungen zu Dretske im 2. Kapitel, *ibid.*, S. 131).

mentaler Simulationen nicht auf logische Möglichkeit oder Unmöglichkeit verwandter propositionaler Wahrheiten schließen.⁵⁸

Das im Zusammenhang mit der Qualia-Diskussion vorgetragene Argument Metzingers besagt, dass das Arbeiten mit analogen mentalen Modellen aufgrund der ihnen fehlenden konventionellen syntaktischen (propositionalen) Eigenschaften ein unzureichendes Mittel darstellt, um beispielweise die Notwendigkeit materialistischer Identitätsbehauptungen in Frage zu stellen. Allgemeiner formuliert scheint es also problematisch zu sein, allein auf der Grundlage analoger Repräsentation Rückschlüsse auf die Wahrheit digital codierter Aussagen, zu denen auch logische Propositionen zählen, zu ziehen.

Andererseits gibt es einen Weg, wie logisches Denken mithilfe mentaler Modelle möglich sein soll und zwar indem die „*logischen Eigenschaften digitaler Repräsentate außerhalb des Systems [...] auf interne Zeitrelationen projizier[t] werden*: *Logisch denken heißt, die richtigen mentalen Modelle in der richtigen zeitlichen Reihenfolge zu aktivieren.*“⁵⁹

Aus kognitionspsychologischen Experimenten von Johnson-Laird⁶⁰ zur konkret anschaulichen (analogen) Repräsentation von Syllogismen hingegen geht hervor, dass es nur möglich ist, logisch gültige Schlüsse aus einem gegebenen Set von Prämissen zu ziehen, wenn die betreffende Versuchsperson mehrere Alternativinterpretationen der Prämissen entwirft. So verleitet beispielsweise eine bildliche Vorstellung der Prämissen ‚Alle A sind B‘ und ‚Einige B sind C‘ leicht zu dem falschen Schluss ‚Einige A sind C‘.⁶¹ Aus diesen und ähnlichen Befunden schließen Wimmer & Perner (1979), dass die konkrete Repräsentation von propositionalen Repräsentanda dazu tendiert deren Gehalt zu reduzieren.

Das konkrete Vorstellen schafft [...] oft Schwierigkeiten, da es den Gehalt sprachlicher Aussagen meist zu spezifisch festlegt. Um der Allgemeinheit sprachlicher Aussagen gerecht zu werden, müssen mehrere alternative Situationen vorgestellt werden, was aber die menschliche Gedächtniskapazität rasch überfordert.⁶²

Wimmers & Perners Fazit legt nahe, dass es eher darum geht gleichzeitig mehrere mentale Modelle des logischen Repräsentandums zu aktivieren, um voreiligen logisch falschen Schlüssen vorzubeugen, als um sequentielle Repräsentation⁶³. In diesem Sinne stellt daher die „*Vorsicht, eine vorgeschlagene Konklusion nur dann anzuerkennen, wenn keine anschauliche Interpretation der Prämissen gefunden werden kann, aus der die Konklusion nicht abgelesen werden kann, [...] echtes logisches Denken dar.*“⁶⁴

⁵⁸ Ibid., S. 167, 18-22. Metzingers Argument erinnert an Versuche des New-Wave-Materialismus (Hill, McLaughlin) zu zeigen, dass die notwendige Wahrheit von Identitätsbehauptungen wie ‚Schmerz ist das Feuern von GFasern.‘ nicht a priori entschieden werden kann. Im Unterschied zu Metzinger unterscheidet der New-Wave-Materialismus jedoch sowohl verschiedene Formen der Vorstellung (des analogen Denkens) in Anlehnung an Nagels begriffliche Trennung von *perzeptuellem* und *sympathetischem* Vorstellen als auch die epistemischen Bedingungen verschiedener Begriffsarten (sensorische und physisch-funktionale) und argumentiert in beiden Fällen gegen die sich aus dem gemeinsamen Gebrauch der jeweiligen Vorstellungs- und Begriffsarten speisenden Intuitionen der Kontingenz solcher Identitätsbehauptungen (siehe McLaughlin, *Zur Verteidigung des New-Wave-Materialismus* in Pauen / Stephan (2003), S. 208 – 221)

⁵⁹ Ibid., S. 165, 29-33

⁶⁰ Ich orientiere mich hier an einer zusammenfassenden Darstellung von Experimenten zur analogen (*konkret anschaulichen*) Repräsentation von Syllogismen in Wimmer / Perner, *Einführung in die Kognitionspsychologie* (1979), Kohlhammer, S. 183 – 186.

⁶¹ Vgl. Wimmer / Perner (1979), S. 186

⁶² Wimmer / Perner (1979), S. 187. Zwar ist in diesem Zitat allgemeiner von sprachlichen Aussagen die Rede. Die experimentellen Befunde, über die Wimmer & Perner zu ihrem Urteil gelangen, beziehen sich jedoch fast ausschließlich auf die konkret anschauliche Repräsentation logischer Sachverhalte. (Vgl. Kapitel 5.3 „*Konkret anschauliches Denken*“ in: Wimmer & Perner (1979), S. 183ff.)

⁶³ Es mag grundsätzlich ein durchaus plausibler Ansatz sein von einer Übersetzung syntaktischer in zeitliche Folgerelationen auszugehen. Die Notwendigkeit mehrerer alternativer Interpretationen – gerade weil im Gegensatz zu abstrakten logischen Propositionen analoges Denken konkret ist – scheint mir jedoch von zentraler Bedeutung zu sein und wird von Metzinger nicht erwähnt, obwohl er gerade diesen Unterschied der beiden Repräsentationsformate hervorhebt.

⁶⁴ Ibid., S. 186

Vor diesem Hintergrund ist im übrigen nicht ganz klar, ob das von Metzinger angeführte Argument gegen die auf Vorstellbarkeit gegründeten Einwände gegen materialistische Identitätsaussagen wirklich zwingend ist. Gemäß der obigen empirisch fundierten Definition von „*echtem logischem Denken*“ lassen sich diese Fälle nämlich so deuten, dass es eben eine „*anschauliche Interpretation der Prämissen*“ bzw. das simulierte Modell einer bestimmten logisch möglichen Welt gibt, aus dem die Identitätsbehauptung nicht unmittelbar folgt.⁶⁵

Diese Überlegungen im Zusammenhang mit der wechselseitigen Konvertierbarkeit sind insofern für die diskursive Interaktion zwischen Biosystemen relevant, als Intersubjektivität in Metzingers Theorie eben genau an die Voraussetzung der wechselseitigen Konvertierbarkeit systeminterner analoger Repräsentate in digitale gebunden ist. Je mehr vom Gehalt interner analoger Repräsentate via Übersetzung in digitale Repräsentate zum Gegenstand des öffentlichen Raumes werden kann, desto intensiver können sich auch die diskursiven Beziehungen zwischen Systemen gestalten, ohne dass dabei die systemintern repräsentational bedingte Eigenschaft der Subjektivität verloren gehen würde.

In diesem Abschnitt ging es mir im Wesentlichen darum den von Metzinger fast ausschließlich auf das einzelne System gerichteten Blick auf die zwischen Systemen möglichen Beziehungen zu lenken. Die Fähigkeit eines „*representational stance*“ um anderen Systemen repräsentationale Eigenschaften und damit bestimmte geistige Zustände zuschreiben zu können sowie die Möglichkeit wechselseitigen Konvertierbarkeit der Repräsentationsformate zwecks der Überwindung der krassen Ich-Welt-Trennung, mit der sich Metzingers Biosysteme konfrontiert sehen, sind zumindest zwei Voraussetzungen für soziale Interaktion, die man weiter diskutieren könnte. Im letzten Abschnitt werde ich abschließend die in den vorausgehenden Abschnitten dargestellten Punkte noch einmal kurz zusammenfassen und eine knappe Stellungnahme zu Metzingers Theorie formulieren.

7.) Fazit

Dieses Referat ist weder eine erschöpfende Darstellung des gesamten dritten Kapitels von Metzingers Buch noch bietet es eine umfassende Diskussion der zentralen Thesen. Dennoch will ich abschließend ein knappes Fazit im Hinblick auf die Frage versuchen, inwieweit Metzingers Projekt gelungen ist.

Vor dem Hintergrund des klassischen Problems der Meinigkeit bietet Metzingers Erklärung der Zentriertheit des phänomenalen Bewusstseins meines Erachtens einen sehr differenzierten Blick, indem sie die unterschiedlich starken Eindrücke der Meinigkeit von verschiedenen psychischen Zuständen und Akten auf die phylogenetischen und repräsentationalen Entstehungsbedingungen der von Biosystemen generierten mentalen (Selbst-)Modelle zurückführt.

Durch die von Metzinger neben seinem zentralen Anliegen vorgenommenen naturalistischen Erklärungen bestimmter ‚phänomenaler Fehlintonationen‘ wie der cartesischen Trennung in *res extensa* und *res cogitans* gewinnt seine Theorie zusätzlich an Überzeugungskraft. Gerade im Hinblick auf den konsequent informationsverarbeitungstheoretischen begrifflichen Rahmen seiner Theorie hätte man erwarten können, dass Metzinger den klassischen metaphysischen Ideen weit weniger Beachtung schenkt.

Ein paar kritische Überlegungen schienen mir dennoch angebracht im Hinblick auf Metzingers Trennung in analoge und digitale Repräsentate mit streng voneinander abgegrenzten Gebrauchsbereichen (systemintern bzw. öffentlich). Dieser Aspekt ist, wie mir scheint, ein

⁶⁵ Metzinger führt im Zusammenhang mit dem internen Modellieren formaler Relationen außerdem einen Vergleich mit der Turing-Maschine und ihrer physischen Realisierung als Automat, der ebenfalls formale Relationen in zeitliche übersetzt, an (ibid., S. 165, 21-28). Gegen diese Analogie ließe sich aber vielleicht allgemein einwenden, dass die abstrakte Turing-Maschine und der Automat ausschließlich formale Symbol-Manipulation betreiben, die insofern semantisch invariant ist, als sie systemextern gedeutet werden muss, wohingegen - wie Metzinger im zweiten Kapitel selbst ausführt (siehe ibid., S. 133, und auch vierter Abschnitt des Referates) - die Verarbeitung mentaler Modelle nicht semantisch invariant ist. („*Ihr Gehalt ist ihr Gebrauch.*“, S. 133)

wichtiger Ansatzpunkt für Diskussionen, die sich mit der von der SMT nicht weiter berücksichtigten Frage der Interaktion von Systemen in einer sozialen Umwelt, beschäftigen. Er betrifft jedoch auch Aspekte der SMT als solcher, z.B. Metzingers Überlegungen bezüglich systeminterner logischer Operationen und seinen Einwand gegen die Vorstellbarkeit in der Qualia-Diskussion. Da Metzinger seine Theorie bewusst der Überprüfung durch die empirische Forschung aussetzt, erschien es mir legitim in diesem Zusammenhang auf kognitionspsychologische Evidenz zu verweisen. Allerdings handelt es sich bei den von Wimmer / Perner (1979) referierten Beispielen nicht um aktuelle Forschung zu diesem Thema, sondern um klassische Experimente; d.h. es ist davon auszugehen, dass Metzinger die Ergebnisse von Johnson-Laird kennt, und seine Vorstellungen zur Konvertierbarkeit doch weitaus differenzierter und empirisch plausibler sind, als es mir bei der Lektüre des dritten Kapitels zunächst vorkam.

Auch steht die Plausibilität der Annahme einer „*representational stance*“ für den Umgang mit anderen Systemen bzw. die Interpretation ihres Verhaltens mittels der Zuschreibung repräsentationaler Eigenschaften (in Anlehnung an Dennetts „*intentional stance*“) zur Diskussion. Damit eine solche Diskussion fruchtbar wäre, müsste zunächst noch eingegrenzt werden, um welche Geisteszustände es sich genau handelt, die anderen Systemen ohne „*representational stance*“ nicht zugeschrieben werden könnten, d.h. in welchen Fällen man sie tatsächlich als eine begründete Voraussetzung für die Deutung des Verhaltens von Systemen ansehen könnte. Dass diese Idee jedoch grundsätzlich theoretisch und empirisch nicht völlig unplausibel ist, belegen andere (empirisch fundierte) repräsentationistische Theorien des Geistes (z.B. Perner (1991)). Die Voraussetzungen für eine solche „*representational stance*“, die Möglichkeit analoges Wissen über die eigene repräsentationale Natur des Systems zu erwerben um von diesem dann verallgemeinern zu können, sind in Metzingers Theorie zwar nicht explizit als solche erwähnt, scheinen mir durch seine Beschreibung der diese Selbsterkenntnis (zumindest ansatzweise) ermöglichenden metakognitiven und selbstsimulativen Fähigkeiten des Systems dennoch gegeben zu sein.

Schon allein aufgrund der zahlreichen Aspekte und Probleme der neueren Leib-Seele-Diskussion, für die Metzingers Theorie Lösungsvorschläge anbietet (von denen mein Referat einige unberücksichtigt gelassen hat, z.B. Qualia), ist die Selbstmodelltheorie m. E. deshalb als ein interessanter und wichtiger Beitrag anzusehen, der nahe legt die explanatorische Kraft repräsentationistischer Ansätze und ihre Bedeutung in der modernen Philosophie des Geistes nicht zu unterschätzen.

8.) Literatur

- Daniel C. DENNETT 1971. Intentional Systems. In: *The Journal of Philosophy* 68 (1971), 87 – 106, New York: Journal of Philosophy Inc.
- Daniel C. DENNETT 1991. True Believers or The Intentional Strategy And Why It Works. In: David ROSENTHAL 1991. *The Nature of Mind* New York: Oxford University Press
- Soren KIERKEGAARD 1985 (orig. 1843). *Fear and Trembling*. London: Penguin.
- Saul KRIPKE 1987. *Wittgenstein über Regeln und Privatsprache*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Brian MCLAUGHLIN 2001. Zur Verteidigung des New-Wave Materialismus. In: Michael PAUEN & Achim STEPHAN 2003. *Phänomenales Bewusstsein – Rückkehr zur Identitätstheorie*. Paderborn: mentis
- Thomas METZINGER 1999. *Subjekt und Selbstmodell*. Paderborn: mentis
- Kai VOGLEY & Albert NEWEN 2003. Ich denke was, was du nicht denkst. In: *Gehirn & Geist* 2 52 – 59. Heidelberg: Verlag Spektrum der Wissenschaft.
- Josef PERNER 1991. *Understanding The Representational Mind*. Cambridge: MIT Press
- Heinz WIMMER & Josef PERNER 1979. *Einführung in die Kognitionspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer