

Mental Spaces, Blending und komplexe Semioseprozesse in der multimodalen Interaktion: zeichenbasierte und ontologiebasierte Mental Spaces*

Ellen Fricke, Technische Universität Chemnitz

Summary. This paper deals with two basic questions: Firstly, to what extent is Mental Space and Conceptual Integration Theory (MSCI) an adequate tool for describing complex semiotic processes involved in multimodal interaction and how can this tool be further developed? Our focus lies on the concept of representation and the fundamental distinction between ontologically and semiotically defined mental spaces, and we hypothesize that sign-based mental spaces are of primary relevance. Secondly, to what extent can co-speech gestures contribute to an empirical foundation of the mental-space networks assigned to communication partners by an external observer? Gesture studies show that aspects of mental spaces are embodied by the speaker and are thus accessible for intersubjective observation. The necessity of the distinction between ontologically and semiotically differentiated mental spaces, and the primary status of the latter, are substantiated by analyses of video recordings that reveal processes of interactive, multimodal space construction in the domains of deixis and negation. Hence, our findings also challenge the common distinction between 'fictive' and 'real' spaces.

Keywords. Mental spaces, blending, MSCI, cognition, interaction, multimodality, gesture, sign-based mental spaces, ontology-based mental spaces, counterfactual mental spaces, deixis, negation, representation, reference, semiotics, semantics.

Zusammenfassung. In diesem Artikel wird erstens der Frage nachgegangen, inwieweit die Theorie der Mental Spaces und Konzeptuellen Integration (MSCI) zur Rekonstruktion von komplexen Semioseprozessen in der multimodalen Interaktion ein geeignetes Beschreibungswerkzeug darstellt und wie man es zukünftig weiterentwickeln kann. Der Fokus liegt dabei auf dem Konzept der Repräsentation und der grundlegenden Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces. Zeichenbasierte Mental Spaces, so die These, sind gegenüber ontologiebasierten primär. Zweitens wird aufgezeigt, welchen Beitrag redebegleitende Gesten zu einer empirischen Fundierung von Mental-Space-Konfigurationen leisten können, die Interaktions-

partnern durch einen externen Beobachter zugewiesen werden. Gesten können insbesondere Aspekte von Mental Spaces verkörpern und damit einer intersubjektiven Beobachtung zugänglich machen. Analysen von Videosequenzen zur multimodalen Raumkonstruktion in den Bereichen Deixis und Negation unterstützen die Notwendigkeit einer Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces und stellen damit auch bisher gebräuchliche Unterscheidungen zwischen ‚fiktiv‘ und ‚real‘ zur Disposition.

Schlüsselwörter. Mental Spaces, Blending, MSC1, Kognition, Interaktion, Multimodalität, Gestik, zeichenbasierte Mental Spaces, ontologiebasierte Mental Spaces, kontrafaktische Mental Spaces, Deixis, Negation, Repräsentation, Referenz, Semiotik, Semantik.

1. Referenz und Repräsentation in der Mental Space Theory: Warum wir eine Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces brauchen

1.1 Referenz und Mental Spaces

Wenn wir davon ausgehen, dass es die jeweiligen Sprecher sind, die mit sprachlichen Ausdrücken und anderen Zeichen in raum-zeitlich situierten Äußerungssituationen referieren¹ (Lyons 1977, 1980), und dass es nicht die Zeichen selbst sind, die sprecherunabhängig eine Referenz herstellen, dann stellen sich für eine Interaktionale Semantik zumindest die folgenden allgemeinen Fragen:²

1. Wie koordinieren Sprecher und Adressat ihre mentalen Repräsentationen für die Identifizierung des vom Sprecher intendierten Referenzobjekts durch den Adressaten?
2. In welcher Relation stehen Referenz und Bedeutung bzw. mit Wortformen verbundene Konzepte?
3. Inwieweit ist zwischen mit Wortformen verbundenen Konzepten und weiteren semantischen Elaborierungen zu bestimmten Zeitpunkten der Interaktion zu unterscheiden? In welchem Verhältnis stehen sie?
4. Wie wird in der Interaktion durch die beteiligten Interaktanten Kontext für die Referenzakte hergestellt?
5. Inwieweit sind mentale Konzepte in der Interaktion in Echtzeit empirisch zugänglich?

Die Frage, wie Referenzen in der Interaktion hergestellt, wie sie in Bezug auf den jeweiligen Adressaten glücken oder misslingen können, bietet sich aus folgenden Gründen für den Themenschwerpunkt „Mental Spaces in der Interaktionalen Semantik“ an:

1. Es handelt sich um einen klassischen linguistischen Gegenstandsbe-
reich, bei dem insbesondere im Bereich der Deixis schon von Bühler
(1934) eine multimodale Relation von Zeigegesten und verbalen Deik-
tika in den Blick genommen wird³ und später bei Hanks (1990) der
soziozentrische und kontexterzeugende Aspekt referentieller Praktiken
fokussiert wird.
2. Die Anfänge der Mental Space Theory selbst liegen ebenfalls im Bereich
der Referenzherstellung und nehmen ihren Ausgangspunkt von Prob-
lemen der Anaphernresolution, die dadurch bedingt sind, dass in
bestimmten Äußerungsvorkommnissen das Prinzip der Koreferentialität
zwischen Anapher und Antezedenz verletzt zu sein scheint. In dem
folgenden Beispiel Fauconniers, des Begründers der Mental Space
Theory, hat das den zweiten Satz einleitende Personalpronomen das
Genus Neutrum, während das Genus von *Plato* als Antezedenz das
Maskulinum ist.

(1) *Plato is on the top shelf. It is bound in leather.* (Fauconnier 1985: 5f.).

Fauconnier fragt sich, warum und wie wir eine solche Äußerung trotz die-
ser Nichtübereinstimmung verstehen können. Der Widerspruch zwischen
Antezedenz und Anapher wird, so sein Vorschlag, über die Annahme einer
pragmatischen Funktion gelöst, die über die Nennung eines Autors dessen
Buch identifiziert. Es handelt sich um eine klassische Metonymie. Diese
Funktion F_1 verbindet in Beispiel (1) Autoren ($a = \text{Plato}$) mit den von ihnen
verfassten Büchern ($b = F_1(a) = \text{Bücher von Plato}$). Da das Personalpro-
nomen *it* sich unter der Annahme eines Konnektors F_1 nicht auf den Autor
Plato, sondern auf ein nicht explizit genanntes Buch bezieht, das von ihm
verfasste Texte enthält, ist eine Übereinstimmung im Genus (*The book...
It...*) hergestellt und die Koreferentialität von Anapher und Antezedenz
bewahrt. Diese metonymische Identifizierungsfunktion basiert nach Fau-
connier in Anlehnung an Nunberg (1978) auf dem folgenden allgemeinen
Identifikationsprinzip (ID-Principle): „Wenn zwei Objekte (im allgemeinsten
Sinn) a und b durch eine pragmatische Funktion F ($b = F(a)$) verbunden
sind, dann kann eine Beschreibung von a , a_a gebraucht werden, um sein
Gegenstück b zu identifizieren“ (Fauconnier 1985: 3; Übersetzung EF, Her-
vorhebungen getilgt).⁴ Obwohl dieses Prinzip zunächst eingeführt wurde,
um bestimmte sprachliche Phänomene wie die widersprüchliche Pronomi-
nalisierung in Beispielsatz (1) erklären zu können, lässt es sich auch auf
außersprachliche Entitäten wie Bilder, Skulpturen oder Klänge anwenden,
da keine Einschränkungen bezüglich des Objekttyps von a und b gemacht
werden (vgl. Fricke 2006: 142).

1.2 Repräsentation und Mental Spaces

Der Terminus „Identifikationsprinzip“ verdeckt, dass wir es hier mit einer klassischen Zeichenfunktion zu tun haben, bei der etwas (das Zeichenmittel oder in Fauconnierscher Terminologie der „Trigger“) als für etwas Anderes stehend (das Objekt oder in Fauconniers Terminologie das „Target“) interpretiert wird, um so u.a. die Identifizierung von Objekten zu gewährleisten. Wie bei Peirce (1931–1958; 2000) haben wir es nicht nur mit einer dyadischen, sondern mit einer triadischen Funktion zu tun, indem Zeichenmittel (Trigger) und Objekt (Target) um eine weitere Instanz ergänzt werden. Bei Fauconnier (1985: 4–16) ist es die pragmatische Funktion, die Trigger und Target verbindet, bei Peirce wird die Verbindung zwischen dem Zeichenmittel oder auch Repräsentamen und dem Objekt durch den Interpretanten gewährleistet. Dieser Interpretant kann wiederum als Repräsentamen (Zeichenmittel) in einer neuen Zeichentriade fungieren, wir haben es also nach Peirce mit rekursiven Semioseprozessen zu tun, die prinzipiell beliebig fortsetzbar sind (Peirce 2000, Bd. 1: 424). Der Peircesche Interpretant ist dabei nicht etwa mit einem statischen Konzept von lexikalisierter Bedeutung gleichzusetzen, sondern differenziert zwischen drei Interpretantenbestandteilen (unmittelbarer, dynamischer und finaler Interpretant), die es erlauben, auch komplexe Prozesse der Bedeutungskonstitution (für einen Überblick siehe die Beiträge in Deppermann und Spranz-Fogasy 2002) zu modellieren, die auch Ad-hoc-Semantisierungen, Grammatikalisierungsprozesse, individuelle Akte des Referierens oder solche konzeptuellen Objekte wie Mental Spaces einschließen können (Fricke 2007: 196f.).

Fasst man beispielsweise die individuelle Konstruktion von Mental Spaces als Bestandteil des Dynamischen Interpretanten im Sinne von Peirce auf, dann handelt es sich um kognitive Prozesse innerhalb eines individuellen Sprechers, die erstens als konkrete „mentale“ Handlungen räumlich situiert sind, zweitens auf eine Wirkung beim Adressaten zielen und drittens selbst wiederum als Zeichen fungieren können, da die Peircesche Zeichenkonzeption ontologisch neutral ist, d.h. auch individuelle Vorstellungen können als für etwas anderes stehend interpretiert werden. Aus semiotischer Perspektive handelt es sich bei der Mental Space Theory und der darauf aufbauenden Theorie Konzeptueller Integration (MSCI) um ein erweitertes Beschreibungsinstrumentarium, das es erlaubt, komplexe Semioseprozesse zu explizieren (Fricke 2006: 154f.) und insbesondere Entitäten mit und ohne Zeichenfunktion in einem gemeinsamen erweiterten Format zu behandeln und damit die temporäre Zuweisung und Auflösung von Zeichenfunktionen in der zwischenmenschlichen Interaktion darzustellen.

Mental Spaces sind nach Fauconnier mentale Konstrukte, die während einer Äußerung inkrementell aufgebaut und durch sogenannte „space builders“ induziert werden. Unter „inkrementell“ ist zu verstehen, dass eine Äußerung gewöhnlich nicht als ganze geplant wird, sondern dass die einzelnen Äußerungsbestandteile nach und nach („inkrementell“) realisiert

und spezifiziert werden. Was unter sprachlichen „space builders“ zu verstehen ist, lässt sich an dem folgenden Beispiel (Fauconnier 1985: 17)⁵ illustrieren (vgl. Fricke 2006: 144).

(2) *Max glaubt, dass in Peters Bild die Blumen gelb sind.*

In dieser Äußerung lassen sich verschiedene Mental Spaces unterscheiden: 1. der Mental Space der Äußerungssituation selbst, die der Wahrnehmung von Sprecher und Adressat zugänglich ist. 2. Mental Spaces, die durch bestimmte Äußerungsbestandteile induziert werden: Der Mental Space desjenigen, was Max glaubt, wird durch das Verb *glauben* als Mental-Space-Erzeuger induziert, der Mental Space von Peters Bild durch die Präpositionalgruppe *in Peters Bild*. Nach Fauconnier werden Mental Spaces als strukturierte inkrementelle Mengen repräsentiert, die aus Elementen (a, b, c, ...) und Relationen (R_{1ab} , R_{2a} , R_{3cd} , ...) zwischen den Elementen bestehen. Dabei können den bestehenden Mental-Space-Mengen sukzessive neue Elemente und Relationen hinzugefügt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, zwei oder mehr Mental Spaces so miteinander zu verschränken, dass sich ein dritter Mental Space aus dieser Vereinigung ergibt. Dieser dritte Mental Space besitzt jedoch eine ihm eigene emergente Struktur, die sich nicht allein aus der Vereinigung der Mengen der Input Spaces erklären lässt. Eine derartige Verschränkung wird als „Blending“ (Fauconnier 1997: 149–158; Fauconnier und Turner 2002: 47) oder „Conceptual Integration“ (Fauconnier und Turner 2002: 40) bezeichnet. Die folgende Abbildung 1 zeigt ein minimales Netzwerk für eine konzeptuelle Integration, das aus einem Generic Space, zwei Input Spaces und einem Blended Space besteht.

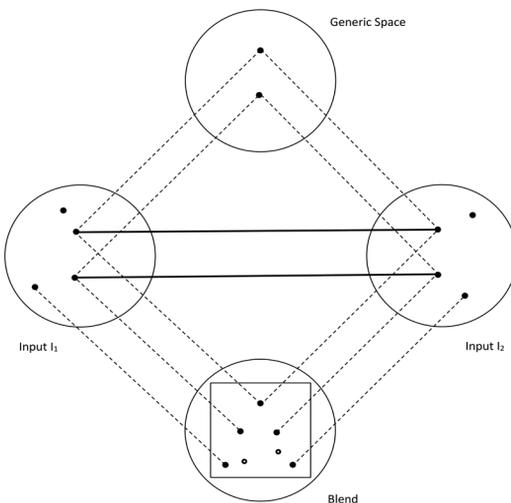


Abb. 1: Schema eines minimalen Netzwerks für eine konzeptuelle Integration (Fauconnier 1997: 151; Fauconnier und Turner 2002: 46).

Der Generic Space bildet eine Vergleichsgrundlage und enthält, was beiden Inputs gemeinsam ist. Der Blended Space oder auch Blend ergibt sich aus der Verschränkung beider Inputs zu einem einzigen Mental Space. Generic Space und Blend haben gemeinsam, dass sie beide generische Strukturen enthalten. Darüber hinaus enthalten Blends jedoch genau wie Inputs spezifische Strukturen. Entscheidend ist, dass die Vereinigung von Elementen der Inputs im Blend Relatio-

nen ermöglicht, die in den separaten Inputs selbst nicht existieren. Die Emergenz des Blends ergibt sich nach Fauconnier und Turner (2002: 42–44) aus den Verfahren der Komposition (*composition*), Anreicherung (*completion*) und Elaborierung (*elaboration*). Komplexe Netzwerke können aus mehr als zwei Inputs bestehen und auch mehrere Blends umfassen, die wiederum als Input für weitere Blends fungieren können. In dem oben abgebildeten Schema eines minimalen Netzwerks (Abb. 1) sind die Mental Spaces durch Kreise repräsentiert, die jeweiligen Elemente durch Punkte. Die Linien repräsentieren die jeweiligen Konnektoren, die Elemente innerhalb und zwischen verschiedenen Mental Spaces verbinden. Ein wichtiger Konnektortyp wurde bereits genannt, nämlich der Repräsentationskonnektor, der eine Zeichenbeziehung zwischen zwei Elementen etabliert. Entscheidend ist nun, dass für Mental Spaces als konzeptuelle Einheiten, die während des Sprechens und Denkens sukzessiv aufgebaut werden, angenommen wird, dass sie sowohl mit schematischem Langzeitwissen (Frames) im Sinne Fillmores (1985, 2006) als auch mit spezifischem Langzeitwissen wie der individuellen Erinnerung an ein bestimmtes Ereignis verbunden sein können (Fauconnier 1997: 12). Fauconnier und Turner (2002: 40) illustrieren das Zusammenwirken beider Wissensformen mit der Funktionsweise der konzeptuellen Integration am Beispiel des Mönchsrätsels von Arthur Koestler.⁶ In der kognitiven Linguistik wurde das Blendingkonzept insbesondere im Bereich der Erforschung multimodaler Metaphern und Metonymien erfolgreich adaptiert (vgl. z.B. Cienki und Müller 2008; Müller 2008).

Ein multimodaler Ansatz unter Einbeziehung von redebegleitenden Gesten ist für die Mental Space Theory insofern von einem besonderen Interesse, als Gesten einen direkt beobachtbaren visuellen Zugang zu den mentalen Repräsentationen des jeweiligen Sprechers darstellen (McNeill 1992, 1995; Cienki 2008a, 2008b; Sweetser 2007; Fricke 2007; Müller 1998, 2008; Mittelberg 2006) und, so die Behauptung, Aspekte von Mental Spaces und konzeptuellen Integrationen (Blending) für die Analyse empirisch erschließen (für einen kurzen Überblick zur Gestenforschung in Verbindung mit Mental Spaces siehe Cienki 2013: 193). Mehr noch: Auch interaktive Prozesse der Koordination von Mental Spaces bei verschiedenen Sprechern wären dann prinzipiell der Beobachtung zugänglich. Umgekehrt bietet die Mental Space Theory einer sprachwissenschaftlich orientierten Multimodalitätsforschung über die Bereitstellung des Repräsentationskonnektors die Möglichkeit eines zumindest implizit semiotisch fundierten Beschreibungswerkzeugs, das zeichenmaterieneutral und somit nicht an die Substanz der menschlichen Sprachlaute gebunden ist. Diese Erweiterung ist insofern – zumindest partiell – notwendig, als das Zusammenwirken von Lautsprache und Gestik mit den Möglichkeiten des traditionellen linguistischen Beschreibungsapparats nicht umfassend beschrieben werden kann, da dieser in wichtigen Grundkonzepten auf die lautliche Materie der Sprache der Hörenden bezogen bleibt.

Eine explizite Anbindung an semiotisch elaborierte Zeichenkonzepte und semiotische Theoriebildung würde darüber hinaus eine weitere Diffe-

renzung und Elaborierung des Beschreibungsapparats der Mental Space Theory erlauben. Brandt (2008: 126) sieht in ihrem Beitrag *A semiotic approach to fictive interaction as a representational strategy in communicative meaning construction* diesen Punkt sehr klar und schlägt eine Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces vor:

Spaces that are *semiotically* differentiated occur in blending networks whose main characteristic is that one input space is *about* another input space. In such a semiotic network, the blend is always a blend of *two* spaces, since one space *signifies* the other (Brandt 2008: 126).

Ontological differentiation is a matter of the conceptualizer's epistemic stance towards a scenario or fact. When an event or state of affairs is represented, it is inscribed by the conceptualizer as being the case in actuality, or as being hypothetical, or counterfactual, or it is inscribed as a desirable or undesirable scenario that has only imaginary existence, for instance, or it may be represented as being contained within a fiction (Brandt 2008: 126).

Die ontologiebasierten Mental Spaces mit Fokus auf dem jeweils vorliegenden epistemischen Status, der Ereignissen oder Fakten zugeschrieben wird (z.B. kontrafaktische Mental Spaces), stehen in der Mental Space Theory bisher im Vordergrund, während die Zeichenfunktion kaum expliziert wird (Brandt 2008: 111, Fricke 2007: 129–133). Im Bereich der Gebärdensprachforschung wird dies beispielsweise durch Versuche deutlich, den deiktischen Verweisraum unter Rückgriff auf Mental Spaces und das Blending-Konzept zu analysieren. In Fauconnier und Turner (2002: 212) wird ausdrücklich auf diese Arbeiten, insbesondere auf diejenigen Scott Liddells, hingewiesen. Sie werden als Beispiel dafür angeführt, dass die Mental Space Theory auch auf andere Modalitäten als die auditive Modalität der gesprochenen Sprache (von Hörenden) angewendet werden kann.

Sign languages use blending and pointing in interesting ways to allow speakers to refer again and again in complex ways to the same referent. When the things being talked about are not physically present, signers can make them conceptually present by creating grounded blends (Fauconnier und Turner 2002: 212).

Fauconnier und Turner (2002: 213) zitieren die Auffassung Liddells, dass sich auch bei den redebegleitenden Gesten ähnliche Prozesse konzeptueller Integration wie bei den Gebärdensprachen finden:

Liddell points out that similar blends are also found in systems of gesture that accompany spoken languages, and indeed we find such blends involving gestural material anchors so natural that we might have to think twice to see how complex these performances really are (Fauconnier und Turner 2002: 213f.).

Betrachtet man Liddells Analysen und Darstellungen des Blendingprozesses, von denen ein Beispiel in Fauconnier und Turner (2002: 214) abgebil-

det ist, dann geht es stets um die Fusionierung zwischen einem Wahrnehmungsraum („real space“) mit einem „gestischen materiellen Anker“ und einem vorgestellten oder fiktiven Raum („cartoon space“). So auch in dem folgenden Beispiel eines Garfield-Cartoons (vgl. Fricke 2007: 131):

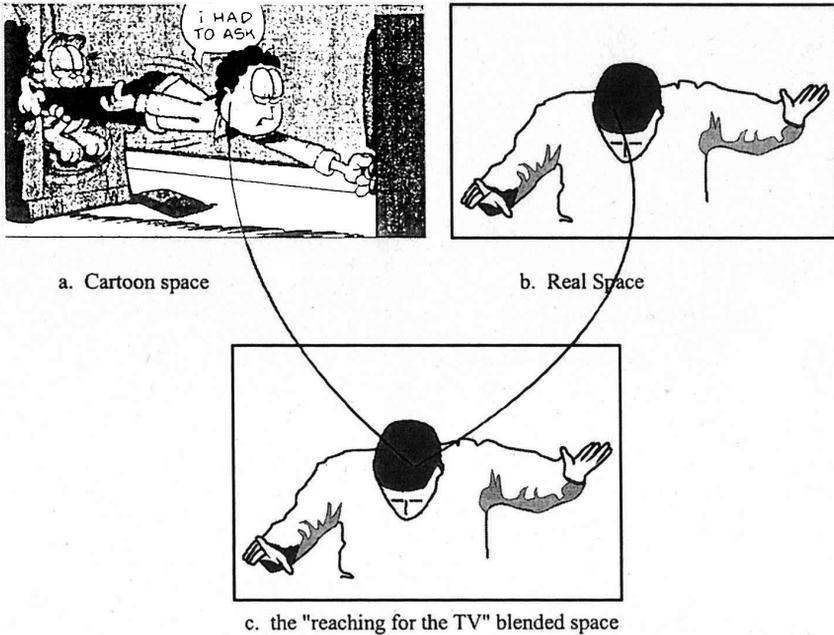


Abb. 2: Konzeptuelle Integration aus Wahrnehmungsraum und Vorstellungsraum nach Liddell und Metzger (1998: 666).

Es geht in diesem Beispiel darum, dass Garfield den Eigentümer einer kaputten Fernbedienung so in der Horizontalen vor sich hält, dass dieser den Fernseher erreichen und bedienen kann, ohne dass Garfield selbst sich aus dem Sessel erheben muss. Der Besitzer der Fernbedienung wird gleichsam in den Händen Garfields selbst zur Fernbedienung. Der Witz des Cartoons beruht also – neben der Etablierung einer ikonischen Relation zwischen horizontaler Fernbedienung und horizontalem Besitzer – zugleich auf einer Metonymie, bei der der Eigentümer für das Objekt, das er besitzt, steht. Der Prozess der konzeptuellen Integration wird durch Liddell und Metzger folgendermaßen beschrieben:

One of the input spaces to the blend is the cartoon space in which Garfield is holding the owner toward the TV (Fig. 5a). By ‘cartoon space’ we mean the signer’s conception of the cartoon story, not the cartoon which prompted the story. Fig. 5b is Real Space, containing the signer and his immediate surroundings. What creates the blend is the mapping of the owner onto the signer, shown in Fig. 5c. The blend contains a new element which is a blending of the owner from cartoon space

and the signer from Real Space. The blended element is the-owner-as-represented-by-the-signer. This element is not the owner, since the owner is a cartoon character. It is also not simply the signer, since the signer is not being held out toward a TV (Liddell und Metzger 1998: 666).

Interessant ist nun, wie in diesem Beispiel die Entstehung eines ikonischen Ad-hoc-Zeichens als Blending-Prozess rekonstruiert wird. Etwas Wahrnehmbares, der Körper des Gebärdenden, wird mit einer vorgestellten Person zu einem Zeichen („the-owner-represented-by-the-signer“) fusioniert und fungiert gleichsam als materieller Anker. Die metonymische Relation innerhalb des Inputs Cartoon Space wird als spezifische Zeichenrelation nicht thematisiert. Selbst wenn es Zeichenprozesse gibt, die sich analog zu Liddells Schema als Blending-Prozesse analysieren lassen, stellen sich aus semiotischer Perspektive zumindest die folgenden Fragen:

1. Sind alle Zeichenprozesse als Blending-Prozesse aus Wahrnehmungsraum und Vorstellungsraum zu rekonstruieren?
2. Gibt es alternative Mental-Space-Konfigurationen, die den Repräsentationsaspekt gleichwertig oder besser abbilden?
3. Wie kann man entscheiden, welche Mental-Space-Konfiguration erstens empirisch adäquat und zweitens logisch adäquat, d.h. von den inhärenten Anforderungen des Beschreibungsformats her angemessen sind?
4. In welcher Relation stehen ontologiebasierte zu zeichenbasierten Mental Spaces? Sind sie durch einander ersetzbar? Was ist ihre jeweils spezifische Leistung?

Dass Liddell das Kriterium der Wahrnehmbarkeit zur Unterscheidung der beiden Input Spaces heranzieht, ist kein Zufall, sondern steht im Bereich der Untersuchung deiktischer Äußerungen, auf dem einer seiner Forschungsschwerpunkte liegt, in einer langen ununterbrochenen Traditionslinie. So wird beispielweise in der Deixistheorie in der Nachfolge Bühlers zwischen einem Zeigen im „realen“ Wahrnehmungsraum (*demonstratio ad oculos*) und einem Zeigen am Vorstellungsraum (Deixis am Phantasma) unterschieden.

In den folgenden Abschnitten werden wir die Unterscheidung zwischen Wahrnehmungsraum und Vorstellungsraum in einem ersten Schritt basierend auf Fricke (2007) für die Deixistheorie problematisieren und in einem zweiten Schritt Konsequenzen und Alternativen für den Beschreibungsapparat der MSCI diskutieren. Am Beispiel der Verschränkung von Deixis und Negation werden wir die spezifischen Leistungen von zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces herausarbeiten. Außerdem wird begründet, warum die Zeichenvergessenheit der Mental Space Theory überwunden werden muss, will man die MSCI von einer tentativen Visualisierungstechnik zu einem leistungsfähigen Analysewerkzeug ausbauen, das es für

konkrete Anwendungen erlaubt zu entscheiden, ob eine Analyse richtig ist oder nicht. Welchen Status Mental Spaces haben, lässt sich kontrovers diskutieren (Hoogaard und Oakley 2008: 12). Die hier vertretene Position ist, dass keine kognitive Realität der Mental-Space-Konfiguration für die jeweiligen Sprecher behauptet wird, sondern es wird davon ausgegangen, dass Mental-Space-Konfigurationen – basierend auf intersubjektiv beobachtbaren multimodalen Äußerungen – Sprechern und Adressaten vom Analysierenden zugewiesen werden können, ähnlich den Konstituentenstrukturen, die Äußerungen auf der syntaktischen Ebene zugewiesen werden können, ohne dass zugleich eine kognitive Realität („Bäume im Kopf“) für den Sprecher behauptet werden muss. Es handelt sich also um empiriebasierte Rekonstruktionen kognitiver Prozesse durch den Forscher als externen Beobachter, deren Plausibilität man a) durch Rückbindung an die Empirie und/oder b) durch Rückbindung an die formalen Anforderungen des Beschreibungsapparats diskutieren kann.

2. Zum Raumbegriff: eine semiotische Klassifikation auf der Basis des Peirceschen Zeichenkonzepts

Einige Probleme bei der Rekonstruktion interaktiver kognitiver Prozesse sind auf einen vagen Raumbegriff zurückzuführen, der auch schon dem Konzept der Mental Spaces selbst zugrunde liegt. Was sind das für kognitive Räume, die Sprecher und Adressat in der Interaktion inkrementell aufbauen? Welchen intersubjektiv beobachtbaren Zugang haben wir zu diesen Räumen? In welcher Relation stehen die Raumzuweisungen eines externen Beobachters zur kognitiven Realität der jeweils interagierenden Personen? Wenn wir uns auf die Anfänge der Mental Space Theory besinnen (Fauconnier 1985, 1997), dann haben wir es explizit mit einer Trennung zwischen einer abstrakten Mengendarstellung, die Elemente und ihre Relationen enthält, und einer szenisch-räumlichen Frameanbindung zu tun. Mental Spaces erlauben also die Darstellung von einfachen und komplexen Zeichenrelationen, bei denen Elemente des einen Mental Space mit einem oder mehreren Mental Spaces durch Repräsentationskonnektoren verbunden werden. In Liddells Beispiel (Abb. 2) werden Räume wie „real space“ und „cartoon space“ unterschieden (Liddell und Metzger 1998: 666), andere Vorschläge sind Konzepte wie „base space“ als Mental Space für die Äußerungssituation, oder die Unterscheidung zwischen „Presentation Space“ und „Reference Space“ (Oakley und Kaufer 2008) sowie „Virtual Space“ (Brandt 2008). Eine durchgängige Gemeinsamkeit dieser Vorschläge ist, dass der Unterscheidung zwischen real und fiktiv eine prominente Stellung eingeräumt wird.

Im Folgenden werde ich eine semiotische Definition von Raum vorschlagen, welche danach differenziert, welche Position Räumliches innerhalb einer triadischen Zeichenrelation einnimmt (Fricke im Druck a, b). Dieser Vorschlag basiert auf der grundlegenden Annahme von Peirce, dass jede beliebige Entität als Zeichen oder auch als Nicht-Zeichen interpretiert werden kann. Diese Interpretation eines Interpreten ist prinzipiell unabhängig von der Intention desjenigen der das Zeichen hervorbringt. Nehmen wir beispielsweise einen Kaffeebecher. Normalerweise enthalten solche Becher eine Flüssigkeit und werden von Menschen benutzt, um daraus zu trinken. Man kann sich jedoch eine Situation vorstellen, in der solche Kaffeebecher spontan benutzt werden, um einen Autounfall zu schildern:

- (3) *Vor zwei Tagen hatte ich einen Autounfall. Ich stand hier mit meinem Polo (Kaffeebecher 1 in der rechten Hand) und dieser Idiot ist mit seinem Daimler (Kaffeebecher 2 in der linken Hand) von links in mich reingefahren.*

In diesem Szenario eines Autounfalls werden die Kaffeebecher von ihrem Standardgebrauch entbunden und einer neuen Funktion zugeführt: Im Kontext der Schilderung eines Autounfalls stehen sie für etwas anderes, sie werden als Zeichen für die beiden am Autounfall beteiligten Autos interpretiert, die in der Äußerungssituation selbst nicht präsent sind. Ganz analog kann der konkrete wahrnehmbare Raum, genau wie jede beliebige andere Entität, als Zeichen im Sinne von Peirce fungieren.

A sign [...] [in the form of a *representamen*] is something which stands to somebody in some respect or capacity. It addresses somebody, that is, creates in the mind of that person an equivalent sign, or perhaps a more developed sign. That sign which it creates I call the *interpretant* of the first sign. The sign stands for something, its object. It stands for that *object*, not in all respects, but in reference to a sort of idea, which I have sometimes called the *ground* of the representamen (Peirce 1931–58, 2.228).

Nimmt man die Peircesche Zeichenkonzeption zum Ausgangspunkt einer Unterscheidung von Raumtypen in der Mental Space Theory, dann wird der dynamische Aspekt einer interaktiven Raumkonstitution in diesem Modell dadurch hervorgehoben, dass unterschiedliche Dimensionen von Räumlichkeit in ein und demselben Zeichenprozess integriert sein können. Nach Peirce ist ein Zeichen eine triadische Relation zwischen einem Repräsentamen oder Zeichenträger (R), einem Objekt (O) und einem Interpretanten (I).

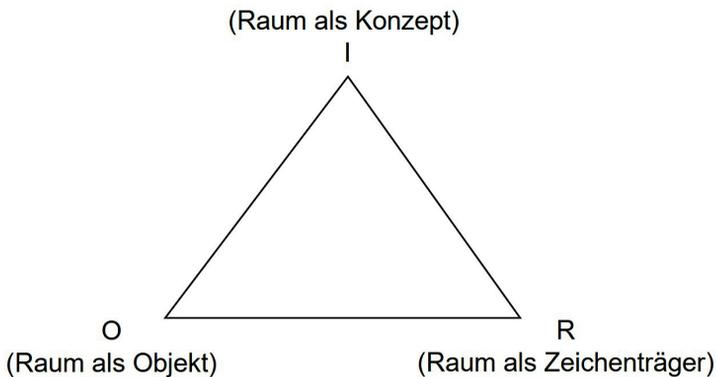


Abb. 3: Raum als Relatum in einer Peirceschen Zeichentriade (Fricke im Druck a,b).

Ausgehend von den drei Relata Repräsentamen, Objekt und Interpretant können wir zwischen folgenden Raumformen unterscheiden: 1. Kommunikation durch Raum (Raum als Repräsentamen, z.B. räumliche Zeichenträger wie etwa redebegleitende Gesten), 2. Kommunikation über Raum (Raum als Objekt, z.B. der Potsdamer Platz in Berlin als Gegenstand von Wegbeschreibungen in den Beispielen (4) und (8)) 3. Raum als Konzept (Raum als Interpretant, z.B. die Unterscheidung zwischen zweidimensionalen kartenähnlichen und dreidimensionalen umraumartigen Raumkonzepten). Eine vierte Raumform ergibt sich dadurch, dass Zeichen – seien sie nun in bestimmter Hinsicht selbst räumlich oder nicht – stets raum-zeitlich situiert geäußert werden. Dies gilt jedoch unterschiedslos für alle Äußerungen. Da keines der drei Relata eines Zeichens durch Räumliches instantiiert sein muss, haben wir es bei solchen Verortungen mit Raum als Nichtzeichen zu tun, d.h. Räumliches wird nicht als für etwas anderes stehend interpretiert (z.B. Räume in der Areallinguistik, die sich lediglich darauf beziehen, wo etwas geäußert wird) (Fricke im Druck a, b).

In Beispiel (4) unten sind alle drei Relata einer Peirceschen Zeichentriade durch Raum instantiiert. Die Sprecherin A zeigt begleitend zur mündlichen Äußerung *das iss die Arkaden* mit einer Zeigegeste auf die flache Hand der Adressatin B, welche eine glasüberdachte Einkaufspassage am Potsdamer Platz repräsentiert. Die flache Hand ist das Objekt der Zeigegeste und fungiert als Repräsentamen einer weiteren Zeichentriade. Sie ist ebenfalls räumlich, da Gesten als Zeichenträger im Unterschied zu rein mündlichen Äußerungen nicht nur eine zeitliche, sondern auch eine räumliche Dimension haben. Auch das Objekt ist räumlich, denn die flache Hand wird als Zeichen für ein räumliches Gebäude interpretiert. Der Interpretant weist ebenfalls eine räumliche Komponente auf. Die flachen Hände von B sind Bestandteil eines gestisch aufgebauten Modells des Potsdamer Platzes, das einer Karte in Draufsicht gleicht. Karten sind als zweidimensionale Konzeptualisierungen von Raum Bestandteil des Interpretanten. Zugleich illustriert dieses Beispiel, wie räumliche Konzepte in der Interaktion verkörpert und einer intersubjektiven Wahrnehmung zugänglich gemacht werden können.

(4) A: [**das** iss die Arkaden/]



Abb. 4: Zeigen auf die flache Hand der Adressatin in Beispiel (4) (Fricke 2007: 208 und 331).

Das Vierfelder-Schema des semiotischen Raums fasst unsere Unterscheidungen noch einmal zusammen:

Tab. 1: Vierfelderschema des semiotischen Raums (Fricke im Druck a, b).

INTERPRETANT Raum als Konzept	REPRÄSENTAMEN Raum als Zeichenträger oder -mittel
OBJEKT Raum als Kommunikations- gegenstand	Raum als Nicht-Zeichen (Räumliche Verankerung jeglicher Äußerungsvorkommnisse)

Diese vier funktionalen Raumformen sind als inhärent dynamische zu betrachten. Räume können als Zeichen interpretiert werden oder nicht. Als Relatum einer spezifischen Zeichentriade ist Raum keine statische Entität, sondern Teil eines dynamischen, veränderlichen Semioseprozesses. Trotz ihrer wechselseitigen Beeinflussung in konkreten Semiosen können diese Raumformen analytisch voneinander differenziert und getrennt betrachtet werden; sie repräsentieren zugleich unterschiedliche Untersuchungsbereiche in Linguistik und Semiotik.

Man kann sich nun fragen, warum nur vier Raumformen unterschieden werden und nicht fünf oder sieben? Die Antwort ergibt sich aus der dieser Differenzierung zugrundeliegenden Systematik, die nur vier Raumformen erlaubt: Die erste Unterscheidung besteht zwischen Raum als Zeichen (Bereiche 1 bis 3) und Nicht-Zeichen (Bereich 4). Innerhalb einer dreistelligen Zeichenrelation kann Raum nur die drei Positionen des Repräsentamen, des Objekts und des Interpretanten instantiiieren (Bereiche 1 bis 3). Insofern sind aus semiotischer Perspektive diese vier Raumformen primär. Weitere sekundäre Raumformen können beispielsweise über die Verkettung von Peirceschen Zeichentriaden in komplexen Semioseprozessen erzeugt werden (siehe Fricke 2007: 182–205). In unserem Beispiel sieht die Analyse als Peircesche Zeichenkonfiguration folgendermaßen aus:

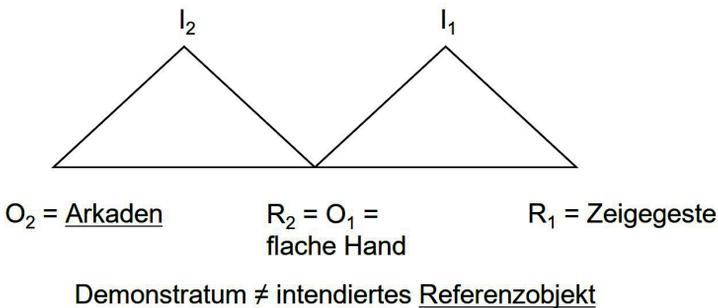


Abb. 5: Zeigen auf Zeichen in Beispiel (4) als Peircesche Zeichenkonfiguration (Fricke 2007: 205).

Das Objekt der Zeigegeste in der ersten Zeichentriade ist die flache Hand. Diese ist jedoch nicht das vom Sprecher intendierte Referenzobjekt, sondern die flache Hand fungiert als Repräsentamen in einer zweiten Zeichentriade und wird als für die Arkaden stehend interpretiert. Das vom Sprecher intendierte Referenzobjekt Arkaden und das Demonstratum der Zeigegeste fallen also auseinander. Würde der Sprecher plötzlich auf die Hand selbst Bezug nehmen, etwa mit der Äußerung in Beispiel (5), dann würde die zweite Zeichentriade aufgelöst und Demonstratum und intendiertes Referenzobjekt würden beide als Objekt der ersten Zeichentriade fungieren, deren Repräsentamen die Zeigegeste ist.

(5) *das ist die verbrannte Hand (.) nicht wahr/*

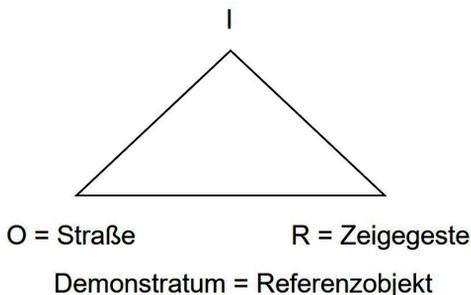


Abb. 6: Zeigen auf Nichtzeichen in Beispiel (5) als Peircesche Zeichenkonfiguration (Fricke 2007: 204).

Solche Prozesse der Referenzherstellung und -auflösung in der multimodalen Interaktion lassen sich ebenso im Rahmen der Mental Space Theory darstellen. Wählt man zeichenbasierte Mental Spaces, dann steht ein Mental Space für einen anderen Mental Space und ist mit ihm durch einen Repräsentationskonnektor verbunden. Wählt man hingegen ontologiebasierte Mental Spaces, dann würde der Fall in Beispiel (4) als virtueller oder

vorgestellter Mental Space klassifiziert, der Fall in Beispiel (5) hingegen als eine Form von „real space“. Entscheidend ist nun, dass bei einem solchen Vorgehen nicht zwischen Demonstratum und Referenzobjekt unterschieden wird. Das Demonstratum ist in beiden Fällen wahrnehmbar und nicht vorgestellt. Der Unterschied liegt im vom Sprecher intendierten Referenzobjekt: Die Arkaden am Potsdamer Platz sind Sprecher und Adressat in der Äußerungssituation perzeptiv nicht zugänglich, die verbrannte Hand als Hand hingegen ist für beide deutlich sichtbar.

In welcher Relation stehen nun perzeptive Zugänglichkeit und Fiktionalität? Von dem in der Äußerungssituation nicht wahrnehmbaren Potsdamer Platz müssen sich sowohl Sprecher als auch Adressat eine mentale Repräsentation aufbauen oder anders formuliert, sie müssen eine Vorstellung von ihm aufbauen und diese Vorstellungen in der weiteren Interaktion miteinander koordinieren. Dennoch gehen beide davon aus, dass es den Potsdamer Platz mit den Arkaden gibt und dass es sich nicht um einen fiktiven Ort in einer Fantasy-Geschichte handelt. Für das Vorhandensein einer Zeichenrelation ist es im Kontext des Peirceschen Zeichenkonzepts unerheblich, ob Zeichenträger und Objekt wahrnehmbar oder vorgestellt sind. Es ist ebenfalls unerheblich, ob die Relata fiktional sind oder nicht. Es ist einzig entscheidend, dass etwas als für etwas anderes stehend interpretiert wird, und zwar ohne jegliche ontologische Festlegung. Anders steht es bei mentalen Repräsentationen von Negationen. In zweiwertigen Logiken wird Negation als eine Operation verstanden, die Wahrheitswerte umkehrt. Wenn eine Aussage p wahr ist, dann ist ihre Negation nicht- p falsch und umkehrt (Jacobs 1991; Blühdorn 2012).⁷ Psycholinguistische Untersuchungen zeigen, dass das Negierte mental mitaktiviert wird (Kaup u.a. 2006: 1043).

(6) *Die Tür war nicht offen.*

(7) *Die Tür war geschlossen.*

Beide Sätze haben dieselben Wahrheitsbedingungen, dennoch werden sie beim Textverstehen unterschiedlich verarbeitet (Kaup u.a. 2006: 1043). Bei der negierten Variante in Beispiel (6) werden sowohl die offene als auch die geschlossene Tür mental repräsentiert. Bei der zweiten Variante ohne Negationsträger in Beispiel (7) wird hingegen lediglich die geschlossene Tür beim Textverstehen repräsentiert.

In the negative versions comprehenders represent both, the open and the closed door, whereby they first focus their attention on the open door and then focus attention on the closed door. [...] In the affirmative versions comprehenders represent only the closed door (Kaup u.a. 2006: 1043).

Diese begleitende Mitaktivierung des Negierten kann natürlich auch rhetorisch und stilistisch gezielt eingesetzt und durch Mental Spaces repräsentiert werden (z.B. Sweetser 2006). Der entscheidende Punkt ist, dass

zwischen beiden Mental Spaces keine Zeichenrelation besteht. Die geschlossene Tür wird im Normalfall nicht als Zeichen für die offene Tür interpretiert. Im Bereich der Negation und der Kontrafaktizität allgemein hätten wir also einen Bereich der genuin mit ontologiebasierten Mental Spaces zu rekonstruieren wäre. Beiden Bereichen ist gemeinsam, dass wir es für den einfachen Fall jeweils mit derselben Anzahl von Mental Spaces zu tun haben. Bei den zeichenbasierten Mental Spaces werden zwei Mental Spaces durch mindestens einen Repräsentationskonnektor verbunden, bei ontologiebasierten Mental Spaces ist dies nicht der Fall. Daraus könnte man folgende Handlungsanweisungen (Default-Regeln) bezüglich der Konstruktion von Mental Spaces ableiten:

1. Wenn Mental Spaces als Zeichen rekonstruierbar sind, dann sind sie durch einen Repräsentationskonnektor zu verbinden.
2. Nur wenn die Verbindung durch einen Repräsentationskonnektor ausgeschlossen werden kann, ist die Möglichkeit einer Rekonstruktion als ontologiebasierte Mental Spaces zu prüfen.

Auf der Basis dieser Unterscheidung kann erstens das Zusammenwirken von zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces untersucht werden, und zweitens wird durch den Primat des Zeichens herausgestellt, dass nicht Fiktionalität per se linguistisch und semiotisch relevant ist, sondern die Frage, wie wir in der Interaktion, entweder über Repräsentationskonnektoren oder über sprachliche Negationsträger als Zeichen, eine fiktionale Welt als Diskurskontext konstruieren. Ein aufschlussreiches Beispiel aus dem Bereich der Sprache-Bild-Relationen ist Magrittes Ölbild *La trahison des images*.



Abb. 7: Das Zusammenwirken von zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces am Beispiel von Magrittes *La trahison des images*, 1929. Courtesy of Centre Pompidou, Paris.

Auf diesem Bild ist eine Pfeife abgebildet und darunter der Schriftzug *Ceci n'est pas une pipe*, auf Deutsch ‚Dies ist keine Pfeife‘. Magritte soll mit dem Bild die Absicht verfolgt haben, zu demonstrieren, dass es sich bei noch so realistischen Bildern immer um Zeichen handle, die nicht mit dem abgebildeten Objekt identisch sind. Wenn wir uns Magrittes Bild von einem linguistisch-semiotischen Standpunkt nähern, dann wird dieser Effekt durch den Negationsträger *ne pas* im Schriftzug erzeugt. Beim Adressaten werden durch die Rezeption des Negationsträgers kognitiv zwei Bereiche aktiviert: erstens ein Bereich in dem die Aussage *Ceci n'est pas une pipe* wahr ist und zweitens ein Bereich, in dem diese Aussage falsch ist. Im Rahmen der Mental Space Theory würde man diesen beiden Bereichen zwei verschiedene ontologiebasierte Mental Spaces zuweisen. Dieselben Mental Spaces stehen jedoch zugleich in einer Zeichenrelation und sind durch einen Repräsentationskonnektor verbunden: Bezogen auf die Abbildung einer Pfeife ist die Aussage *Ceci n'est pas une pipe* wahr, bezogen auf die reale Pfeife als bezeichnetes Objekt, das durch die Abbildung als Zeichen repräsentiert wird, wäre diese Aussage falsch. Ohne eine systematische Unterscheidung zwischen ontologiebasierten und zeichenbasierten Mental Spaces wäre Magrittes Bildidee als kreativer Prozess im Rahmen der MSCI nicht adäquat rekonstruierbar. Im Folgenden werden zeichenbasierte und ontologiebasierte Mental Spaces in jeweils eigenen Abschnitten problematisiert.

3. Zeichenbasierte Mental Spaces: Deixis am Zeichenraum oder Deixis am Phantasma?

Nicht nur in der Mental Space Theory, sondern auch in der linguistischen Deixistheorie gibt es ein sogenanntes „Raumproblem“ (siehe Fricke 2007). Liddells Analyse in Abschnitt 1 ist auch in diesem Zusammenhang zu betrachten. Das Raumproblem im Kontext der Deixistheorie besteht – ganz analog zur Mental Space Theory – in der Frage, wie viele deiktische Verweissräume welcher Art anzunehmen sind. Entweder wird, wie etwa in der anglo-amerikanischen Traditionslinie, primär der Wahrnehmungsraum als deiktischer Verweissraum betrachtet (z.B. Lyons 1977 und Fillmore 1997) oder in Anlehnung an Bühler zwischen einer Deixis am Wahrnehmungsraum und einer Deixis am Vorstellungsraum unterschieden (z.B. Stukenbrock 2015). Beide Auffassungen halten weder einer begrifflich immanenten noch einer empirisch fundierten Analyse stand (vgl. Fricke 2007: 249ff.; Fricke 2014a).

Nimmt man Bühlers begriffliche Unterscheidung zwischen einer Deixis am Wahrnehmungsraum (*demonstratio ad oculos*) und einer Deixis am Vorstellungsraum (Deixis am Phantasma) zum Ausgangspunkt, dann lässt sich an dem folgenden Zitat Bühlers zeigen, warum diese Unterscheidung zu einem immanenten Widerspruch in Bühlers Konzeption führt (Fricke 2007, 2008, 2009). Bühler führt in diesem Zitat Beispiele an, die in seiner Klassifikation unter die Deixis am Phantasma fallen.

‚Ich hier – er dort – da ist der Bach‘, so beginnt der Erzähler mit hinweisenden Gebärden und die Bühne ist fertig, der präsenste Raum ist zur Bühne umgestaltet. Wir Papiermenschen greifen bei solchen Gelegenheiten zum Bleistift und skizzieren die Lage mit ein paar Strichen. Ich will z.B. den Verlauf der Entscheidungsschlacht zwischen Cäsar und Pompeius, wie ihn Plutarch schildert, anschaulich und mit Zeighilfen nacherzählen und entwerfe eine Strichskizze: ‚Dies ist Cäsars Schlachtlinie – hier die zehnte Legion – hier die Reiterei – hier er selbst. Dies ist die Schlachtlinie des Pompeius usw.‘ Von Derartigem muß man ausgehen, um psychologisch die elementarste sprachliche Deixis am Phantasma zu studieren. *Wenn keine Zeichenfläche vorhanden ist, kann ein lebhafter Sprecher auch den eigenen Körper mit zwei ausgestreckten Armen vorübergehend zum Schema der Schlachtlinie ‚verwandeln‘* [Hervorhebung von mir, E.F.] (Bühler 1934/1982: 139).

In der kursivierten Textpassage wird beschrieben, wie der Sprecher mit seinem eigenen Körper ein Demonstratum erzeugt: Er verwandelt seinen Körper mit zwei ausgestreckten Armen vorübergehend in das Schema einer Schlachtlinie. Dieses Demonstratum ist jedoch wahrnehmbar und nicht vorgestellt. Damit widerspricht es den von Bühler angesetzten Kriterien für eine Deixis am Vorstellungsraum.

Warum hat Bühler dieses Beispiel trotzdem unter die Deixis am Phantasma eingeordnet? Betrachten wir die Alternative: Klassifiziert man das Zeigen auf eine derartig dargestellte Schlachtlinie als Deixis am Wahrnehmungsraum, dann wird die Unterscheidung zwischen einem Zeigen auf eine faktisch in der Äußerungssituation vorhandene Schlachtlinie und eine durch den Körper lediglich dargestellte Schlachtlinie eingeebnet. Wir befinden uns also in einem Dilemma. In Fricke (2007: 251) wurde folgende Lösung vorgeschlagen: Die Unterscheidung zwischen einer Deixis am Wahrnehmungsraum und einer Deixis am Vorstellungsraum ist durch die Unterscheidung zwischen einer Deixis am Nichtzeichenraum und einer Deixis am Zeichenraum zu ersetzen. Wenn wir das Zitat Bühlers betrachten, dann ist allen von ihm angeführten Beispielen gemeinsam, dass das Demonstratum, sei es nun in der Wahrnehmung gegeben oder nicht, als Zeichen für das abwesende, eigentlich intendierte Referenzobjekt interpretiert wird. Klassifiziert man hingegen nur danach, ob das vom Sprecher intendierte Referenzobjekt wahrnehmbar oder vorgestellt ist, dann werden die komplexen Semiosen, die zwischen Repräsentamen und intendiertem Referenzobjekt liegen können, ausgeschlossen. Wenn wir uns nochmals den Beginn der Mental Space Theory vergegenwärtigen, dann ging es ja genau um den Punkt, dass Zeichenrelationen wie z.B. Metonymien für eine angemessene Beschreibung der Referenzherstellung zu berücksichtigen sind. Überdies steht die Frage, ob und wie eine Entität ein Zeichen ist oder nicht, viel stärker im Zentrum der Linguistik als Disziplin als die eher periphere Frage nach deren ontologischem Status.

Beispiel (8) verdeutlicht noch einmal das Prinzip des Zeigens auf Zeichen (Fricke 2007: 128f.). Durch die rechte Hand der Sprecherin wird eine Straße am Potsdamer Platz repräsentiert, die als Demonstratum der Zeigege- ste fungiert. Das Demonstratum ist nicht mit dem von der Sprecherin inten- dierten Referenzobjekt identisch, sondern bildet das Referenzobjekt ikon- isch ab. Zusätzlich wird auf wahrnehmbare Raumpunkte gezeigt, die als Zeichen für Raumpunkte am Potsdamer Platz stehen.

(8) A: Rechte Hand: ¹[{ja} also wenn **hier** so die Straße iss (.) von da Fußgängerweg und von da auch Fußgängerweg (.) und da iss McDonalds/ (xxx)]₁
 Linke Hand: {ja} also wenn hier so die ²[Straße iss (.) von **da** Fußgängerweg]₂ ³[und von **da** auch Fußgänger- weg (.)]₃ ⁴[und **da** iss McDonalds/]₄



Abb. 8: Die Ausführung der Geste 1 in Beispiel (8) (Fricke 2007: 128).



Abb. 9: Die Ausführung der Geste 2 in Beispiel (8) (Fricke 2007: 128).



Abb. 10: Die Ausführung der Geste 3 in Beispiel (8) (Fricke 2007: 129).



Abb. 11: Die Ausführung der Geste 4 in Beispiel (8) (Fricke 2007: 128).

Um die Unterscheidung zwischen einem Zeichenraum und Nichtzeichenraum in Relation zu Liddells Konzeption klar herauszuarbeiten, wird in Fricke (2007: 132) für die Analyse von Beispiel (8) Liddells Mental-Spaces-Konfiguration zum Ausgangspunkt genommen und im Weiteren modifiziert

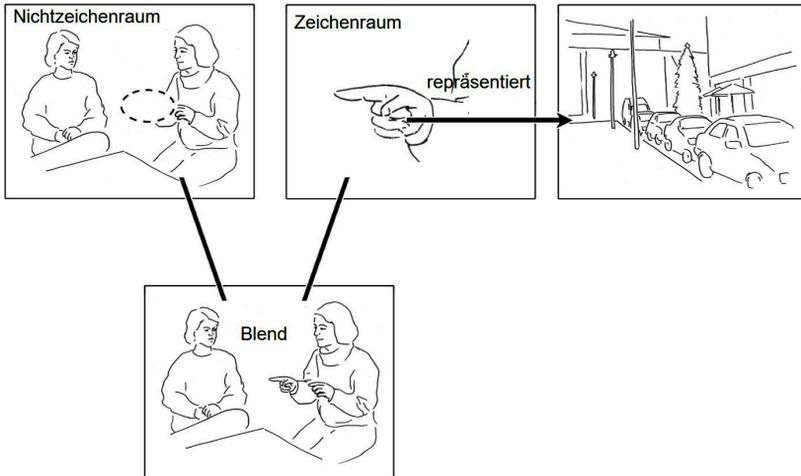


Abb. 12: Der deiktische Verweisraum als Blend aus Zeichen- und Nichtzeichenraum (Fricke 2007: 132).

An diesem Beispiel wird deutlich, dass der deiktische Verweisraum sich nicht notwendig aus einer einfachen Fusionierung von Vorstellungsraum und Wahrnehmungsraum wie bei Liddell konstituieren muss. In Abbildung (12) entspricht der Blend dem deiktischen Verweisraum, so wie er sich für Sprecher und Adressat zu einem bestimmten Kommunikationszeitpunkt darstellt. Es gibt zwei verschiedene Input Spaces: Den Input des Nichtzeichenraums bilden diejenigen Entitäten, die zum Kommunikationszeitpunkt nicht als Zeichen interpretiert werden, den Input des Zeichenraums diejenigen Entitäten, die als Zeichen interpretiert werden, wie in unserem Beispiel die Hand der Sprecherin. Beim ersten Input (Abbildung links mit ausgestanzter Hand) sind Demonstratum und intendiertes Referenzobjekt identisch, beim zweiten hingegen nicht. Der entscheidende Punkt bei dieser Darstellung ist, dass die Zeichenrelation erst durch einen Repräsentationskonnektor zu einem weiteren Mental Space hergestellt werden muss, der das vom Sprecher intendierte Referenzobjekt enthält. Damit wird dem grundlegend funktionalen Aspekt der Peirceschen Zeichenrelation entsprochen. Repräsentationskonnektoren können inkrementell zu bestimmten Kommunikationszeitpunkten eingeführt, aber auch wieder aufgehoben werden. Damit wird nicht nur ein Wechsel zu Äußerungen wie *hier an diesem Finger habe ich mich übrigens letztens geschnitten* im Beschreibungsformat der Mental Space Theory problemlos darstellbar⁸, sondern Prozesse einer gemeinsamen Referenzherstellung und -auflösung durch die Kommunikationspartner lassen sich über entsprechende Spaces und Konnektoren ebenfalls einfach beschreiben.

In Beispiel (9) erzeugen Sprecher und Adressat simultan einen gemeinsamen deiktischen Verweisraum. Die Hände von B repräsentieren vor dem Sprecherwechsel eine Kreuzung am Potsdamer Platz. Diese T-förmige

Handkonfiguration wird von A in ihr eigenes gestisch und verbal erzeugtes Modell des Potsdamer Platzes integriert (für eine detaillierte Analyse siehe Fricke 2007: 272f.).

- (9) A: ¹[nein du bist jetzt eigentlich= (.) **du gehst hier die Straße entlang** (.) dann bist du hier/(..)] und (.) äh (.)₁²[überquerst hier/ (.) die Straße/ (.) die Ampel (.) bist auf der andern Seite (..)]₂³[und hier überquerst du dann wieder\]₃

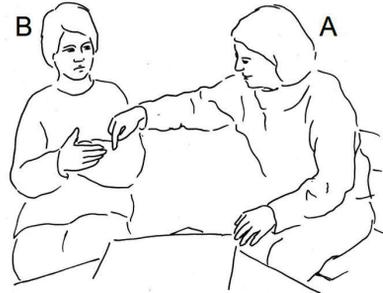
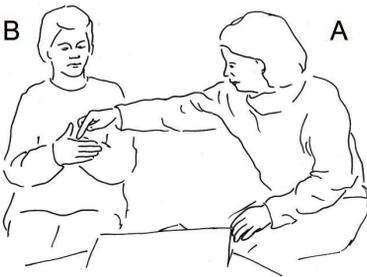


Abb. 13: Gemeinsames und simultanes Modell des Potsdamer Platzes in Beispiel (9) (Geste 1) (Fricke 2007: 272). **Abb. 14:** Gemeinsames und simultanes Modell des Potsdamer Platzes in Beispiel (9) (Geste 3) (Fricke 2007: 272).

Wie würde eine inkrementelle Analyse mithilfe der Mental Space Theory aussehen? Wir konzentrieren uns im Folgenden primär auf die gestischen Bestandteile der multimodalen Gesamtäußerungen. In Abbildung 15 repräsentiert die Horizontale den zeitlichen Verlauf der Äußerungssituation von links nach rechts mit den Zeitpunkten t_1 und t_2 . Die Äußerung von B zum Zeitpunkt t_1 mit der T-Geste wird durch den hellgrau unterlegten Blend (t_1) repräsentiert. Zugleich geht dieser Blend zum späteren Zeitpunkt t_2 wiederum partiell als Input in den Blend (t_2) der Äußerungssituation mit A als Sprecherin ein (dunkelgrau unterlegt). In diesem neuen Blend (t_2) bleibt zwar jeweils die Identität von A und B als Personen erhalten, jedoch wechseln sie ihre kommunikativen Rollen als Sprecher und Adressat. Die entsprechenden Identitätskonnektoren sind in diesem Schema aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht abgebildet. Die T-Geste wechselt ebenfalls ihre „Rolle“: Ist sie im Blend (t_1) noch Bestandteil der Äußerung von B, wird sie im Blend (t_2) Bestandteil des Kontexts, auf den Sprecherin A mit ihrer Äußerung Bezug nimmt. Der bereits bestehende Repräsentationskonnektor (Input 2 (t_1)) zur Kreuzung am Potsdamer Platz (Reference Space) wird in die neuen Blends (t_1) und (t_2) transferiert bzw. beibehalten. In der Äußerung von A (Blend (t_2)) ist die T-Geste von B als Kontextelement über einen blendinternen Repräsentationskonnektor mit der Zeigegeste von A verbunden.

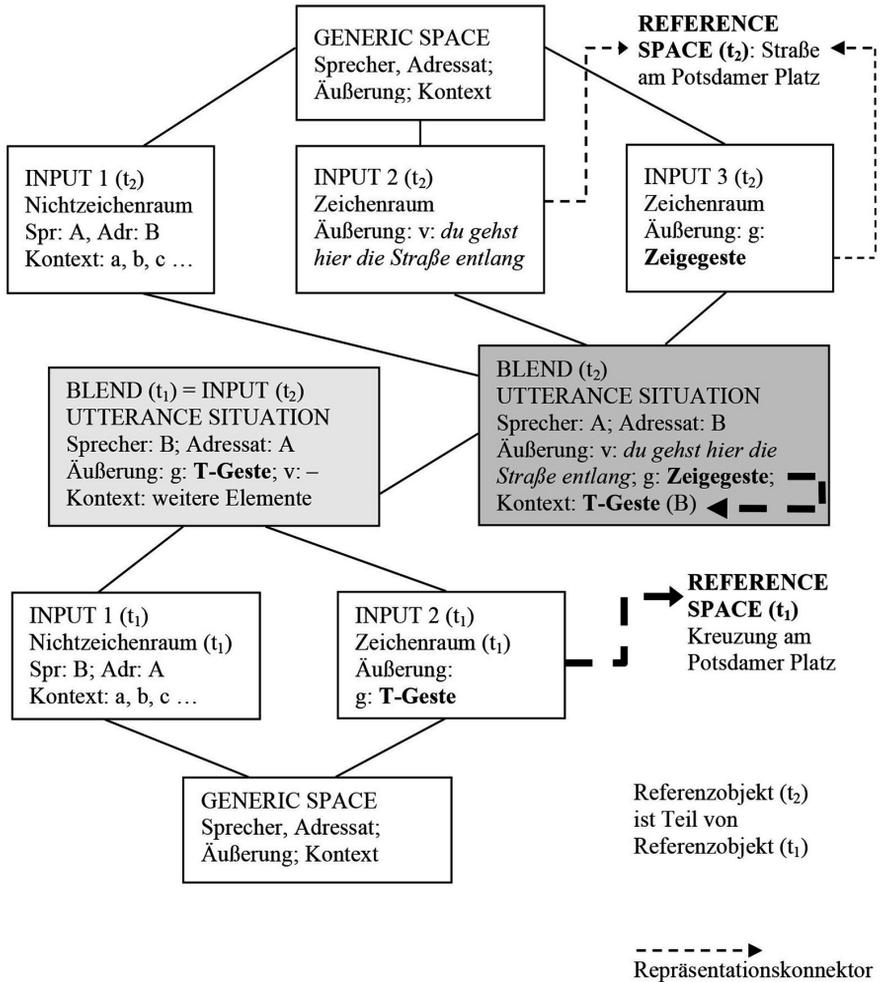


Abb. 15: Inkrementelle Mental-Space-Konfiguration für die interaktive Raumerzeugung in Beispiel (9).

Es ist nun interessant, sich noch einmal den Pfad zu vergegenwärtigen, den man über die jeweiligen Input Spaces zurückverfolgen kann: Über den Blend (t_1), der als Input Space für Blend (t_2) fungiert (inkrementelle Komponente), wird deutlich, dass es sich bei der T-Geste um eine gestische Äußerung von B handelt. Über den Input 2 (t_1) und den Repräsentationskonnektor (gestrichelter Pfeil), der die T-Geste mit der Kreuzung am Potsdamer Platz verbindet, kann erschlossen werden, dass es sich bei der Kreuzung bzw. dem Kreuzungsteil am Potsdamer Platz auch um das von Sprecherin A intendierte Referenzobjekt handelt. Die durch B erfolgte temporäre Semantisierung der redebegleitenden T-Geste wird über den Sprecherwechsel hinweg aufrechterhalten. Die Äußerung von A in Blend (t_2) fällt daher unter die Deixis am Zeichenraum (Fricke 2007).

Wenn wir uns den drei anderen Input Spaces von Blend (t_2) zuwenden, dann enthält Input 1 (t_2) alle an der Äußerungssituation beteiligten Entitäten, sofern sie nicht als Zeichen interpretiert werden und sie nicht durch Repräsentationskonnektoren mit anderen Spaces mittelbar oder unmittelbar verbunden sind. Input 2 (t_2) und Input 3 (t_2) hingegen enthalten nur solche Entitäten, die mindestens einen mittelbaren oder unmittelbaren Repräsentationskonnektor aufweisen. Dem verbalen und gestischen Äußerungsbestandteil ist als unterschiedlichen semiotischen Ressourcen jeweils ein separater Mental Space zugewiesen, die in unserem Beispiel jedoch auf dasselbe von Sprecherin A intendierte Referenzobjekt verweisen (Reference Space (t_2)).⁹ Der Generic Space der Äußerungssituation ist für beide Kommunikationspartner jeweils derselbe und enthält die wesentlichen Bestandteile, die sich auch im Bühlerschen Organonmodell wiederfinden (Bühler 1934): Ein Sprecher, der zu einem Adressaten mittels einer Äußerung über die Dinge und Sachverhalte der Welt spricht oder wie Bühler es ausdrückt „einer – dem andern – über die Dinge“ (Bühler 1982: 24).

Die Lokalisation der von den Kommunikationspartnern intendierten Referenzobjekte ist in Beispiel (9) unstrittig. Beide Kommunikationspartner A und B erzeugen mit verbalen und gestischen Mitteln ein gemeinsames multimodales Modell des Potsdamer Platzes in Berlin, bei dem die Mental Spaces im Wesentlichen durch Repräsentationskonnektoren verbunden sind. Dies verhält sich in dem folgenden Beispiel (10) in Abschnitt 4 anders. Die Aussage des Sprechers über die Lokalisation von Objekten am Potsdamer Platz wird nach dem Sprecherwechsel vom Adressaten bestritten. Ohne die zusätzliche Annahme von ontologiebasierten Mental Spaces lässt sich dieses Beispiel nicht im Rahmen der MSC1 rekonstruieren. Allerdings wäre eine ausschließlich ontologiebasierte Rekonstruktion ebenfalls nicht möglich, da auch in Beispiel (10) die Hände der jeweiligen Sprecherin Objekte am Potsdamer Platz repräsentieren. Die Hände als Zeichenträger sind jedoch ebenfalls wahrnehmbar und eben gerade nicht fiktiv.

4. Ontologiebasierte Mental Spaces: Multimodale Negation

Negation und Kontrafaktizität sind, wie oben schon erwähnt, diejenigen Bereiche, die mit ontologiebasierten Mental Spaces zu rekonstruieren wären (z.B. Sweetser 2006; zu Gesten und Negation allgemein siehe Bressemer und Müller 2014; Fricke, Bressemer und Müller 2014; Harrison 2009, 2010, 2018; Jakobson 1972; Kendon 2002). Interessant ist an dem folgenden Beispiel die Verschränkung von Deixis und Negation und damit zugleich von zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces. Auch in dem folgenden Beispiel (10) gibt es eine zeitliche Überlappung der Gesten von A und B, allerdings erzeugen A und B anders als im vorangegangenen Beispiel kein gemeinsames, sondern ihr je eigenes Modell des Potsdamer Platzes.

- (10) B: ¹[wenn **HIER** das Gewässer iss\ (.) {(.)}]
 A: {hm} (.)
 B: ²[und **DA** das Haus\ (.)
 A: nein ³[nein **HIER** iss das Gewässer ⁴[und **DA** iss das Haus\ (.)
 B: das verSTEH ich nich\]₄3 (..)]₂1

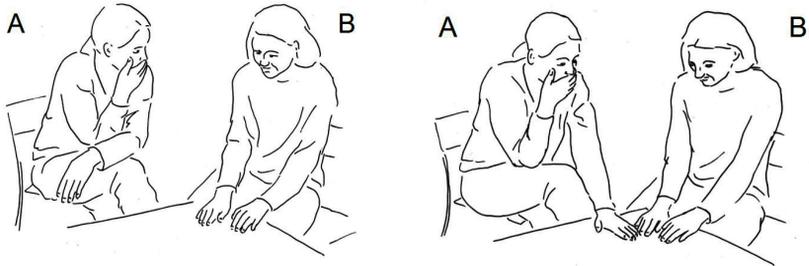


Abb. 16: Simultanes und separiertes Modell des Potsdamer Platzes (Gesten 1 (rh) und 2 (lh)) (Fricke 2007: 270). **Abb. 17:** Simultanes und separiertes Modell des Potsdamer Platzes (zusätzlich Geste 3 (lh)) (Fricke 2007: 270).

Was können wir in Bezug auf die Negationsvorkommnisse in diesem Beispiel beobachten? Zunächst lokalisiert B (rechts) mit ihren Handflächen und den Verbaldeiktika *hier* und *da* ein Gewässer und ein Haus in einem kartenähnlichen Modell des Potsdamer Platzes in Berlin. Dieser so dargestellte Sachverhalt wird von A (links) bestritten, und zwar durch die zweimalige Äußerung des expliziten Negationsträgers *nein* und die Behauptung *hier ist das Gewässer und da das Haus*. Eine Voraussetzung dafür, dass der durch B dargestellte Sachverhalt von A bestritten werden kann, ist, dass beide wissen, wo innerhalb des Potsdamer-Platz-Modells *hier* und *da* ist. Der vollständige Bezug wird erst durch die jeweiligen redegleitenden Gesten hergestellt, die in den Standbildern von Abb. 16 und 17 zu sehen sind. Das Vorliegen einer deiktischen Komponente bei redegleitenden Gesten ist also nicht nur eine Bedingung dafür, sogenannte Zeigwörter oder Deiktika angemessen gebrauchen zu können, sondern ist in bestimmten Kontexten der gesprochenen Sprache überdies auch eine notwendige Bedingung für den angemessenen Gebrauch von verbalen Negationsträgern.

Entscheidend ist, dass A und B mit *hier* und *da* in der Äußerungssituation mit ihren multimodalen Äußerungen auf jeweils unterschiedliche Orte referieren. Zugleich werden gestisch zwei verschiedene Räume als Modelle des Potsdamer Platzes erzeugt. Jede Sprecherin lokalisiert die Orte zeitlich parallel in ihrem je eigenen Raum. In dem einen Raum repräsentiert die rechte Hand von B das Hier des Gewässers, in dem anderen Raum die linke Hand von A. Beide Varianten schließen einander aus. Für die Negation ist nun das Vorliegen zweier unterschiedlicher Mental Spaces charakteristisch (Counterfactual Mental Spaces): Es gibt einen Raum, wo etwas der Fall ist, und einen anderen Raum, wo etwas nicht der Fall ist. Diese

während des Sprechens aufgebauten mentalen Repräsentationen werden in unserem Beispiel gestisch verkörpert und visualisiert und dadurch intersubjektiv verfügbar gemacht. Die folgende Abbildung rekonstruiert diese Negationsverkörperung als Konfiguration von Mental Spaces, bei denen die Arbeitsteilung zwischen ontologiebasierten und zeichenbasierten Mental Spaces deutlich wird.

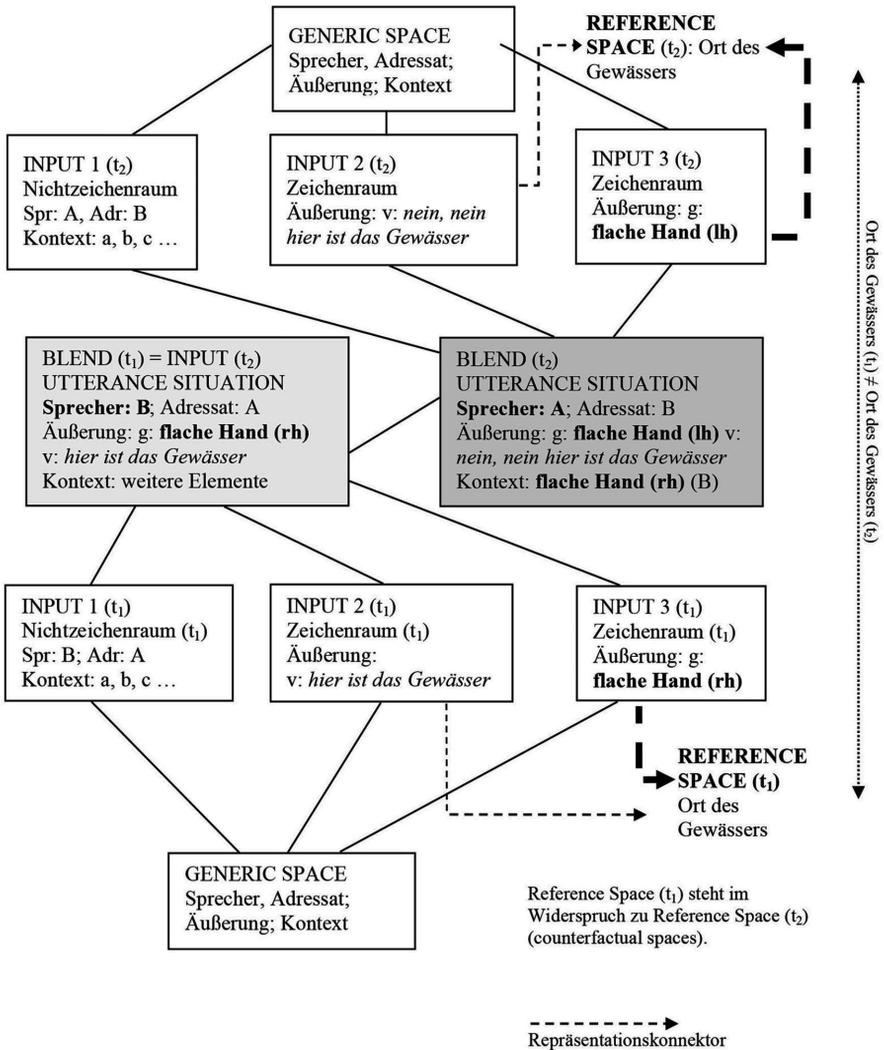


Abb. 18: Mental-Space-Konfiguration für die interaktive Raumerzeugung begleitend zu verbaler Negation in Beispiel (10).

Wenn wir die Mental-Space-Konfiguration von Beispiel (10) im Vergleich zu Beispiel (9) betrachten, dann gibt es keinen großen Unterschied bis ein-

schließlich zur Konstruktion von Blend (t_1): In beiden Teilkonfigurationen erzeugt Sprecherin B eine Geste als Bestandteil ihrer multimodalen Gesamtäußerung, die wiederum als Input für den Blend (t_2) von Sprecherin A fungiert. Wir beschränken uns aus Gründen der Übersichtlichkeit nur auf die Hände als Zeichen für Gewässer, begleitend zum Lokaldeiktikon *hier*.¹⁰ Die rechte flache Hand als Zeichen repräsentiert für B den Ort des Gewässers im Reference Space. Diese Zeichenrelation wird in unserem Schema durch den Repräsentationskonnektor als fetter gestrichelter Pfeil wiedergegeben. Die rechte flache Hand von B geht genau wie in Beispiel (9) in den Äußerungskontext von A ein. Der entscheidende Unterschied besteht für die gestische Ebene darin, dass kein Repräsentationskonnektor von A's linker flacher Hand auf B's rechte flache Hand verweist. Man könnte nun meinen, der Repräsentationskonnektor von B's rechter flacher Hand auf das Hier des Gewässers würde durch A aufgelöst. Das wäre eine Möglichkeit analog zu den Beispielen (4) *das iss die Arkaden* und (5) *das ist die verbrannte Hand*, bei denen vom Zeigen auf Zeichen zum Zeigen auf Nichtzeichen gewechselt wird und damit eine bestehende Zeichenrelation durch den Sprecher aufgehoben wird. Eine Aufhebung des durch B eingeführten Repräsentationskonnektors ist aber gerade bei der Verneinung durch A nicht gegeben, sondern die Beibehaltung von B's Repräsentationskonnektor ist die Voraussetzung dafür, dass B's Aussage über die Lage des Gewässers durch A überhaupt bestritten werden kann. Blend (t_2) enthält A's verbale und gestische Verneinung von B's multimodaler Äußerung und importiert darüber hinaus aus Blend (t_1) B's flache rechte Hand und das von B insgesamt erzeugte separierte Modell des Potsdamer Platzes. Der entscheidende Punkt ist nun, dass A's und B's flache Hände durch ihre Repräsentationskonnektoren mit jeweils unterschiedlichen Orten am Potsdamer Platz verbunden sind, die einander widersprechen. A lokalisiert das Gewässer dort, wo B das Haus lokalisiert, und umgekehrt. Dies wird auch durch die unterschiedliche Verteilung der zu lokalisierenden Entitäten auf die jeweils rechte und linke Hand der Kommunikationspartner unterstrichen. Beide Aussagen können nicht zugleich wahr sein. Durch das Bestreiten der einen Aussage wird ein kontrafaktischer (*counterfactual*) Mental Space kreiert. In der partialen Mental-Space-Konfiguration von Sprecherin A, wird dieser der Äußerung von B zugewiesen. Entscheidend ist, dass bei A die Repräsentationskonnektoren für beide Hände zur Erzeugung der kontrafaktischen Mental Spaces aktiviert werden müssen. Mit anderen Worten: Die Erzeugung ontologiebasierter Mental Spaces basiert in unserem Beispiel auf der vorgängigen Erzeugung von zeichenbasierten Mental Spaces. Damit wird zumindest durch das vorliegende Beispiel unsere These vom Primat der zeichenbasierten Mental Spaces gegenüber den ontologiebasierten Mental Spaces unterstützt.

5. Perspektiven: Multimodalität, Mental Spaces und Interaktionale Semantik

Wenn wir uns zum Abschluss noch einmal auf die Eingangsfragen im ersten Abschnitt zurückbesinnen, dann ergeben sich aus den bisherigen Ausführungen für eine Interaktionale Semantik die folgenden Perspektiven: Für die Frage, wie Sprecher und Adressat ihre mentalen Repräsentationen koordinieren, um die vom jeweiligen Sprecher intendierten Referenzobjekte zu identifizieren, ist sowohl der Ansatz einer sprachwissenschaftlichen Multimodalitätsforschung als auch der Versuch einer Rekonstruktion mit Hilfe der Mental Space Theory ein Gewinn.

Da redegleitende Gesten einen direkt beobachtbaren Zugang zu unseren räumlich-analogen Vorstellungen in Echtzeit erlauben und Aspekte von Mental Spaces sowie von mit Wortformen verbundenen prototypischen Konzepten (Fricke 2014b) für Sprecher und Adressat (und den externen Beobachter) in der multimodalen Interaktion intersubjektiv verkörpern können, ergibt sich die Möglichkeit, Mental-Space-Konfigurationen als Rekonstruktionen eines externen wissenschaftlichen Beobachters auch empirisch zu überprüfen. Ergebnisse von computergestützten, qualitativen und quantitativen Videoanalysen aus linguistisch-semiotischer Perspektive und Reiz-Reaktionszeit-Analysen der experimentellen Psycholinguistik könnten sich hier wechselseitig ergänzen (siehe die psycholinguistischen Arbeiten zur Negation beim Textverstehen von Kaup u.a. 2006 und die qualitative Analyse unseres Beispiels (10) zur multimodalen Negation als möglichem Ausgangspunkt). Gerade für Phänomene der Ad-hoc-Semantisierung und lokaler semantischer Elaborierungen in der Interaktion (Fricke 2014b, 2021) bieten multimodale Äußerungen ein reichhaltiges und anschauliches Untersuchungsmaterial, das sich noch längst nicht erschöpft hat.

Das Problem, dass kognitive Rekonstruktionen im Rahmen der MSCl in vielen Veröffentlichungen mitunter willkürlich anmuten, liegt auch an der Unentschiedenheit, ob die MSCl primär als Beschreibungswerkzeug oder als eigene Theorie verstanden wird. In jedem Fall ist nach der empirischen Adäquatheit und der logischen Adäquatheit des Beschreibungsapparats zu fragen, wie wir sie in Abschnitt 1.2 dargelegt haben. Unsere systematische Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces und unsere Begründung des Primats der Zeichenbasiertheit versteht sich als Beitrag zum weiteren Ausbau der MSCl als Beschreibungswerkzeug für multimodale Äußerungen in der Interaktion. Ein großer Vorteil der MSCl ist ihre formale Flexibilität, die es erlaubt, inkrementelle semantische Anreicherungen von Äußerungen in der Interaktion über eine variable Inputgestaltung auf einer Zeitachse abzubilden. Prinzipiell wären auch eine gleichzeitige Produzenten- und Rezipientenperspektive darstellbar, die etwa semantische Mismatches – z.B. ausgelöst durch fehlende oder zusätzlich erzeugte Repräsentationskonnektoren – rekonstruierbar machen könnten. Die MSCl als Beschreibungsformat ist also nicht beschränkt auf die Rekonstruktion der Kognition eines einzelnen Menschen, der mit der Welt allein ist und spricht.

Als Beschreibungsapparat kann die MSCI jedoch nur das leisten, was man auch in sie hineinsteckt. Gerade die frühen Schriften Fauconniers sind dafür aufschlussreich. Mit Bezug auf die Problematik der Repräsentation und des Zeichens stellen Semiotiker wie Peirce eine Ausgangsbasis dar, um das Konzept des Repräsentationskonnektors zu präzisieren und die grundlegende Unterscheidung zwischen zeichenbasierten und ontologiebasierten Mental Spaces zu fundieren. Umgekehrt ist der Beschreibungsapparat der MSCI in der Lage, komplexe Semioseprozesse in der multimodalen Interaktion in einem variableren Format zu explizieren und darstellbar zu machen. Gerade dieses Potential ist durch Linguisten und Semiotiker bei weitem noch nicht ausgelotet.

Anmerkungen

- * Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Project ID 416228727 – SFB 1410.
- 1 Lyons betont „it is the speaker who refers (by using some appropriate expression): he invests the expression with reference by the act of referring“ (Lyons 1977: 177).
- 2 Zu Fragen der Bedeutungskonstitution in der verbalen Interaktion siehe den instruktiven Überblicksartikel von Deppermann (2002), der gesprächsanalytische und kognitionswissenschaftliche Perspektiven in einen systematischen Zusammenhang bringt. Siehe außerdem Ehmer (2011) zur „Herstellung mentaler Räume durch animierte Rede“.
- 3 Zu Bühler als Vorläufer einer sprachwissenschaftlichen Multimodalitätsforschung siehe Fricke (2012: 65–69).
- 4 „If two objects (in the most general sense), a and b , are linked by a pragmatic function F ($b = F(a)$), a description of a , d_a , may be used to identify its counterpart b .“ (Fauconnier 1995: 3).
- 5 Fauconniers Beispiel lautet: „Max believes that in Len's picture, the flowers are yellow“ (Fauconnier 1985: 17).
- 6 Koesters Mönchsrätsel wird durch das Vorstellungskonstrukt eines sich selbst begegnenden Mönchs gelöst (Blending oder konzeptuelle Integration). Nach dieser Vorstellung muss es einen Ort geben, den der Mönch auf zwei ursprünglich getrennten Reisen, dem Auf- und Abstieg eines Berges, an zwei verschiedenen Tagen zur selben Stunde des Tages einnimmt. Diese konzeptuelle Integration beruht insofern auf schematischem Langzeitwissen, als das Szenario, dass zwei beliebige Personen einander beim Abstieg oder Aufstieg auf einen Berg begegnen, nicht nur möglich, sondern im allgemeinen Wissen verankert ist (Fauconnier und Turner 2002: 40).
- 7 Für einen umfassenden Überblick zur Negation im Deutschen siehe Blühdorn (2012).
- 8 An diesem Beispiel wird zugleich der Unterschied zwischen Identitätskonnektor (Fauconnier und Turner 2002: 95f.) und Repräsentationskonnektor deutlich: Dieselbe Hand in zwei unterschiedlichen Mental Spaces (z.B. der Mental Space des Sprechers und der Mental Space des Adressaten) kann durch einen Identitätskonnektor verbunden sein. Ob nun eine Interpretation der Hand als Zeichen vorliegt, die einen Repräsentationskonnektor zu einem anderen Mental Space erfordert,

dern würde, oder nicht, ist völlig unabhängig von der Annahme eines Identitätskonnektors.

- 9 Um das Schema übersichtlich zu halten, sind nur die allgemeinen Verbindungen zwischen Generic Space, Input Spaces und Blend sowie die verbalen und gestischen (fett markiert) Repräsentationskonnektoren eingetragen. Ebenso sind die Mental Spaces nicht ellipsenförmig, sondern rechteckig dargestellt. Damit wird in dem vorliegenden Schema nicht auf Frames Bezug genommen, sondern die Wahl der Kästchenform ist lediglich der Einfachheit und Übersichtlichkeit der Darstellung geschuldet.
- 10 Für die redebegleitenden Gesten zu *da* wäre in diesem Beispiel ganz analog zu verfahren.

In den angeführten Beispielen verwendete Notationskonventionen (vgl. McNeill 1992; Fricke 2007, 2012)

1. Lautsprachliche Ebene:

Pausen unterschiedlicher Länge: (.), (..), (3sec)

Intonation: ansteigend /, fallend \, schwebend –

Großbuchstaben kennzeichnen auffällige Betonungen: [nein HIER ...]

2. Gestische Ebene:

Eckige Klammern kennzeichnen Anfangs- und Endpunkt einer Gesteneinheit (*gesture unit*). Sie werden in Relation zur lautsprachlichen Äußerung eingefügt. Treten in einer Beispielsequenz mehrere Gesten auf, können diese durch Indizes voneinander unterschieden werden: [links]₁ [und rechts]₂ [riesen Hochhäuser]₃

Bei gestischen Überlappungen der Kommunikationspartner werden die Anfangspunkte der jeweiligen Gesteneinheiten durch hochgestellte, die Endpunkte durch tiefgestellte Indizes markiert: ¹[...²[...]₁...]₂

Gestische Einbettung: ¹[...²[...]₂...]₁

Fettdruck markiert den Höhepunkt einer Geste (*gestural stroke*):

[links]₁ [und **rechts**]₂ [**riesen** Hochhäuser]₃

Unterstreichungen zeigen eine Haltephase nach dem Stroke (*post-stroke hold*) oder vor dem Stroke (*pre-stroke hold*) an:

[links]₁ [und **rechts**]₂ [**riesen** Hochhäuser]₃

Literatur

- Blühdorn, Hardarik (2012). *Negation im Deutschen. Syntax, Informationsstruktur, Semantik*. Tübingen: Narr.
- Brandt, Line (2008). A semiotic approach to fictive interaction as a representational strategy in communicative meaning construction. In: Todd Oakley und Anders Hougaard (eds.). *Mental Spaces in Discourse and Interaction*. Amsterdam und Philadelphia: John Benjamins, 109–148.

- Bressemer, Jana und Cornelia Müller (2014). The family of AWAY gestures: Negation, Refusal, and negative assessment. In: Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silva H. Ladewig, David McNeill und Jana Bressemer (eds.). *Body – Language – Communication. An International Handbook on Multimodality in Human Interaction* (HSK 38.2). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 1592–1604.
- Bühler, Karl (1982 [= 1934]). *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Stuttgart: Fischer.
- Cienki, Alan (2008a). Why study metaphor and gesture? In: Alan Cienki und Cornelia Müller (eds.). *Metaphor and Gesture*. Amsterdam: John Benjamins, 5–25.
- Cienki, Alan (2008b). Looking at analyses of mental spaces and blending. Looking at and experiencing discourse in interaction. In: Todd Oakley und Anders Hougaard (eds.). *Mental Spaces in Discourse and Interaction*. Amsterdam und Philadelphia: John Benjamins, 235–246.
- Cienki, Alan (2013). Cognitive Linguistics. Spoken language and gesture as expressions of conceptualization. In: Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silva H. Ladewig, David McNeill und Sedinha Teßendorf (eds.). *Body – Language – Communication. An International Handbook on Multimodality in Human Interaction*. (HSK 38.1). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 182–202.
- Cienki, Alan und Cornelia Müller (eds.) (2008). *Metaphor and Gesture*. Amsterdam: John Benjamins.
- Deppermann, Arnulf (2002). Von der Kognition zur verbalen Interaktion: Bedeutungskonstitution im Kontext aus Sicht der Kognitionswissenschaften und der Gesprächsforschung. In: Arnulf Deppermann, Thomas Spranz-Fogasy (eds.). *be-deuten. Wie Bedeutung im Gespräch entsteht*. Tübingen: Stauffenburg, 11–33.
- Deppermann, Arnulf und Thomas Spranz-Fogasy (eds.) (2002). *be-deuten. Wie Bedeutung im Gespräch entsteht*. Tübingen: Stauffenburg.
- Ehmer, Oliver Steven (2011). *Imagination und Animation: Die Herstellung mentaler Räume durch animierte Rede*. Berlin und New York: de Gruyter.
- Fauconnier, Gilles (1985). *Mental Spaces: Aspect of Meaning Construction in Natural Language*. Cambridge und London: Bradford.
- Fauconnier, Gilles (1997). *Mappings in Thought and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fauconnier, Gilles und Mark Turner (2002). *The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's hidden Complexities*. New York: Perseus.
- Fillmore, Charles (1985). Frames and the Semantics of Understanding. *Quaderni di semantica* 6, 2, 222–254.
- Fillmore, Charles (1997). *Lectures on Deixis*. Stanford: CSLI Publications.
- Fillmore, Charles (2006). Frame Semantics. In: Dirk Geeraerts (ed.). *Cognitive Linguistics: Basic Readings*. Berlin: de Gruyter Mouton, 373–401.
- Fricke, Ellen (2006). Intermedialität, Stil und Mental Spaces. Das Visuelle als Dimension musikalischen Komponierens in Georg Nussbauers Installationsoper „orphaeus-archipel“. *Kodikas/Code* 29, 1–3, 135–154.
- Fricke, Ellen (2007). *Origo, Geste und Raum. Lokaldeixis im Deutschen*. Berlin und New York: de Gruyter.

- Fricke, Ellen (2008). PowerPoint und Overhead: Mediale und kontextuelle Bedingungen des mündlichen Vortrags aus deixistheoretischer Perspektive. *Zeitschrift für Semiotik* 30, 1–2, 151–174.
- Fricke, Ellen (2009). Deixis, Geste und Raum: Das Bühlersche Zeigfeld als Bühne. In: Mareike Buss, Sabine Jautz, Stefan Habscheid, Frank Liedtke und Jan Schneider (eds.). *Theatralität sprachlichen Handelns. Eine Metaphorik zwischen Linguistik und Kulturwissenschaften*. München: Fink, 165–186.
- Fricke, Ellen (2012). *Grammatik multimodal. Wie Wörter und Gesten zusammenwirken*. Berlin und Boston: de Gruyter.
- Fricke, Ellen (2014a). Deixis, gesture, and embodiment from a linguistic point of view. In: Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silva H. Ladewig, David McNeill und Jana Bressemer (eds.). *Body – Language – Communication. An International Handbook on Multimodality in Human Interaction*. (HSK 38.2). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 1802–1823.
- Fricke, Ellen (2014b). Between reference and meaning: Object-related and interpretant-related gestures in face-to-face interaction. In: Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silva H. Ladewig, David McNeill und Jana Bressemer (eds.). *Body – Language – Communication. An International Handbook on Multimodality in Human Interaction*. (HSK 38.2). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 1788–1802.
- Fricke, Ellen (2021). Multimodality and semiotic complexity from a linguistic point of view: Processes of code integration and code manifestation. *OBST 99 (Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 99, special issue Linguistik und Multimodalität/ Linguistics and Multimodality)*, 57–86.
- Fricke, Ellen (im Druck a). Indexicality, deixis, and space in gesture. In: Alan Cienki (ed.). *The Cambridge Handbook of Gesture Studies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fricke, Ellen (im Druck b). The pragmatics of gesture and space. In: Andreas H. Jucker und Heiko Hausendorf (eds.). *Pragmatics of Space*. (Handbook of Pragmatics, Vol. 14). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 363–397.
- Fricke, Ellen, Jana Bressemer und Cornelia Müller (2014). Gesture families and gestural fields. In: Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silva H. Ladewig, David McNeill und Jana Bressemer (eds.). *Body – Language – Communication. An International Handbook on Multimodality in Human Interaction* (HSK 38.2). Berlin und Boston: de Gruyter Mouton, 1630–1640.
- Hanks, William F. (1990). *Referential Practice. Language and Lived Space among the Maya*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Harrison, Simon (2009). The expression of negation through grammar and gesture. In: Jordan Zlatev, Mats André, Marlene Johansson Falck, Carita Lundmark (eds.). *Studies in Language and Cognition*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 405–409.
- Harrison, Simon (2010). Evidence for node and scope of negation in coverbal gesture. *Gesture* 10, 1, 29–51.
- Harrison, Simon (2018). *The Impulse to Gesture: Where Language, Minds, and Bodies Intersect*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hougaard, Anders und Todd Oakley (2008). Mental spaces and discourse analysis. Looking at analyses of mental spaces and blending. Looking at and experiencing

- discourse in interaction. In: Todd Oakley und Anders Hougaard (eds.). *Mental Spaces in Discourse and Interaction*. Amsterdam und Philadelphia: John Benjamins, 1–26.
- Jacobs, Joachim (1991). Negation. In: Arnim von Stechow und Dieter Wunderlich (eds.) *Handbuch Semantik*. Berlin und New York: de Gruyter, 560–596.
- Jakobson, Roman (1972). Motor signs for ‘Yes’ and ‘No’. *Language and society*, 1, 91–96.
- Kaup, Barbara, Jana Lüdtke und Rolf A. Zwaan (2006). Processing negated sentences with contradictory predicates. Is a door that is not open mentally closed? *Journal of Pragmatics* 38, 1033–1050.
- Kendon, Adam (2002). Some uses of the head shake. *Gesture* 2, 147–183.
- Liddell, Scott K. und Melanie Metzger (1998). Gesture in Sign Language Discourse. *Journal of Pragmatics* 30, 657–697.
- Lyons, John (1977). *Semantics*. (2 Bde.) Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyons, John (1980). *Semantik*. (2 Bde.) München: Beck.
- McNeill, David (1992). *Hand and Mind. What Gestures Reveal about Thought*. Chicago: Chicago University Press.
- McNeill, David (2005). *Gesture and Thought*. Chicago: Chicago University Press.
- Mittelberg, Irene (2006). *Metaphor and Metonymy in Language and Gesture: Discourse Evidence for Multimodal Models of Grammar*. Ph.D. dissertation, Cornell University, Ithaca.
- Müller, Cornelia (1998). *Redebegleitende Gesten. Kulturgeschichte – Theorie – Sprachvergleich*. Berlin: Berlin Verlag.
- Müller, Cornelia (2008). *Metaphors Dead and Alive, Sleeping and Waking. A Dynamic View*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nunberg, Geoffrey (1978). *The Pragmatics of Reference*. Bloomington: Indiana University Linguistics Club.
- Oakley, Todd, David Kaufer (2008). Designing clinical experiences with words. Three layers of analysis in clinical case studies. In: Todd Oakley und Anders Hougaard (eds.). *Mental Spaces in Discourse and Interaction*. Amsterdam und Philadelphia: John Benjamins, 149–177.
- Peirce, Charles Sanders (1931–58). *Collected Papers*. Charles Hawthorne and Paul Weiss (eds.) Volumes 1–6. Arthur W. Burks (ed.) Volumes 7–8. Cambridge: Harvard University Press.
- Peirce, Charles Sanders (2000). *Semiotische Schriften*. Bde. 1–3. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Stukenbrock, Anja (2015). *Deixis in der face-to-face-Interaktion*. Berlin und Boston: de Gruyter.
- Sweetser, Eve (2006). Negative space s. Levels of negation and kinds of spaces. In: Stéphanie Bonnefille und Sébastien Salbayre (eds.). *La Négation: formes, figures, conceptualisation*. Tours: Presses Universitaires François Rabelais, 313–332.
- Sweetser, Eve (2007). Looking at space to study mental spaces. Co-speech gesture as a crucial data source in cognitive linguistics. In: Monica Gonzales-Marques, Irene Mittelberg, Seana Coulson und Michael J. Spivey (eds.). *Methods in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins, 201–224.

Bildnachweis

René Magritte. La trahison des images. 21 sept. 2016 – 23. janv. 2017 au Centre Pompidou à Paris, France. Online-Publikation 24.11.2017: <https://wsimag.com/fr/art/21963-rene-magritte-la-trahison-des-images> (Letzter Zugriff 29.5.2021).

Zeichnungen

Ein herzlicher Dank an Karin Becker für die Zeichnungen der Videostandbilder.

Prof. Dr. Ellen Fricke

Technische Universität Chemnitz

Philosophische Fakultät

Professur Germanistische Sprachwissenschaft, Semiotik und Multimodale Kommunikation

D-09107 Chemnitz

E-Mail: ellen.fricke@phil.tu-chemnitz.de