

# Ikonizität und Indexikalität im gebärdensprachlichen Lexikon – Zur Typologie sprachlicher Zeichen\*

SILVIA KUTSCHER

## *Abstract*

*The paper deals with the iconic and indexical relations of lexical signs in German Sign Language (DGS). It is argued that the theory of signs as established by Charles S. Peirce is particular fruitful with respect to the description and classification of signs in the visual-gestural modality, but also needs some additional discussion on the nature of the relation between sign and reference object. As will be demonstrated, motivated signs in German Sign Language are more complex with respect to indexicality and iconicity as is recognized in contemporary research. Accordingly, the paper discusses the necessity to modify the typology of linguistic signs with respect to sign languages. It will be demonstrated that there has to be established a class of schematic signs within the group of hypoicons. Secondly, it is argued that DGS has a class of motivated but non-iconic signs, which show a designative-indexical relation which relates to the spoken or written form of a word of the oral contact language German. In sum, a modified typology of lexical signs is established which not only includes the sign types symbol, index and (image)icon but also the new types schematic icon and indicator ('Hinweis').*

*Keywords: sign language, German Sign Language (DGS), semiotics, iconicity, sign formation, modality specific*

Über viele Jahrzehnte wurde den Gebärdensprachen die Anerkennung als vollgültige Sprachsysteme verweigert. Da ein hoher Prozentsatz gebärdensprachlicher Zeichen ein starkes ikonisches Potential aufweist,

---

\* Für wertvolle Kommentare und Anregungen möchte ich mich bei zwei anonymen Gutachtern sowie bei Antje Casaretto, Katrin Lehmann, Dejan Matić und Marco García García bedanken. Ein ganz besonderer Dank geht an die DGS-kompetenten Menschen, die mir seit einigen Jahren mit viel Freude Einblick in ihre Sprache geben.

wurden Gebärdensprachen als pantomimisches Gestikulieren diskreditiert. Dieses Urteil gründete sich auf der seit Saussure in die Sprachwissenschaft eingegangenen Maxime von der Arbitrarität des sprachlichen Zeichens. Die frühe Gebärdensprachforschung, die sich trotz dieser Widerstände seit Stokoe (1960) und Klima & Bellugi (1979) in der Linguistik etablierte, sah sich daher gezwungen, einige Energie auf die Widerlegung der These von der Gebärdensprache als Pantomime zu verwenden. Dabei wurden die unterschiedlichsten Strategien verfolgt. So vertraten z. B. Klima & Bellugi (1979) die Ansicht, Gebärden seien zwar ikonisch, aber dies sei von keiner sprachsystematischen Bedeutung. Erst seit den 1990er Jahren erscheinen vermehrt Arbeiten, die – wie bereits DeMatteo (1977), Friedman (1977), Mandel (1977) – die Ikonizität als ein wesentliches Charakteristikum des Gebärdensprachsystems bewerten und die die Ansicht vertreten, dass das linguistische Prinzip der Arbitrarität des sprachlichen Zeichens modalitätsspezifisch modifiziert werden muss (Brennan 1990, Engberg-Pederson 1993, Wilcox 2000, Taub 2001, Becker 2003, Langer 2005; vgl. auch Liddell (2002) für einen Überblick zur Forschungsdiskussion bezüglich der Ikonizität in der Gebärdensprache).

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Ikonizität im Wortschatz der Deutschen Gebärdensprache (DGS) und hat zum einen das Ziel, den für die Ikonizität definitorischen Begriff der Ähnlichkeit im Lichte der Unterschiedlichkeit in der Struktur gebärdensprachlicher Zeichen näher zu fassen. Die Untersuchung legt die auf Charles S. Peirce zurückgehende Zeichentypologie von Ikon, Index und Symbol zugrunde. Sie wird jedoch in einem zweiten Schritt zeigen, dass es fruchtbar ist, diese in der Linguistik weit verbreitete Klassifikation sprachlicher Zeichen im Hinblick auf die formale Struktur der gebärdensprachlichen Lexeme zu subklassifizieren bzw. um eine neuen Typ von Zeichen zu erweitern.

### **1. Kurze Anmerkungen zur DGS**

Die DGS ist eine visuell-gestische Sprache, die von der Mehrzahl der ca. 80.000 Gehörlosen und von zahlreichen Schwerhörigen in Deutschland als primäre Kommunikationsform verwendet wird. Nur eine geringe Zahl der Gehörlosen (ca. 10%) wird in Familien mit mindestens einem gehörlosen Elternteil geboren. Die überwiegende Mehrheit der Gehörlosen stammt aus Familien mit hörenden Eltern. Dies führt dazu, dass viele Gehörlose die DGS nicht von Geburt an, sondern erst später durch den Kontakt mit anderen Gehörlosen erlernen. Zur Zeit gibt es noch keine normierte Form der DGS. Die DGS untergliedert sich in eine Reihe von Dialekten, die bisher nur wenig systematisch untersucht wurden. Man geht bis jetzt davon aus, dass sich die Dialekte im wesentlichen auf lexikalischer Ebene voneinander unterscheiden. Die Schulpraxis

in Deutschland ist weitgehend oral orientiert, so dass sich DGS-Sprecher in der deutschen Laut- und Schriftsprache verständigen können.

Anders als in der Lautsprache werden in gebärdensprachlichen Äußerungen grammatische und inhaltliche Informationen über mehr als einen Übertragungskanal gleichzeitig vermittelt. Während in der Lautsprache sowohl segmentale als auch suprasegmentale Komponenten nur über die Stimme – d. h. den vokalen Kanal – übermittelt werden, werden sprachliche Informationen in der Gebärdensprache gleichzeitig über verschiedene Kommunikationskanäle übertragen. Daher werden in der DGS drei verschiedene Arten von Zeichen mit bedeutungstragenden Funktionen unterschieden:

a) mit den Händen ausgeführte Zeichen

Dies sind Gebärden im engeren Sinne, also mit den Händen ausgeführte, konventionalisierte Form-Bedeutungs-Relationen. Eine Gebärde setzt sich aus den folgenden vier manuellen Komponenten zusammen: die Handform, die Handorientierung (Stellung der Handfläche), Ausführungsstelle (z. B. eine Stelle am Körper des Gebärdenden) und die in der Gebärde enthaltene Bewegung (z. B. das Schließen der Finger zu einer Faust oder die Bewegung der Hand durch den Gebärdenraum). Die jeweiligen Werte, die diese vier Komponenten annehmen können, entsprechen der Ebene der phonologischen Merkmale in der lautsprachlichen Phonologie. Die sich aus den vier Komponenten zusammensetzende Gebärde ist stets bereits bedeutungstragend, so dass der Phonembegriff für die Gebärdensprache problematisch ist (vgl. Becker 1997, Sandler & Lillo-Martin 2006: Kapitel 8–13, Wrobel 2007: Kapitel 2 für die DGS).

b) sogenannte non-manuelle Komponenten, d. h. mit Mund, Gesicht, Kopf und Oberkörper ausgeführte Bewegungen

Non-manuelle Komponenten sind von Mimik und Gestik als Formen non-verbaler (im Sinne von außersprachlicher) Kommunikation zu unterscheiden. Sie sind systematische Komponenten des Gebärdensprachsystems und üben lexikalische und grammatische Funktionen aus. Das Inventar der non-manuellen Komponenten besteht aus: Mundgestik (Zungen- und Lippenbewegungen), Mimik (Augenbrauen, Stirnrunzeln, Naserümpfen usw.), Kopf- und Rumpfhaltung (Neigung und Drehung), Blickrichtung. Funktionen non-manueller Komponenten sind bspw. die Kennzeichnung des Satzmodus, die adverbiale Modifizierung, die Kennzeichnung konditionaler Gefüge, etc.

c) mit dem Mund geformte ‚Wörter‘ der deutschen Lautsprache

Diese werden in der Regel tonlos artikuliert und die Artikulation beschränkt sich häufig auf den sichtbaren Teil des lautsprachlichen Wortes. Diese Mundbewegungen werden als Mundbilder oder als Ablese-

wörter bezeichnet. Mundbilder sind von Mundgesten zu unterscheiden. Mundbilder dienen u. a. der Disambiguierung homomorpher Gebärden (z. B. Heßmann 2001: 86 ff.) bzw. sind ein Verfahren der Lexikonerweiterung (Becker 2003: 90 ff.). Diese Bewertung des Mundbilds wird allerdings nicht von allen Forschern geteilt (s. die Debatte in den Heftnummern 43–46 der Zeitschrift *Das Zeichen* (1998)). Keller (1998a, b) bietet einen guten Überblick zum Stand der Diskussion. Auch scheinen Mundbilder nicht in allen Gebärdensprachen von Bedeutung zu sein. Mundgesten hingegen sind in allen bisher bekannten Gebärdensprachen verbreitet und haben unzweifelhaft einen sprachsystematischen Status. Sie werden u. a. zur Modifikation von Prädikationen eingesetzt.

Die Ausführung einer Gebärde kann als eine einhändige Gebärde konventionalisiert sein oder als eine koordinierte Bewegung beider Hände. Die beiden Hände des Gebärdenden werden als dominante und nicht-dominante Hand spezifiziert. Die dominante Hand (für Rechtshänder in der Regel die rechte Hand) führt konventionalisierte einhändige Gebärden aus und ist diejenige Hand, die sich in asymmetrischen zweihändigen Bewegungsgebärden bewegt, während die nicht-dominante Hand still steht (vgl. z. B. TEE<sup>1</sup> in (11b)).

Neben dem visuell-gestischen Aspekt ist vor allem der räumliche Aspekt ein spezifisches Charakteristikum von Gebärdensprachen (s. z. B. J. Keller 1998a, b für die DGS). Syntagmatische Beziehungen zwischen Gebärden, der Ausdruck räumlicher Relationen sowie die zeitliche Verankerung von Sachverhalten werden im wesentlichen über die Ausführung von Gebärden in bestimmten Teilen des Raums vor dem Oberkörper und dem Kopf des Gebärdenden (Gebärdenraum) bzw. der Verortung von simultan ausgeführten Gebärden zueinander ausgedrückt. DGS-Äußerungen sind außerdem stark an der Visualität von Situationen orientiert. Ikonizität und Indexikalität sind so nicht nur auf der lexikalischen, sondern auch auf der morphosyntaktischen Ebene des Gebärdensprachsystems relevant. Die vorliegende Fragestellung wird sich jedoch nur auf die lexikalische Ebene beziehen.

---

1. In der Gebärdensprachlinguistik hat sich die Konvention etabliert, Gebärdennamen durch Großbuchstaben zu notieren. Diese Gebärdennamen sind konventionalisierte Umschreibungen für die jeweilige Gebärde und ersparen so das Ablichten oder Abzeichnen einer Gebärde. Sie geben die Kernbedeutung der jeweiligen Gebärde in der lautsprachlichen Übersetzung an. Der Gebärdennamen stellt nur eine semantische Annäherung an die Gebärde dar und entspricht nicht in allen Kontexten der gebärdensprachlichen Bedeutung.

## 2. Zeichentheoretische Verortung

Allgemein werden in der Semiotik Zeichen als komplexe semiotische Einheiten von Zeichenträger, Bedeutung/Konzept und Referenzobjekt definiert (s. Nöth <sup>2</sup>2000: 131). Dieses triadische Modell des Zeichens hat sich vor allem durch Odgen & Richards' semiotisches Dreieck (Odgen & Richards 1923) in der Semiotik etabliert und hat durch die Schriften von Peirce<sup>2</sup> eine theoretische Vertiefung erfahren. Neben diesen beiden Ausarbeitungen eines triadischen Zeichenmodells gibt es weitere in der Semiotik diskutierte Modelle, die zu einer Vielfalt der semiotischen Terminologie geführt haben. Im Folgenden werde ich der Terminologie von Nöth (<sup>2</sup>2000: 131) folgen. Die Termini Zeichenträger, Bedeutung und Referenzobjekt entsprechen dabei den Begriffen Repräsentamen, Interpretant und Objekt bei Peirce (s. Nöth <sup>2</sup>2000: 141).

Der Terminus Bedeutung bzw. Konzept einer semiotischen Einheit meint die mentale Repräsentation des Referenzobjekts im Zeichenbenutzer bzw. -interpretieren. Unter Zeichenträger ist die materielle Komponente des Zeichens zu verstehen; im Falle des sprachlichen Zeichens also die Lautkette oder die Gebärde oder die Zeichnung bzw. der Druck eines Schriftzeichens oder eines piktographischen Zeichens. Unter Referenzobjekt ist dasjenige zu verstehen, auf das das Zeichen in der Welt verweist. Referenzobjekte sind somit nicht nur Entitäten, sondern jede Art von zu bezeichnendem Sachverhalt, also auch Handlungen und Zustände. Für Peirce ist der Zeichenträger (*representamen*) der Vermittler zwischen Bedeutung (*interpretant*) und Referenzobjekt. Hierin unterscheidet sich die Auffassung Peirce' vom triadischen Modell Ogden & Richards' (1923), für die die Bedeutung zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt vermittelt (vgl. Nöth <sup>2</sup>2000: 141). Auf der Grundlage der Relation, in der der Zeichenträger zum Referenzobjekt steht, führt Peirce die seitdem in der Semiotik etablierte Klassifikation der Zeichen in Index, Ikon und Symbol durch. Diese Zeichentypologie ist Teil eines umfassenden Systems menschlicher Wahrnehmungskategorien. Auf eine genauere Erläuterung der Kategorienlehre von Peirce wird an dieser Stelle verzichtet.

Die Zeichentypologie von Peirce hat vor allem durch die Rezeption seiner Arbeiten durch Roman Jakobson auch eine starke Verbreitung in

---

2. Die Peirce'sche Zeichentheorie verteilt sich über zahlreiche Aufsätze aus mehreren Jahrzehnten. Daher ist es für allgemeinere Aussagen zur Theorie von Peirce nicht möglich, ein bestimmtes Werk anzugeben. Meine Ausführungen orientieren sich größtenteils an der sehr ausführlichen Darstellung der Peirce'schen Theoriebildung in Pharies (1985), Nöth (<sup>2</sup>2000) und Short (2007). Verweise auf Peirce' Schriften beziehen sich auf die in der Bibliographie aufgeführte Gesamtausgabe (Peirce 1931–1958). Die römische Ziffer verweist auf den Band, die arabische auf den Paragraphen des Bandes.

der sprachwissenschaftlichen Forschungstradition gefunden und liegt den folgenden Überlegungen zugrunde. Dabei werde ich zunächst die Peirce'sche Zeichentypologie näher erläutern und dann ihre Anwendbarkeit auf eine Zeichentypologie der DGS-Gebärden kritisch prüfen.

### *Das Symbol*

Das sprachliche Symbol wird bei Saussure als arbiträres, konventionalisiertes Zeichen aufgefasst, wobei die Beziehung zwischen Zeichenträger und bezeichnetem Objekt unmotiviert ist. Für Peirce hingegen sind die Kriterien der Gewohnheit und Gesetzmäßigkeit entscheidend, nicht das der Arbitrarität. Die Regelmäßigkeit der Bedeutungszuweisung ist das entscheidende Merkmal der symbolhaften Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt (Peirce IV: 447). Sprachliche Zeichen unterliegen im Hinblick auf die Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt immer einer Regelmäßigkeit der Bedeutungszuweisung. Die Verbindung zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt beruht im Sprachzeichen somit für Zeichenbenutzer und -interpret immer auf Gesetzmäßigkeit und Gewohnheit. Für Peirce kann ein Zeichen jedoch mehrere Arten der Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt zugleich aufweisen. Sie ist bei sprachlichen Zeichen aufgrund der Regelmäßigkeit der Bedeutungszuweisung immer symbolhaft, zugleich kann sie auch indexikalisch und ikonisch sein. Dies wird am Beispiel onomatopoetischer Wörter in Lautsprachen unmittelbar ersichtlich. Die Lautkette eines lautmalerischen Wortes steht in ikonischer Beziehung zum Referenzobjekt des onomatopoetischen Zeichens. Zugleich unterliegt die Form des Zeichenträgers sprachlichen Konventionen, die dazu führen, dass Lautketten onomatopoetischer Wörter in verschiedenen Sprachen unterschiedliche Formen annehmen.

In der Peirce'schen Zeichenauffassung stehen so die einzelnen Zeichentypen nicht unabhängig nebeneinander, sondern stellen Aspekte eines Zeichens dar, wobei jeweils ein Aspekt im Vordergrund des Zeichens steht bzw. das Zeichen dominiert.

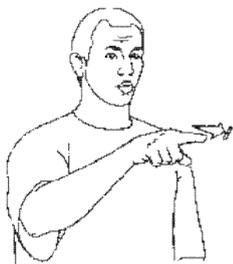
### *Der Index*

Der Index ist Ausdruck einer unmittelbaren Verbundenheit zwischen zwei Elementen, also dem Zeichenträger und dem Referenzobjekt. Der Zeichenträger lenkt die Aufmerksamkeit des Zeicheninterpreten auf das bezeichnete Referenzobjekt, ohne dabei eine mentale Operation der Bedeutungszuweisung zu erwirken (Peirce II: 306, Peirce III: 361). Die Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt zeichnet sich typischerweise durch eine räumliche oder zeitliche Kontiguität aus. Eine pro-

totypische indexikalische Relation besteht bspw. bei Kausalrelationen wie etwa der zwischen Rauch und Feuer oder der zwischen Füßen und Fußspuren.

Aber Peirce nennt auch Beispiele für mentale Verbindungen zwischen Index und Objekt (Peirce II: 305). Dies ist z. B. der Fall bei sprachlichen Indices. Sprachliche Indices verweisen auf etwas in der sprachlichen Situation oder im sprachlichen Kontext. Typische Beispiele sind hier deiktische Elemente und Personalpronomina. In der Gebärdensprache wird dieser Aspekt besonders deutlich. Die sprachliche Form der Personalpronomina und anderer deiktischer Elemente weisen eine Gemeinsamkeit auf: Sie werden unter Verwendung des Zeigefingers gebärdet. Der Zeigefinger zeigt in die Richtung der zu bezeichnenden Entität (1a) oder des zu bezeichnenden Ortes (1b). Der verweisende Zeigefinger findet ebenfalls Verwendung in der Bezeichnung von Körperteilen. Hier wird das zu bezeichnende Objekt kurz angetippt (1c) oder es wird durch eine kreisende Bewegung des Zeigefingers auf den bezeichneten Körperteil verwiesen (1d).<sup>3</sup>

(1a)



INDEX:DU  
,du‘

(1b)



INDEX:HIER  
,hier‘

(1c)



INDEX:NASE  
,Nase‘

(1d)



INDEX:GESICHT  
,Gesicht‘

3. Die Quelle der Abbildungen in diesem Beitrag ist, wenn nicht anders vermerkt, das Allgemeine Gebärdenlexikon des Instituts für Deutsche Gebärdensprache und Kommu-

Bezüglich dieser indexikalischen Zeichen der DGS ist zu beachten, dass sie bestimmten Konventionen unterworfen sind. So werden bspw. zum einen die Lexeme HAND, BEIN, ARM, KOPF nicht durch das Antippen mit dem Zeigefinger, sondern durch das Antippen des Körperteils mit den Fingerspitzen der flachen Hand gebärdet. Diese Konventionalisierung in der Ausführung der Gebärde ermöglicht es, genuine DGS-Gebärden vom außersprachlichen indexikalischen Zeigen zu unterscheiden. Zum anderen gilt in der DGS für sprachliche Indices, die mit dem Zeigefinger artikuliert werden, dass diese mit locker angewinkeltem Ellbogen ausgeführt werden und auf die Verwendung des Zeigefingers festgelegt sind. Ein Zeigen mit einem anderen Finger (z. B. dem Daumen) ist keine gewohnheitsmäßige Form der Gebärde und führt zur Inakzeptabilität des Zeichens: Der so Gebärdende wird als nicht DGS-kompetent kategorisiert bzw. im Falle eines DGS-kompetenten Gebärdenden wird eine solche Gebärde als außersprachliches Zeigen, als Geste interpretiert. Eine Ausführung mit gestrecktem Ellbogen ist hingegen zwar zulässig, wird aber als ‚Schreien‘ interpretiert.

### *Das Ikon*

Das Ikon zeichnet sich durch eine Ähnlichkeitsbeziehung zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt aus. Unter Ähnlichkeit versteht Peirce eine Gemeinsamkeit von Merkmalen, Formen oder Eigenschaften zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt. Das Ähnlichkeitsurteil trifft der Interpret bzw. Verwender eines Zeichens. Die Interpretation eines Zeichenträgers als ikonisch unterliegt dabei kulturellen und konzeptuellen, d.h nicht objektiv festlegbaren Maßstäben. Ikonizität ist mithin abhängig von den mentalen Vorstellungen eines Zeichenbenutzers (vgl. auch Taub 2001: 20) und den Konventionen einer Sprachgemeinschaft. Die Beziehung zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt ist daher immer auch eine symbolhafte. Ikonische Sprachzeichen sind demnach zugleich auch Symbole.

Auch für die Gebärdensprachen gilt, dass die Form des als ikonisch gewerteten Zeichens durch Konventionen mitbestimmt wird. So werden z. B. in der Prägung eines gebärdensprachlichen Ausdrucks für ‚Katze‘ in der DGS die Schnurhaare der Katze als Grundlage des ikonischen Zeichens gewählt. In der Gebärdensprache Tansanias wird hingegen die Ohrenform der Katze als Grundlage ausgewählt (vgl. Becker 2003: 33). Auch die Abbildung des ausgewählten Merkmals durch die Handform

---

nikation Gehörloser der Universität Hamburg. Eine Online-Version ist unter folgender URL verfügbar: <http://www.sign-lang.uni-hamburg.de/ALex/Start.htm>.

kann nach unterschiedlichen Konventionen erfolgen. So werden die Schnurhaare in der DGS durch eine andere Handform dargestellt als in der Britischen Gebärdensprache (BSL), vgl. (2a) und (2b).

(2a)



DGS: KATZE ‚Katze‘

(2b)



BSL: CAT ‚Katze‘  
(Sutton-Spence & Woll 1999:  
48)

Nach Peirce ist zwischen dem reinen Ikon, das nur als Idee existiert, und dem ikonischen Zeichen (*Hypoikon*) zu unterscheiden. Das *Hypoikon* unterteilt Peirce (gemäß seiner Kategorienlehre) in drei Subtypen: Bild (*image*), Diagramm (*diagram*) und Metapher (*metaphor*) (Peirce II: 277). Von diesen ist für die hier vorliegende Analyse der gebärdensprachlichen Zeichen die bildhafte Ikonizität von besonderer Relevanz. Bilder sind unmittelbar ikonisch, da eine ihnen eigene Qualität bereits eine Qualität des Referenzobjekts repräsentiert. Hier sind z. B. Stoffmuster oder Farbproben zu nennen.

Diagramme hingegen sind Ikone, deren Ähnlichkeit zum Referenzobjekt nicht in einer Eigenschaft selbst, sondern in der Anordnung einzelner Aspekte oder Eigenschaften zueinander besteht. Zeichenträger und Referenzobjekt sind sich in der Strukturierung, im Aufbau ähnlich. So bildet ein Stadtplan die Struktur der Straßenzüge einer Stadt oder ein EKG die Struktur der Herzaktivität ab. Entscheidend für die diagrammatische Ikonizität ist mithin die Bewahrung der strukturellen Relationen zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt, wie sie in der mentalen Vorstellung der Zeichenbenutzer vorhanden sind.

Die diagrammatische Ikonizität findet sich in Gebärdensprachen vornehmlich auf morphosyntaktischer Ebene und nicht in dem für diesen Artikel wesentlichen lexikalischen Bereich. Auch für die Lautsprachen ist die diagrammatische Ikonizität von großer Bedeutung (vgl. u. a. Haiman 1985, De Cuyper 2008). Die metaphorische Ikonizität ist sowohl in der Laut- als auch in der Gebärdensprache von großer Bedeutung (vgl. Wilcox 2000 für die Gebärdensprache, Gibbs 1994 für die Lautsprache), ist für die Fragestellung des vorliegenden Artikels aber ebenfalls von geringer Relevanz.

Ein für die Zeichenklassifikation in der vorliegenden Arbeit wesentlicher Gedanke von Peirce ist, dass Semiose als prozessualer Akt, als ein aktuelles Interpretieren der am Zeichenprozess beteiligten Relationen gesehen wird. Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt ist, dass zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt zugleich mehrere der von Peirce als Ikon, Index und Symbol bezeichneten Relationen bestehen können (Peirce II: 292–302). Insbesondere für sprachliche Zeichen gilt, dass sie aufgrund der gewohnheitsmäßigen Beziehung, die für sprachliche Zeichen zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt besteht, immer auch Symbole sind. Sie sind insoweit zugleich auch indexikalisch, da sie auf das von ihnen bezeichnete Referenzobjekt verweisen. Umgekehrt ist ein Ikon bzw. ein Index in seiner Eigenschaft als sprachliches Zeichen immer auch Symbol, da der Zeichenträger gewohnheitsmäßig zum Referenzobjekt in Beziehung steht. Neurolinguistische Experimente (u. a. Klann et al. 2005) deuten zudem darauf hin, dass für kompetente Gebärdensprachnutzer bezüglich des kognitiven Verarbeitungsprozesses kein Unterschied zwischen ikonischen und nicht-ikonischen Gebärden besteht (vgl. auch Klima & Bellugi (1979: 27) psycholinguistische Experimente). Kompetent Gebärdende nehmen die Ikonizität der Gebärden in der Sprachproduktion und Sprachrezeption in der Regel nicht wahr. In der kognitiven Verarbeitung der Gebärden steht der symbolhafte Aspekt gebärdensprachlicher Zeichen im Vordergrund. Dass viele Gebärden auch ein deutliches ikonisches Potential haben, ist kompetenten Gebärdenden jedoch durchaus bewusst (s. auch Klima & Bellugi 1979: 33) und – wie das Phänomen der Ikonizitätsausschöpfung zeigt (s. folgender Abschnitt) – kann es auch in die Verwendung von Gebärden einfließen.

Die Begriffe Index, Ikon und Symbol sind also als abkürzende Rede-weise zu verstehen, die den im jeweils zu klassifizierenden Zeichen für den Interpreten des Zeichens dominierenden Relationstyp hervorheben (Peirce IV: 448) bzw. auf die Art der Relationen zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt verweisen, die für die linguistische Analyse der Zeichenstruktur im Vordergrund stehen.

Wie die neurolinguistischen Experimente von Klann et al. (2005) zeigen konnten, gilt also, dass nicht nur in der Lautsprache, sondern auch in der Gebärdensprache sprachliche Zeichen in erster Linie als Symbole zu werten sind, da für alle sprachlichen Zeichen eine gewohnheitsmäßige Beziehung zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt vorliegt (s. (1) und (2)). Im konkreten Sprachgebrauch kann die indexikalische oder ikonische Relation des Zeichens jedoch dominieren, vom Standpunkt des Sprachsystems aus dominiert hingegen die symbolhafte Relation. Die Klassifikation eines Zeichens ist so eine Frage der Gewichtung der verschiedenen Relationsaspekte zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt in der jeweiligen Kommunikationssituation (Ransdell 1986: 57, Nöth

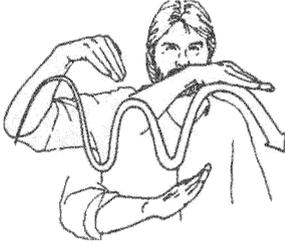
<sup>2</sup>2000: 186) und in der Analyse seines Entstehungsprozesses bzw. seiner internen Struktur.

Der Aspekt der Symbolhaftigkeit von indexikalischen und ikonischen Zeichen ist in der Gebärdensprachforschung vor allem auch relevant im Hinblick auf die Abgrenzung der Gebärden von in der gebärdensprachlichen Kommunikation zur Ergänzung des Gesagten verwendeten pantomimischen Elementen („spontane Gebärden“ nach Heßmann 2001; in der internationalen Forschung auch als „constructed action“ bezeichnet). Gebärden sind im Peirce’schen Sinne gewohnheitsmäßige Form-Bedeutungs-Paare, pantomimische Elemente sind hingegen „einmalige“, nicht-gewohnheitsmäßige Zeichen, die von einem Gebärdenden spontan gebildet werden und (noch) nicht Eingang in den allgemeinen Wortschatz der DGS gefunden haben (vgl. auch Okrent (2002) für eine Diskussion der Abgrenzung von Gesten und Gebärden aufgrund des Konventionalisierungsgrades).

#### *Ausschöpfung des Ikonizitätspotentials*

Die Peirce’sche Theoriebildung zum Zeichen und dessen Typologisierung ermöglicht es, den in der DGS und anderen Gebärdensprachen zu beobachtenden semiotischen Prozess der Ausschöpfung des ikonischen Potentials einer Gebärde innerhalb der Zeichentypologie zu erfassen. Das Phänomen der Ikonizitätsausschöpfung besteht darin, dass der symbolhafte Aspekt der Gebärde in den Hintergrund und der ikonische Aspekt in den Vordergrund tritt, um den durch die Gebärde bzw. die Kombination von Gebärden ausgedrückten Sachverhalt zu modifizieren bzw. neue Sachverhalte auszudrücken. Das ikonische Potential etablierter Gebärden wird so produktiv in der Sprachverwendung genutzt. Dies kann zum einen durch die Modifikation der Gebärden hinsichtlich eines Ausführungsaspekts – in der Regel dem des Bewegungspfad im Gebärdenraum – geschehen (vgl. auch Klima & Bellugi 1979 für die Amerikanische Gebärdensprache (ASL) und Becker 2003 für die DGS). Die lexikalische Gebärde denotiert dabei z. B. ein Fahrzeug, das sich bewegt. Der Bewegungspfad der Gebärde kann kurz und waagrecht ausgeführt sein. In diesem Fall denotiert er die Bewegung des Fahrzeugs in neutraler Weise. Es wird nur ausgesagt, dass das Fahrzeug sich bewegt. Das ikonische Potential des Bewegungspfad der Gebärde kann jedoch ausgeschöpft werden, um eine detailliertere Aussage zu der vom Fahrzeug befahrene Strecke zu treffen. So zeigt der Bewegungsaspekt der Gebärde in (3) an, dass sich das durch die Handform denotierte Fahrzeug in einem Gebirge bewegt.

(3)



FAHREN:KL:ACHSENFAHRZEUG(gebirgig)

„Ein Auto fährt im Gebirge“

(Prillwitz 1985: 29)

Die zweite Art der Ausschöpfung des ikonischen Potentials einer Gebärde betrifft Ausdrücke, die die räumliche Konfiguration zweier Objekte zueinander bezeichnen. So wird in (4) die Ikonizität der Gebärde BAUM (s. (4a), in der Zitierform eine zueihändige Gebärde) für die Denotation der Anordnung eines Baumes zu einem in ihm hängenden Objekt ausgenutzt. Dies wird durch gleichzeitige Ausführung und relative Anordnung der Gebärden BAUM (rechte Hand (R)) und NEST (linke Hand (L)) (4b) bzw. BAUM und (Hund)SPRINGT in (4c) bzw. BAUM und HÄNGEN in (4d) zueinander erreicht.

(4a)



L+R: BAUM

„Baum“

(4b)



R: BAUM

L: NEST

„Das Nest hängt in der Baumkrone“

So wird durch die Gleichzeitigkeit der Ausführung zweier Gebärden auf das ikonische Potential der Gebärde BAUM zurückgegriffen: Die gespreizte Hand der Gebärde BAUM wird als Baumkrone, der Unterarm als Stamm des Baumes und die Finger der Hand als seine Zweige interpretiert.

Becker (2003) und Grote & Linz (2002) verwenden für das Verfahren der Ausschöpfung des Ikonizitätspotentials den auf R. Keller (1998) zu-

(4c)



R: BAUM  
L: VIERBEINER.  
SPRINGT  
,Der Hund springt am  
Baumstamm hoch‘

(4d)s



R: BAUM  
L: HÄNGT  
,Im Geäst des Baums  
hängt etwas‘

rückgehenden Begriff der Reikonisierung. R. Keller schließt die Reikonisierung allerdings für Zeichen, die als Symbole zu werten sind, aus. Für Keller weist ein sprachliches Zeichen jeweils nur eine Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt auf. Diese definiert den Zeichentyp. Die Reikonisierung eines bereits konventionalisierten Symbols ist nach R. Keller (1998: 186) daher nicht möglich. Wie meine Daten in (3) und (4) und die in Becker (2003: 86 f.) diskutierten Beispiele aus der DGS zeigen, ist diese These R. Kellers für die Gebärdensprache nicht haltbar. R. Kellers Zeichentheorie unterscheidet sich bereits in den Grundannahmen stark von der Peirce’schen Zeichentheorie. So betrachtet R. Keller den Semioseprozess nur vom Zeicheninterpretieren her und klassifiziert Zeichen danach, ob sie z. B. als Ikon für den Rezipienten transparent sind oder als arbiträres Symbol aufgefasst werden. Hierin besteht ein fundamentaler Unterschied zwischen der Zeichentheorie R. Kellers und Peirce’s, der letztendlich dazu führt, dass die für Gebärdensprachen typischen Verfahren zur Ausschöpfung des ikonischen Potentials einer Gebärde in R. Kellers zeichentheoretischem Rahmen nicht erfasst werden können. Wie die psycholinguistischen und neurolinguistischen Untersuchungen zur gebärdensprachlichen Zeichenverarbeitung u. a. von Klima & Bellugi (1979) und Klann et al. (2005) zeigen, entspricht diese These R. Kellers nicht der kognitiven Realität gebärdensprachlicher Zeichen.

Insgesamt scheint sich das Verfahren der Ausschöpfung des Ikonizitätspotentials auf einen Teilbereich des gebärdensprachlichen Lexikons zu beschränken. Der bisherige Forschungsstand deutet darauf hin, dass nur

klassifikatorische Gebärden<sup>4</sup> diesen Befund zeigen. Die Handform klassifikatorischer Gebärden imitiert ikonisch Formaspekte eines Referenten oder die Haltung einer menschlichen Hand, die den entsprechenden Referenten manipuliert. In der Erforschung dieser Gebärdenklasse stellt und stellt sich die morphologische Analyse aufgrund des Rückgriffs auf das ikonische Potential der Gebärden als problematisch dar. Wenn gilt, dass jedes Form-Bedeutungspaar als Morphem betrachtet wird, so bestehen diese Gebärden zugleich aus einem einzigen Morphem (z.B.: Unterarm+Hand = ‚Baum (steht)‘) und zwei oder mehr Morphemen (z. B. Unterarm = ‚Baumstamm‘, Hand = ‚Baumkrone‘, Finger = ‚Zweig‘). Aufgrund dieser Schwierigkeit, herkömmliche linguistische Analysemethoden auf klassifikatorische Gebärden schlüssig anzuwenden, wurden eine Reihe alternativer Analysen vorgeschlagen, die in der Konsequenz einen prinzipiellen Unterschied in der Struktur von Gebärdensprachen im Vergleich zur Struktur von Lautsprachen bedeuten. So versuchen ältere Ansätze (Supalla 1982, 1986) eine klassische, an der Lautsprachlinguistik orientierte morphologische Analyse. In neueren Ansätzen wird hingegen der bildhaft-gestische Charakter dieser Gebärden betont und eine neue, modalitätsspezifische Beschreibungsebene eingeführt. Liddell (1995, 2003) plädiert für einen gestischen Anteil, der neben diskreten linguistisch zu erfassenden Morphemen Bestandteil dieser Gebärdenklasse ist, während Cogill-Koez (2000a, b) die Ansicht vertritt, dass für Gebärdensprachen zwei Repräsentationsarten parallel aktiv sind: der sprachsystematische und der visuelle. In diesem Sinne seien klassifikatorische Gebärden keine sprachlichen Formen (die z. B. diskrete morphologische Einheiten aufweisen), sondern ‚templated visual representations‘, also Repräsentationen, die aus abstrakten ‚templates‘ mit visuellem Inhalt erzeugt werden. Diese Ansätze betrachten folglich Gebärdensprachen im Unterschied zu Lautsprachen als heterogene, über mehr als nur sprachsystematische Strukturen verfügende Kommunikationssysteme (Morpheme und Gesten bei Liddell bzw. Morpheme und visuelle Templates bei Cogill-Koez). Für eine etwas ausführlichere Diskussion der verschiedenen Ansätze sei auf Hohenberger (2008) verwiesen.

Der im vorliegenden Beitrag kurz dargelegte Ansatz, die Besonderheit der klassifikatorischen Gebärden semiotisch zu erfassen, erfordert hingegen keine Annahme eines prinzipiellen strukturellen Unterschieds.

---

4. In der Forschung liegen unterschiedliche Analysen dieser Gebärdenklasse vor. Daraus resultieren unterschiedliche Termini, u. a.: *polycomponential verbs*, *classificatory predicates*, *polysynthetic signs*.

### **3. Ikonizität und Motiviertheit im Wortschatz der DGS: Entwurf einer zeichentypologischen Erweiterung**

Im Folgenden wird die Peirce'sche Klassifikation der Zeichen auf die lexikalischen Gebärden der DGS angewendet. Dabei werden zunächst die Techniken zur Abbildung von Ähnlichkeitsbeziehungen dargestellt (Abschnitt 3.1.). In einem zweiten Schritt wird die Notwendigkeit einer Differenzierung des Ähnlichkeitsbegriffs diskutiert und eine Unterteilung der ikonischen Gebärden in zwei Ähnlichkeitstypen vorgenommen (Abschnitt 3.2.). Im Anschluss daran wird ein neuer, auf dem Relationstyp der designativen Indexikalität basierender Zeichentyp eingeführt (Abschnitt 3.3.).

#### 3.1. Techniken zur Abbildung von bildhaften Ähnlichkeitsbeziehungen

Nach der Form der zu klassifizierenden Gebärde können Techniken zur Abbildung einer Ähnlichkeit zwischen einem Referenzobjekt und einem Zeichenträger in zwei Haupttypen eingeteilt werden. Für den ersten Typ gilt: Die Form der Hände repräsentiert einen Formaspekt des Referenzobjekts (vgl. Taub 2001: FORM = FORM). Für den zweiten Typ gilt: Der Bewegungspfad der Hände repräsentiert einen Form-Aspekt des Referenzobjekts (vgl. Taub 2001: PATH = FORM). Dabei ist zu beachten, dass in der Gebärdensprache zwei Arten der Bewegungen unterschieden werden. Bewegungen des Handgelenks und der Finger (z. B. bei MUSCHEL, HUND, KATZE) sind sogenannte interne Bewegungen. Diese üben rein phonologische Funktionen der Bedeutungsunterscheidung aus. Bewegungen der Hände im Gebärdenraum – von mir im vorliegenden Artikel als Bewegungspfad bezeichnet – können sowohl phonologische (TANNE, ELEFANT) als auch morphosyntaktische Funktionen (GEBIRGIG FAHREN) ausüben. Der durch die Gebärde abgebildete Formaspekt kann die Form des Referenzobjekts vollständig abbilden (s. (5), (6)) oder nur einen Teil des Referenzobjekts (meronymische Abbildungsbeziehung) repräsentieren, s. (7), (8).

#### *Beispiele für Typ 1:*

##### *Form der Gebärde repräsentiert Formaspekt des Referenzobjekts*

Die Technik der vollständigen Abbildung der Form durch die Handform der Gebärde liegt z. B. in der in (5) angeführten Gebärde MUSCHEL vor. Hier ahmen die gebogenen, an den Handkanten sich berührenden Hände die Schalen einer Muschel nach.

(5)



MUSCHEL  
,Muschel‘

Beispiel (6) illustriert die Technik der meronymischen Abbildung der Form durch die Handform der Gebärde. Die mit lockerem Handgelenk nach vorne gestreckten Hände ahmen die Form von Hundepfoten nach. Die durch den Zeichenträger dargestellten Hundepfoten denotieren meronymisch das Referenzobjekt ‚Hund‘.

(6)



HUND  
,Hund‘

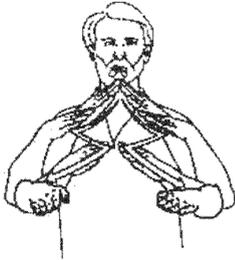
*Beispiele für Typ 2:*

*Bewegung der Hände repräsentiert Formaspekt des Referenzobjekts*

Die Bewegung der Hände ist als ein Skizzieren des Formaspekts zu interpretieren. Die Hände zeichnen den Umriss des Referenzobjekts in der Luft nach. Dieses Nachzeichnen kann sich auf den vollständigen Umriss des Referenzobjekts beziehen, wie in (7) der Umriss einer Tanne.

Das in (8) angeführte Beispiel illustriert das Nachzeichnen eines Teils des Referenzobjekts. Die Bewegung der geöffneten und leicht gebogenen Hand denotiert in der DGS einen röhrenförmigen Gegenstand. Der Be-

(7)



TANNE  
,Tannenbaum‘

wegungspfad der Gebärde beschreibt den Umriss eines Rüssels. Die Gebärde bezeichnet meronymisch das Referenzobjekt ‚Elefant‘.

(8)



ELEFANT  
,Elefant‘

### 3.2. Techniken zur Abbildung schematischer Ähnlichkeitsbeziehungen

Die in 3.1. illustrierten Gebärden, deren jeweilige Handform und/oder Bewegungspfad einen Formaspekt des Referenzobjekts nachahmen, sind unschwer als bildhaft-ikonische Gebärden zu klassifizieren. Der Zeichenträger der Gebärde weist eine direkte Ähnlichkeit mit dem jeweiligen Referenzobjekt der Gebärde auf. Für eine Vielzahl an Gebärden der DGS (und anderer Gebärdensprachen), die in der Regel in der Forschung ebenfalls als ikonisch interpretiert werden, lassen sich hingegen keine derartigen Nachahmungstechniken einer direkten bildhaften Ähnlichkeit feststellen. Der Zeichenträger dieser Gebärden ahmt weder durch die Handform noch durch seinen Bewegungspfad ein Ähnlichkeitsmerkmal seines Referenzobjekts nach. Die Ähnlichkeit zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt besteht vielmehr indirekt (Brennan 1990, Becker 2003). Die Indirektheit der Ähnlichkeitsbeziehung in den exemplarisch unter (9) bis (11) angeführten Gebärden lässt sich m. E.

durch den aus der Künstlichen Intelligenzforschung (Minsky 1975, Schank & Abelson 1977) stammenden Begriff des Schemas (auch: *script*, *frame*) sinnvoll erfassen und in einen größeren theoretischen Rahmen einordnen. Sogenannte Schemata sind Wissensstrukturen im menschlichen Geist, die es ermöglichen, Erfahrungsdaten gemäß kognitiv verankerter Standardmuster von Objekten, Ereignissen, Situationen oder Handlungsabläufen zu interpretieren und sprachliche Ausdrücke in ihrer Bedeutung zu erfassen. Schemata repräsentieren das Wissen um die Struktur von Objekten und Sachverhaltsabläufen wie z. B. die Teile zu einem Ganzen innerhalb eines Objekts oder die Teilereignisse in einem standardisierten Ablauf von Ereignissequenzen.

In Blick auf lexikalische Gebärden kann sich eine schematische Ähnlichkeitsbeziehung mindestens in den drei im Folgenden angeführten Techniken äußern. Der Zeichenträger der Gebärden kann z. B. ein Objekt nachahmen, das in typischer metonymischer Beziehung zum Referenzobjekt steht. Der Bewegungspfad des Zeichenträgers der Gebärde KÖLN bspw. stellt die Turmspitzen des Kölner Doms dar. Die markante Anordnung der Turmspitzen des Doms gilt als einschlägiges Wahrzeichen der Stadt Köln. Der Dom ist ein wichtiger Bestandteil des Stadtbildes und stellt so einen Teil des Schemas ‚Stadt Köln‘ dar.

(9)



KÖLN  
‚Köln‘

Der Zeichenträger der Gebärde kann auch die Nachahmung einer Teilsequenz eines schematischen Handlungsablaufs darstellen. Diese Gebärden können selbst als prädikative Ausdrücke verwendet werden und bezeichnen dann eine Tätigkeit bzw. Handlung. So können die Handform und der Bewegungspfad einer Gebärde die Manipulation eines Gegenstandes nachahmen, wie etwa das Herunterdrücken einer Türklinke mit nachfolgendem Heranziehen der imaginären Klinke. Die Gebärde selbst bezeichnet die Handlung des Türöffnens.

Eine Gebärde, die einen typischen Handlungsablauf nachahmt, kann aber auch den Gegenstand bezeichnen, der typischerweise durch eine

entsprechende Bewegung manipuliert wird. So stellt der Zeichenträger der Gebärde in (10a) die Handhabung eines Lenkrads in einem Achsenfahrzeug dar. Die Gebärde bezieht sich jedoch auf das Referenzobjekt ‚Auto‘ und nicht auf die Tätigkeit des Lenkens. Die Bedeutung ‚Auto fahren‘ wird durch eine andere Gebärde bezeichnet (vgl. (10b)).

(10a)



AUTO  
,Auto‘

(10b)



STEUERN:AUTO  
,Auto fahren‘

Eine Gebärde, die einen typischen Handlungsablauf nachahmt, kann aber auch den Gegenstand bezeichnen, der aus dem vom Zeichenträger nachgeahmten Handlungsschema erzeugt wird. So stellt die Gebärde MILCH in (11a) das Handlungsschema des Melkens dar, die Gebärde TEE in (11b) das Handlungsschema des Eintunkens eines Teebeutels in eine Tasse mit Wasser.

(11a)



MILCH  
,Milch‘

(11b)



TEE  
,Tee‘

Aufgrund der wesentlichen Unterschiede in der Ähnlichkeitsbeziehung zwischen den in Abschnitt 3.1. und den in Abschnitt 3.2. erörterten Gebärdentypen ist eine terminologische Unterscheidung sinnvoll, um den Begriff der Ähnlichkeit bzw. den der Ikonizität inhaltlich interpretieren zu können. In Anlehnung an den Begriff des Schemas werde ich daher innerhalb

der Klasse ikonischer Gebärden zwischen bildhaften Ikonen (Abschnitt 3.1.) und schematischen Ikonen (Abschnitt 3.2.) unterscheiden.

### 3.3. Die Technik des Hinweisens als Klassifikationsmerkmal für einen neuen Zeichentyp

Zahlreiche Gebärden der DGS und anderer Gebärdensprachen (vgl. z. B. Sutton-Spence & Woll 1999 für die BSL) vermitteln den Eindruck der Motiviertheit des Zeichens, ohne dass eine bildhafte oder eine schematische Ähnlichkeitsbeziehung zwischen dem Zeichenträger und dem Referenzobjekt der jeweiligen Gebärde besteht. Die Motiviertheit des Zeichens erklärt sich daraus, dass der Zeichenträger simultan mehrere Informationen vermittelt, die, durch den Zeicheninterpreten zusammengefügt, die Denotation des Referenzobjekts ergeben. Dabei enthalten Gebärden solchen Typs systematisch einen Informationsbestandteil im Zeichenträger, der entweder einen Hinweis auf ein semantisches Feld (s. Abschnitt 3.3.1.) oder einen Hinweis auf die Lautung bzw. Schreibung eines Lexems des Deutschen darstellt (s. Abschnitt 3.3.2.). In diesem Sinne weisen die Zeichen dieses Typs eine deutliche designative Indexikalität auf. Für den Relationstyp Index unterscheidet Peirce zwischen sogenannten reagenten und designativen Indices (vgl. Nöth <sup>2</sup>2000: 187). Während für erstere gilt, dass sie unmittelbar auf ein Objekt in der Welt verweisen (wie es bei Rauch oder Fußabdrücken der Fall ist oder auch beim Zeigen mit dem Finger), verweisen designative Indices indirekt. Der Index ist in diesem Fall nicht unmittelbar auf ein Objekt in der Welt gerichtet, sondern verweist auf etwas, das im Geist des Interpreten existiert (z. B. gilt dies für den textdeiktischen Gebrauch von Deiktika oder für Personalpronomina, die sich nicht auf am Diskurs beteiligte Partizipanten beziehen).

Sprachliche Zeichen, die mithilfe dieses Hinweis-Verfahrens geprägt werden, sind in Lautsprachen nicht bekannt. Eine vergleichbare Technik bzw. ein vergleichbarer indexikalischer Zeichentyp findet sich hingegen in piktographischen und logographischen Schriften. So ist das Verfahren des semantischen Hinweises aus der chinesischen Schrift (Schriftzeichen der Kategorie 4 nach Xu Shen, vgl. Ding 2005) ebenso wie aus der ägyptischen Hieroglyphenschrift (Semogramm, vgl. Schenkel 2005: 42 f.) bekannt. Das Verfahren des lautlichen Hinweises ist u. a. im Chinesischen (Schriftzeichen der Kategorie 6 nach Xu Sheng, vgl. Ding 2005) und im ägyptischen Hieroglyphisch (vgl. Schenkel 2005: 44) belegt. Eine ausführliche Gegenüberstellung und Diskussion der Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Struktur logographischer und gebärdensprachlicher Zeichen findet sich bei Kutscher & Lincke (2009, in Vorb.).

3.3.1. Hinweisen auf ein semantisches Feld

Für Gebärdensprachen ist seit Stokoe (1960) und Friedman (1977) eine besondere Gruppe von Gebärden in der Diskussion, die von den beiden Autoren als Gebärden mit semantischer Ausführungsstelle bezeichnet werden. In der Regel ist die Ausführungsstelle (also der Ort am oder vor dem Körper des Gebärdenden, an dem die Gebärde ausgeführt wird) einer nicht-ikonischen Gebärde ein rein phonologisches Merkmal, vergleichbar dem lautsprachlichen Artikulationsort eines Phonems. Die Ausführungsstelle dient zur Bedeutungsunterscheidung und trägt keine in Beziehung zur Bedeutung der Gebärde stehende semantische Information. Neben diesen rein phonologisch fungierenden Ausführungsstellen gibt es einige Ausführungsstellen, vor allem im Kopf- und Brustbereich, die eine semantische Verbindung zur Bedeutung der Gebärde aufweisen. Als Beispiel sei hier die Ausführungsstelle ‚seitliche Stirn‘ genannt. Bis auf wenige durch andere Zeichenverfahren dargestellte Gebärden werden die Gebärden der DGS, die dem semantischen Bereich der Kognition zuzuordnen sind, an oder in der Nähe der Ausführungsstelle ‚seitliche Stirn‘ ausgeführt. Die in (12) angeführten Gebärden bieten eine Auswahl der entsprechenden Gebärdenklasse in der DGS.

(12a)



**MERKEN**  
‚sich etwas merken‘

(12b)



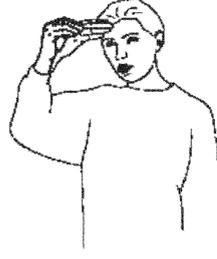
**LERNEN**  
‚etwas lernen‘

(12c)



**KENNEN**  
‚etwas kennen‘

(12d)



**VERGESSEN**  
‚etwas vergessen‘

(12e)

**SCHLAU**

,schlau‘

(12f)

**PROFESSOR**

,Professor/Professorin‘

Dieses Phänomen wird auch für andere Gebärdensprachen berichtet. So führt van der Kooij (2002) für die Niederländische Gebärdensprache (NGT) eine umfangreiche Untersuchung des Wortschatzes durch und kommt zu dem Ergebnis, dass 95 % aller Gebärden, die einen Sachverhalt aus dem semantischen Bereich der Kognition denotieren, an der Ausführungsstelle ‚seitliche Stirn‘ ausgeführt werden. Für die nicht an dieser Körperstelle ausgeführten Gebärden aus dem Bereich der Kognition liegen andere motivierte Zeichenverfahren vor. So liegt z. B. in der DGS der Gebärde BESCHLIEßEN das Rebus-Verfahren zugrunde: Beide Handform und interne Bewegung der beidhändigen Gebärde ahmen vor der Brust die Schließbewegung mit einem Schlüssel nach.

Anders als für die NGT ist für die DGS noch keine größere (öffentlich zugängliche) Lexikondatenbank vorhanden mit deren Hilfe man die statistische Verteilung der entsprechenden Gebärdentypen und Ausführungsstellen untersuchen könnte. Aufgrund meiner eigenen lexikalischen Kenntnissen zur DGS bzw. den öffentlich zugänglichen Quellen scheint auch für die DGS zu gelten, dass nur wenige der Gebärden, die an der seitlichen Stirn ausgeführt werden, nicht dem semantischen Bereich der Kognition angehören. Für diese lässt sich die Ausführungsstelle allerdings auf bildhaft-ikonische oder schematisch-ikonische Verfahren zurückführen, in denen auf die seitliche Stirn als Körperteil Bezug genommen wird. So zeichnet der Bewegungspfad der Gebärde MANN skizzenartig die Form eines Hutes nach, der auf dem Kopf sitzt und dessen Rand die seitliche Stirn des Kopfes berührt (13a), während die Handform der Gebärde JUNGE den Schirm einer Mütze nachahmt (13b). Hut bzw. Schirmmütze sind zur Entstehungszeit dieser Gebärden typische Kleidungsstücke für Männer bzw. Jungen gewesen. Beide Gebärden sind demnach ihrer Etymologie nach als schematisch-ikonisch zu klassifizieren.

(13a)



MANN  
,Mann‘

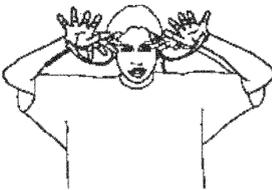
(13b)



JUNGE  
,Junge‘

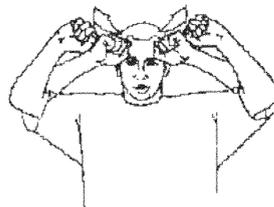
Beispiele für bildhaft-ikonische Gebärden, an denen die Ausführungsstelle ‚seitliche Stirn‘ beteiligt ist, bietet (14).

(14a)



HIRSCH  
,Hirsch‘

(14b)



KUH  
,Kuh‘

Die Ansicht, dass Ausführungsstellen einen semantischen Aspekt aufweisen können, wie es u. a. von Stokoe (1960), Friedman (1977), van der Kooij (2002) und im vorliegenden Beitrag vertreten wird, wird nicht von allen Gebärdensprachforschern geteilt. So geht Becker (2003) für die DGS davon aus, dass es sich bei den Gebärden, wie sie in (12) aufgeführt werden, um metaphorische Ausdrücke mit ikonischer Grundlage handelt (sogenannte Metaphern erster Ordnung). So kann die Gebärde LERNEN als metaphorischer Ausdruck ‚sich etwas ins Gedächtnis schreiben‘ interpretiert werden. Diese Analyse steht jedoch vor dem Problem, dass sie nicht für alle Kognitionsgebärden angewendet werden kann. So ist nicht klar, welche konkrete Ausgangsbedeutung der Gebärde KENNEN (s. (12c)) oder PROFESSOR (s. (12f.)) zugrundeliegen sollte. Die Handform der Gebärde KENNEN hat m. E. keinen ikonisch zu deutenden Bestandteil. Der ikonische Bestandteil der Gebärde PROFESSOR wäre möglicherweise als ‚suchend/forschend denken‘ zu analysieren, da die Handform der Gebärde homomorph zu den Gebärden SUCHEN und FORSCHEN/FORSCHUNG ist, während sie sich beide in der Handorientierung und Ausführungsbewegung von der Gebärde DENKEN unterscheiden. Die Gebärden DENKEN bzw. WISSEN haben eine von

der Ausführung der Gebärde PROFESSOR abweichende Handform, stimmen aber in der Artikulationsstelle überein. Ein sententialer Ausdruck VIEL WISSEN oder INTENSIV DENKEN, der der Gebärde PROFESSOR möglicherweise ebenfalls zugrunde liegen könnte, würde auch durch von der Gebärde PROFESSOR abweichende Gebärden dargestellt. Noch problematischer wird ein metaphorischer Hintergrund beispielsweise für die Gebärden SICH ERINNERN (Zeigefinger und Mittelfinger bilden ein V, der Zeigefinger tippt zweimal an die Stirn) und VERSTEHEN (Zeigefinger und Mittelfinger bilden ein V, die Hand wird vor der Stirn zweimal auf und ab geschwenkt).

Die Analyse der Gebärden in (12) als solche mit einer semantischen Ausführungsstelle und nicht als metaphorische Gebärden ermöglicht hingegen, alle Kognitions-Gebärden, d. h. auch solche, für die ein metaphorischer Hintergrund nur schwer glaubhaft gemacht werden kann, durch ein gemeinsames Merkmal zu erfassen und den intuitiven Eindruck der Motiviertheit dieser Gebärden dennoch zu erklären.

### 3.3.2. Hinweisen auf Laut-/Schriftbild der Kontaktsprache

Wie bereits in der Einleitung zu diesem Artikel bemerkt wurde, werden Gehörlose zu ca. 90% in Familien hineingeboren, deren Eltern nicht gehörlos sind. Des Weiteren ist es ein Ziel der staatlichen Schulbildung für Gehörlose, dass sie die Laut- und Schriftsprache des Staates erlernen, in dem sie leben. Beides führt dazu, dass Gebärdensprachen in der Regel im engen Kontakt zu den sie umgebenden Lautsprachen stehen. Dies hat in der Regel auch großen Einfluss auf das Lexikon von Gebärdensprachen. So finden sich in der DGS drei Klassen von Gebärden, die in enger Beziehung zur deutschen Laut- bzw. Schriftsprache stehen und zur Erweiterung des DGS-Wortschatzes über das Verfahren der lexikalischen Kopie<sup>5</sup> beitragen. Allen drei Gebärdengruppen liegt eine besondere indexikalische Relation zugrunde, insofern als sie systematisch einen Informationsbestandteil im Zeichenträger aufweisen, der einen Hinweis auf die Lautung bzw. Schreibung eines Lexems der deutschen Lautsprache enthält. Dieses Lexem des Deutschen denotiert das Referenzobjekt, auf das die DGS-Gebärde ebenfalls referiert. Im Folgenden wird kurz auf jede der drei Gebärdengruppen eingegangen.

---

5. Der Terminus *Kopie* entstammt der Sprachkontakttheorie Lars Johansons (1992, 1999), s. auch Kutscher (2008). Er entspricht in etwa dem traditionellen Begriff der Entlehnung.

*Gruppe 1: Initialzeichen mit semantischem Hinweis*

Zu dieser Gruppe gehören Gebärden, deren Zeichenträger aus zwei Teilsequenzen bzw. Teilgebärden besteht. Im ersten Teil der Gebärde wird ein Buchstabe des Fingeralphabets gebärdet. Im Anschluss daran folgt eine Gebärde der DGS, die den semantischen Kontext angibt, in dem das Referenzobjekt steht. Die Kombination beider Teilsequenzen ergibt in Anlehnung an die deutsche Lautsprache die Bezeichnung des Referenzobjekts. Gebärden dieser Art sind dahingehend zu interpretieren, dass die DGS-Gebärde einen semantischen Hinweis auf das zu bezeichnende Referenzobjekt gibt, während die Teilsequenz des Fingeralphabetzeichens den Anfangsbuchstaben eines deutschsprachigen Wortes angibt. Die Fingeralphabetgebärde liefert also einen lautlichen Hinweis auf ein Sprachzeichen des Deutschen, dessen Referenzobjekt mit dem Referenzobjekt der DGS-Sequenz identisch ist. So hat z. B. das DGS-Lexem WESPE (s. (15)) über dieses Verfahren Einzug aus dem Deutschen in die DGS gehalten. Die Gebärde WESPE besteht aus der Teilsequenz des Fingeralphabetzeichens W mit anschließender Teilsequenz der DGS-Gebärde STICH/STECHEN (eines Insekts). Die Gebärdensequenz ist so als Anweisung „Man suche ein Wort der Lautsprache, das mit W beginnt und ein Insekt bezeichnet, das sticht, dann weiß man, welches Referenzobjekt die Gebärdensequenz denotiert“ zu verstehen.

(15)



W  
,W‘

+



STECHEN

,stechen/Stich (Insekt)‘

→

,Wespe‘

*Gruppe 2: Initialzeichen ohne semantischen Hinweis*

Zu dieser Gruppe gehören Gebärden, deren Handform des Zeichenträgers einen Buchstaben des Fingeralphabets darstellt. Häufig wird die Handform des Zeichenträgers durch eine kreisende Bewegung des Arms begleitet. Der gebärdete Buchstabe entspricht dem Initiallaut bzw. Initialbuchstaben eines Wortes der Lautsprache, das in die DGS kopiert wird. Im Falle der in (16) wiedergegebenen Gebärde formt die Hand das

Fingeralphabetzeichen S. Die Gebärde bezeichnet das Referenzobjekt ‚Seminar‘.

(16)



SEMINAR  
‚Seminar‘

Dieses Verfahren kann für eine Gebärde konventionalisiert werden, so dass sich ein neues Lexem der DGS entwickelt, oder der lautsprachliche Begriff kann spontan für die Dauer eines Gesprächs eingeführt werden. In letzterem Fall wird ein Wort der Lautsprache bei der ersten Erwähnung im Diskurs vollständig durch Fingeralphabetzeichen buchstabiert. Bei jeder weiteren Erwähnung des so eingeführten Referenzobjekts wird lediglich der Initialbuchstabe in der hier beschriebenen Weise gebärdet. In der Regel wird dabei das vollständige Wort der Lautsprache als Mundbild produziert.

### *Gruppe 3: Rebuszeichen*

Während die für die Gruppen 1 und 2 erläuterten Bildungsverfahren relativ häufig in der DGS zur Anwendung kommen, finden sich meiner Einschätzung nach nur vereinzelte Beispiele für ein Rebusverfahren. Unter Rebus sind hier solche Bildungen gefasst, bei denen der Zeichenträger auf die Lautung eines Wortes durch die Darstellung lautlicher und nicht semantisch ähnlicher Zeichenträger verweist. Die Gebärde setzt einen lautlichen Assoziationsablauf in Gang: „Man suche ein Wort der Lautsprache, das eine lautliche Ähnlichkeit mit dem lautsprachlichen Wort aufweist, das als Übersetzung der dargestellten DGS-Gebärde dient“. Das Rebusverfahren unterscheidet sich hierin deutlich vom Verfahren der Gebärdengruppe 1. Zur Illustration des Rebusverfahrens soll hier exemplarisch die Gebärde in (17) angeführt werden (vgl. auch Becker 2003: 103). Diese Gebärde denotiert den Sachverhalt des Schießens mit einem Gewehr und kann in dieser Lesart auch verwendet werden. Im entsprechenden Kontext – z. B. in der Übersetzung von Fernsehnachrichten – wird diese Gebärde zur Bezeichnung der politischen Einrich-

tung ‚Ausschuss‘ verwendet. In dieser Verwendung liegt dem gebärdensprachlichen Zeichen die Technik des Hinweisens auf die Lautung bzw. Schreibung eines lautsprachlichen Wortes zugrunde.

(17)



AUSSCHUSS  
 ‚Ausschuss‘ → SCHIESSEN + Mundbild <ausschuss>

Zusammenfassend ergeben sich im Hinblick auf die im Entstehungsprozess jeweils im Vordergrund stehenden Relationen zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt für die DGS (und vermutlich für Gebärdensprachen im Allgemeinen) die in Tabelle 1 angeführten Zeichentypen. Jeder der Zeichentypen wird in Tabelle 1 durch eine DGS-Gebärde illustriert, für die der jeweilige Relationstyp das definitonische Merkmal für die Klassifikation innerhalb der im vorliegenden Beitrag vorgestellten Zeichentypologie ist. Die ersten drei Typen werden dabei bereits durch die Zeichentypologie von Peirce erfasst, während die Typen Schema-Ikon und Hinweis modalitätsspezifische Ergänzungen zur Peirce’schen Zeichentypologie sind. Gemäß der hier verwendeten zeichentheoretischen Grundlagen sei noch einmal herausgehoben, dass alle Gebärden der DGS (und aller anderen Gebärdensprachen) immer auch eine symbolische Relation aufweisen. Wie in Abschnitt 2 ausführlich diskutiert, beinhalten auch Indices und (Hypo)ikone durch Konventionen bestimmte Aspekte in der Zeichenstruktur.

Tabelle 1: *Zeichentypologie für die visuell-gestische Modalität am Beispiel der DGS*

dominierende Relation	exemplarische Gebärde der DGS
Symbol	TOCHTER
Index	Deiktika, s. (1)
Bild-Ikon	MUSCHEL, s. (5)
	ELEFANT, s. (8)
Schema-Ikon	KÖLN, s. (9)
	AUTO, s. (10a)
	MILCH, s. (11a)
Hinweis	– semantisch: LERNEN, s. (12b)
	– lautlich-semantisch: WESPE, s. (15)
	– lautlich: SEMINAR, s. (16), AUSSCHUSS, s. (17)

#### 4. Ergebnis

Im vorliegenden Beitrag wurden die lexikalischen Gebärden der DGS hinsichtlich der Indexikalität und Ikonizität ihrer Zeichenträger untersucht. Es wurde gezeigt, dass die Zeichentheorie von Charles S. Peirce für die Klassifikation visuell-gestischer Zeichensysteme besonders geeignet ist. Sie ermöglicht es, modalitätsspezifische Besonderheiten der Struktur der Zeichenträger und der Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt zu erfassen. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurde eine Typologie der DGS-Gebärden vorgenommen. Dabei wurde zum einen die Notwendigkeit diskutiert, die von Peirce etablierten Subklassen ikonischer Relationen um die Subklasse der schematisch-ikonischen Relation zwischen Zeichenträger und Referenzobjekt zu erweitern. Als eine zweite modalitätsspezifische Besonderheit wurde des Weiteren ein neuer Relationstyp etabliert. Dieser weist als definitorisches Merkmal eine designativ-indexikalische Relation auf, die sich dadurch auszeichnet, dass sie auf das Laut- bzw. Schriftbild eines Lexems der Kontaktsprache Deutsch verweist.

Wie einige kurze Anmerkungen zum chinesischen und zum ägyptisch-hieroglyphischen Schriftsystem andeuteten, ist die hier vorgestellte Zeichentypologie nicht nur auf visuell-gestische Zeichensysteme anwendbar, s. auch Kutscher & Lincke (2009, in Vorb.). Mit den piktographischen und logographischen Schriftsystemen haben visuell-gestische Zeichensysteme wie die DGS die visuelle Modalität gemeinsam. Die visuelle Modalität der Wahrnehmung ermöglicht eine größere Simultanität in der Übermittlung von Informationen, als dies für die rein oral-auditive Modalität der lautsprachlichen Zeichensysteme der Fall ist. Dieses größere Simultanitätspotential zeigt sich bspw. in der im vorliegenden Beitrag diskutierten Technik des semantischen bzw. lautlich-semantischen Hinweises. Zugleich eröffnet die visuelle Modalität ein im Vergleich zur oral-auditiven Modalität sehr viel größeres Potential an Ikonizität, wie im vorliegenden Beitrag anhand der Diskussion der ikonischen und schematisch-ikonischen Zeichentypen illustriert wurde.

*Eingereicht: 12. Februar 2009*  
*Überarbeitete Fassung eingereicht:*  
*26. September 2009*

*Exzellenzcluster 264 – TOPOI*  
*Humboldt-Universität zu Berlin*  
*silvia.kutscher@culture.hu-berlin.de*

#### Literatur

- Becker, Claudia (1997). *Zur Struktur der Deutschen Gebärdensprache*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Becker, Claudia (2003). *Verfahren der Lexikonerweiterung in der Deutschen Gebärdensprache*. Hamburg: Signum. (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, 46).

- Brennan, Mary (1990). Produktive Morphologie in der Britischen Gebärdensprache – Unter besonderer Berücksichtigung der Rolle von Metaphern. *Das Zeichen* 14: 442–458.
- Cogill-Koez, Dorothea (2000a). Signed language classifier predicates: linguistic structures or schematic visual representation? *Sign Language and Linguistics* 3(2): 153–207.
- Cogill-Koez, Dorothea (2000b). A model of signed language ‚classifier predicates‘ as templated visual representation. *Sign Language and Linguistics* 3(2): 209–236.
- De Cuypere, Ludovic (2008). *Limiting the Iconic. From the metatheoretical foundations to the creative possibilities of iconicity in language*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins (Iconicity in Language and Literature, 6).
- DeMatteo, Asa (1977). Visual Imagery and Visual Analogues in American Sign Language. In: *On the Other Hand. New Perspectives on American Sign Language*, Lynn A. Friedman (ed.), 109–136. New York et al.: Academic Press (Language, Thought, and Culture).
- Ding, Ersu (2005). Hidden Iconicity: A Peircean Perspective on the Chinese Picto-Phonetic Sign. *Semiotica* 154(1–4): 273–285.
- Engberg-Pedersen, Elisabeth (1993). *Space in Danish Sign Language. The Semantics and Morphosyntax of the Use of Space in a Visual Language*. Hamburg: Signum (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, 19).
- Friedman, Lynn A. (1977). Formational Properties in American Sign Language. In: *On the Other Hand. New Perspectives on American Sign Language*, Lynn A. Friedman (ed.), 13–56. New York et al.: Academic Press (Language, Thought, and Culture).
- Gibbs, Raymond W. Jr. (1994). *The Poetics of Mind. Figurative thought, language and understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grote, Klaudia & Erika Linz (2002). The influence of iconicity on semantic conceptualization processes. In *From sign to signing*, Wolfgang G. Müller & Olga Fischer (eds.), 23–40. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins (Iconicity in language and literature, 3).
- Haiman, John (ed.) (1985). *Iconicity in syntax*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- Heßmann, Jens (2001). *GEHÖRLOS SO! Materialien zur Gebärdensprache*. 2 Bde. Hamburg: Signum (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, 32).
- Hohenberger, Annette (2008). The word in sign language: empirical evidence and theoretical controversies. *Linguistics* 46(2): 249–308.
- Johanson, Lars (1992). *Strukturelle Faktoren in türkischen Sprachkontakten*. Stuttgart: Steiner (Sitzungsberichte der wissenschaftlichen Gesellschaft an der J. W. Goethe Universität Frankfurt a. M., 29/5).
- Johanson, Lars (1999). The dynamics of code-copying in language encounters. In *Language encounters across time and space*, Bernt Brendemoen, Elizabeth Lanza & Else Ryen (eds.), 37–62. Oslo: Novus.
- Keller, Jörg (1998a). *Aspekte der Raumnutzung in der Deutschen Gebärdensprache*. Hamburg: Signum (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, 34).
- Keller, Jörg (1998b). Mundbilder und Sprachkontakt. Prolegomena zu einer Kinematik und Phonologie von Mundbildern in der Deutschen Gebärdensprache. *Das Zeichen* 45: 424–442.
- Keller, Rudi (1998). *A Theory of Linguistic Signs*. Oxford: Oxford University Press.
- Klann, Juliane, Frank Kastrau & Walter Huber (2005). Lexical decision with no iconicity effect in German Sign Language: An fMRI-study. *Brain and Language* 95(1): 167–169.
- Klima Edward S. & Ursula Bellugi (1979). *The Signs of Language*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Kutscher, Silvia (2008). The language of the Laz in Turkey: Contact-induced change or gradual language loss? *Turkish Languages* 12: 82–102.
- Kutscher, Silvia & Eliese-Sophia Lincke (2009). Signed Language and Logographic Writing – Possible Equivalences in the Formation of Signs in Visual Systems. Handout,

- Tagung *Iconology, Iconicity and Classification*, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. 22.–23. 5. 2009.
- Kutscher, Silvia & Eliese-Sophia Lincke (in Vorb.). Sign formation in the visual modality: Egyptian Hieroglyphic Writing and Sign Languages Compared.
- Langer, Gabriele (2005). Bilderzeugungstechniken in der Deutschen Gebärdensprache. *Das Zeichen* 70: 254–270.
- Liddell, Scott K. (1995). Real, surrogate, and token space: grammatical consequences in ASL. In *Language, Gesture, and Space*, Karen Emmorey & Judy S. Reilly (eds.), 19–41. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Liddell, Scott K. (2002). Modality effects and conflicting agendas. In *The Study of Signed Languages: Essays in Honour of William C. Stokoe*, David F. Armstrong, Michael A. Karchmer & John V. Van Cleve (eds.), 53–81. Washington: Gallaudet University.
- Liddell, Scott K. (2003). *Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mandel, Mark (1977). Iconic Devices in American Sign Language. In *On the Other Hand. New Perspectives on American Sign Language*, Lynn A. Friedman (ed.), 57–108. New York et al.: Academic Press (Language, Thought, and Culture).
- Minsky, Marvin (1975). A Framework for Representing Knowledge. In *The Psychology of Computer Vision*, Patrick H. Winston (ed.), 211–277. New York: McGraw-Hill.
- Nöth, Winfried (2000). *Handbuch der Semiotik*. 2., vollst. neu bearb. und erw. Auflage mit 89 Abbildungen. Stuttgart: Metzler.
- Ogden, Charles K. & Ivor A. Richards (1923). *The Meaning of Meaning*. New York: Harcourt.
- Okrent, Akria (2002). A modality-free notion of gesture and how it can help us with the morpheme vs. gesture question in sign language linguistics (or at least give us some criteria to work with). In *Modality structure in signed and spoken languages*, Richard P. Meier, Kearsy Cormier & David Quinto-Pozos (eds.), 175–199. Cambridge: Cambridge University Press.
- Peirce, Charles S. (1931–1958). *Collected Papers*. Bde. 1–6, hrsg. von C. Hartshoren & P. Weiss; Bde 7–8, hrsg. von A. W. Burks. Cambridge, MA: Harvard University.
- Pharies, David A. (1985). *Charles S. Peirce and the Linguistic Sign*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins (Foundations of Semiotics, 9).
- Prillwitz, Siegmund (1985). *Skizzen zu einer Grammatik der Deutschen Gebärdensprache. In Zusammenarbeit mit Regina Leven, Alexander von Meyenn, Heiko Zienert und Wolfgang Schmidt*. Hamburg: Forschungsstelle Deutsche Gebärdensprache.
- Ransdell, Joseph (1986). On Peirce' Conception of the Iconic Sign. In *Iconicity. Essays on the Nature of Culture. Festschrift for Thomas A. Sebeok on his 65<sup>th</sup> birthday*, Paul Bouissac, Michael Herzfeld & Roland Posner (eds.), 51–74. Tübingen: Stauffenburg (Probleme der Semiotik, 4).
- Sandler, Wendy & Diane Lillo-Martin (2006). *Sign Language and Linguistic Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schank, Roger & Robert P. Abelson (1977). *Scripts, Plans, Goals, and Understanding. An Inquiry into Human Knowledge Systems*. Hillsdale: Erlbaum.
- Schenkel, Wolfgang (2005). *Tübinger Einführung in die klassisch-ägyptische Sprache und Schrift*. Tübingen: Universität Tübingen.
- Short, Thomas L. (2007). *Peirce' Theory of Signs*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stokoe, William C. (1960). *Sign Language Structure*. Buffalo: University (Studies in Linguistics Occasional Papers, 8).
- Sutton-Spence, Rachel & Bencie Woll (1999). *The Linguistics of British Sign Language. An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Supalla, Ted (1982). Structure and acquisition of verbs of motion and location in American Sign Language. Unpublished PhD dissertation, University of California, San Diego.

- Supalla, Ted (1986). The classifier system in American Sign Language. In *Noun Classes and Categorization*, Colette Craig (ed.), 181–214. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- Taub, Sarah F. (2001). *Language from the Body. Iconicity and Metaphor in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- van der Kooij, Els (2002). *Phonological Categories in Sign Language of the Netherlands. The Role of Phonetic Implementation and Iconicity*. Utrecht: LOT.
- Wilcox, Phyllis Perrin (2000). *Metaphor in American Sign Language*. Washington: Gallaudet University.
- Wrobel, Ulrike (2007). *Raum als kommunikative Ressource. Eine handlungstheoretische Analyse visueller Sprachen*. Frankfurt a. M.: Lang (Arbeiten zur Sprachanalyse, 47).