

Issue 16, July 2012/Ausgabe 16, Juli 2012

Special Issue/Themenheft

Bildtheoretische Ansätze in der Semiotik

Editors/Herausgeber: Jörg R.J. Schirra,
Klaus Sachs-Hombach

Contents/Inhalt

Klaus Sachs-Hombach.....	3
<u>Editorial</u>	
Doris Schöps	5
<u>Semantik und Pragmatik von Körperhaltungen im Spielfilm</u>	
Sascha Demarmels	34
<u>Als ob die Sinne erweitert würden... Augmented Reality als Emotionalisierungsstrategie</u>	
Christian Trautsch/Yixin Wu.....	52
<u>Die Als-ob-Struktur von Emotikons im WWW und in anderen Medien</u>	
Martin Siefkes.....	67
<u>The Semantics of Artefacts. How We Give Meaning to the Things We Produce and Use</u>	

Klaus H. Kiefer.....	103
<u>›Le Corançan‹. Sprechende Beine</u>	
<u>Impressum</u>	122

Klaus Sachs-Hombach

Editorial

Verehrte Leserinnen und Leser,

das Themenheft der aktuellen Ausgabe von IMAGE widmet sich dem Schwerpunkt semiotisch orientierter Bildtheorien. Es versammelt eine Auswahl von Beiträgen, die in Potsdam auf dem 13. Internationalen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Semiotik (»Repräsentation, Virtualität, Praxis«) vom 12. bis 16. Oktober 2011 in der Sektion »Bild, Medien, Jugendkulturen« unter dem Titel »Als Ob: Bildliche Repräsentation als virtuelle Praxis« gehalten worden sind. Diese Sektion sollte das Phänomen der virtuellen Praxis im Modus des Als-Ob aus verschiedenen Perspektiven betrachten, insbesondere aus den Perspektiven der Medienwissenschaft, der Bildwissenschaft und der Kulturwissenschaft (mit Schwerpunkt Jugendkultur).

»Als Ob« bezeichnete hierbei die etwa von Kindern virtuos beherrschte Fähigkeit, mit überaus geringem Aufwand imaginäre Welten erschaffen zu können. Ein beliebiger Klotz reicht aus, um im Spiel als Auto zu dienen, oder ein Besenstil, um auf ihm als Pferd zu reiten. Diese Fähigkeit zur Imagination liegt auch bildlichen Repräsentationen zugrunde, insofern wir uns mithilfe (gegenständlicher) Bilder reale (oder auch fiktive) Szenen veranschaulichen können, die unsere konkrete Wahrnehmungssituation transzendieren. Im Bild werden uns Gegenstände auf diese Weise situationsunabhängig verfügbar: Wir können uns auf sie beziehen, als ob sie anwesend wären. Dies ist prinzipiell natürlich auch mit Hilfe sprachlicher Darstellungen möglich, bildliche Darstellungen liefern jedoch nicht nur Kristallisationspunkte für unsere Imaginationen, sie stellen zudem konkrete Anhaltspunkte für die sensomotorischen Aktivitäten zur Verfügung, die wir in der perzeptuellen Aneignung des im Bild gegebenen imaginären Kontextes vollziehen. Bildliche Repräsentationen können daher als eine Form der virtuellen Praxis gelten.

Der Beitrag von Doris Schöps widmet sich den semantisierten Körperhaltungen und stellt Grundlagen einer Körperhaltungs-Forschung vor. Auf-

bauend auf der von Roland Posner entwickelten Klassifikation grundlegender Zeichentypen wird eine semiotische Klassifikation von Haltungs- und Bewegungstypen im Rahmen einer Hierarchie von komplexen Zeichenhandlungen entwickelt und beispielhaft an Körperhaltungen im Film vorgeführt. Sascha Demarmels betrachtet neuere Formen der multimodalen Kommunikation von Plakaten und öffentlichen Screens. Neben der Aufwertung von Werbeträgern durch Beleuchtung und Bewegung wird hier insbesondere die Integration von virtuellen Elementen (Augmented Reality) betrachtet. Im Rahmen einiger Überlegungen zur Emotionalisierung von klassischen Plakaten wird entsprechend untersucht, inwiefern auch diese Elemente gezielt Emotionen erzeugen können. Christian Trautsch und Yixin Wu befassen sich mit der Als-ob-Struktur von Emotikons im World Wide Web und in anderen Medien. Emotikons stellen ein wichtiges Element bei der Internetkommunikation dar, das dem Bedürfnis folgt, einen unmittelbareren Eindruck des emotionalen Zustands beim Gegenüber zu erzeugen. Martin Siefkes unternimmt in seinem größeren, in zwei Teilen abgedruckten Beitrag den Versuch, den Begriff des Artefakts zu definieren. Hierzu werden sieben Prinzipien für die Bedeutungskonstitution von Artefakten formuliert und in einem Notationssystem eingeordnet. Klaus H. Kiefer widmet sich schließlich einem speziellen Phänomen der Körpersprache, nämlich der Beinbewegung, die er kulturvergleichend in Tanz und politischer Performance betrachtet.

Auch im Namen meiner Mitherausgeber wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre.

Mit besten Grüßen

Klaus Sachs-Hombach

Doris Schöps

Semantik und Pragmatik von Körperhaltungen im Spielfilm

Abstract

While semanticized body movements (gestures) are an established field of research, semanticized postures have been explored only marginally. The following paper introduces basics of a posture research. At the beginning types of posture and movement are classified, with the focus on the features *static*, *conventionalized*, *semanticized* and *encoded*. Based on Roland Posner's classification of fundamental symbol types (POSNER 1996) a hierarchy of complex symbol actions is developed. This hierarchy is able to gather symbol processes that are connected to postures – from simple signals to communication. Finally, the expression and content concerning classification system is applied on two example sequences, which are taken out of popular DEFA films. While only vague attributions are possible in the daily routine, it is demonstrated that postures are more semioticized and disambiguated in films, due to cinematic means. With reference to depiction traditions in iconography and everyday culture, it is shown how semantification of postures in films is attributed.

Während semantisierte Körperbewegungen (Gesten) mittlerweile ein etablierter Forschungsbereich sind, wurden semantisierte Körperhaltungen bisher nur randständig erforscht. Im vorliegenden Beitrag werden Grundlagen einer Körperhaltungs-Forschung vorgestellt. Dazu wird zunächst eine semiotische Klassifikation von Haltungs- und Bewegungstypen eingeführt, die sich auf die Merkmale *statisch*, *konventionalisiert*, *semantisiert* und *kodiert* stützt. Aufbauend auf der von Roland Posner entwickelten Klassifikation grundlegender Zeichentypen (POSNER 1996) wird im Anschluss eine Hierarchie von komple-

xen Zeichenhandlungen entwickelt, die in der Lage ist, die mit Körperhaltungen verbundenen Zeichenprozesse von einfachen Signalen bis hin zur Kommunikation zu erfassen. Schließlich werden die ausdrucks- und inhaltsseitigen Klassifikationssysteme auf zwei Beispielsequenzen, die bekannten DEFA-Filmen entnommen wurden, angewandt. Während im Alltag oft nur relativ vage Zuschreibungen möglich sind, wird gezeigt, dass Körperhaltungen im Film aufgrund von kinematographischen Mitteln stärker semiotisiert und disambiguiert sind. Unter Bezug auf Darstellungstraditionen in Ikonographie und Alltagskultur wird aufgezeigt, wie es zu Semantisierungen bei Körperhaltungen im Film kommen kann.

1. Semiotische Klassifikation von körperbezogenem Verhalten

In diesem Beitrag wird ein semiotischer Ansatz zur Untersuchung von Körperhaltung vorgeschlagen, methodisch ausgearbeitet und in Beispielanalysen angewandt. Ein semiotischer Zugriff auf Körperhaltung ermöglicht insgesamt zu verstehen,

- (a) was den Zeichencharakter von Haltungszeichen ausmacht;
- (b) welche Rolle Körperhaltungen als körperliche Zustandsergebnisse in einem »Signifikations- und Kommunikationsrahmen« (ECO 1987: 64) einnehmen.

Abbildung 1 stellt eine Klassifikation vor, die Körperhaltungen und Körperbewegungen mit Hilfe der Merkmale *statisch*, *konventionalisiert*, *semantisiert* und *kodiert* einteilt und benennt:¹

¹Die Einteilung in Abbildung 1 ist in Zusammenarbeit mit Roland Posner im semiotischen Forschungskolloquium an der TU Berlin entwickelt worden.

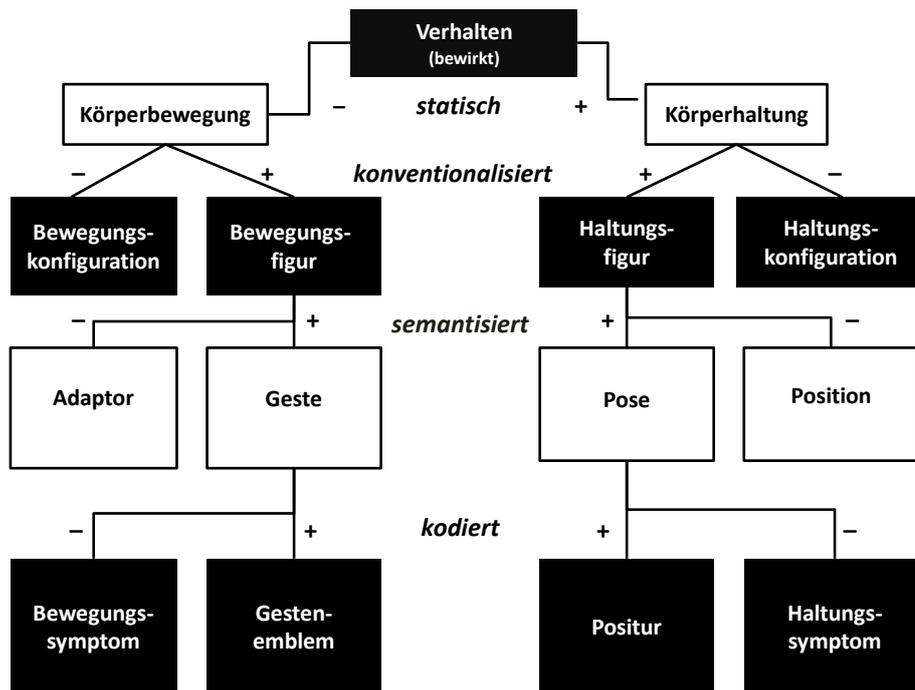


Abb. 1:
Klassifikation von Körperbewegungen und Körperhaltungen

Körperhaltungen und Körperbewegungen werden durch anatomisch-motorisches Verhalten, das im Wachzustand gegen die Schwerkraft gerichtet ist, bewirkt. Während der Vollzug einer Körperbewegung die Folge von unmittelbar ortsverändernder Muskelbewegung und -koordination ist, wird eine Körperhaltung durch örtlich fixiertes *Zustandsverhalten* – muskuläre Haltetätigkeit durch Wechselwirkung von muskulären Agonisten und Antagonisten sowie Gelenkeinstellungen als auch Körperspannung (Muskeltonus) – eingenommen.

Auf der ersten Ebene der Klassifikation wird das Merkmal *+/-statisch* angewandt, um Körperbewegungen (*-statisch*) von Körperhaltungen (*+statisch*) zu unterscheiden. Jede Veränderung des körperlichen Zustands durch Veränderung der Gelenkstellungen und/oder der Positionierung im Raum ist eine Körperbewegung. Als *statisch* sollen nur solche Körperzustände bezeichnet werden, die mindestens für kurze Zeit bei Ausbalancierung des Körpergleichgewichts gehalten werden können; dies setzt voraus, dass die Körperhaltung anatomisch stabil eingenommen werden kann – auch unter Zuhilfenahme von Abstützungen. Momentane Anordnungen des Körpers im Raum, die nicht ›statisch‹ im definierten Sinn sind, kommen häufig als Ausschnitt einer Körperbewegung vor (sie erscheinen beispielsweise auf Fotos oder im Stroboskoplicht in einer Disko); sie werden hier nicht zu den Körperhaltungen gezählt.

Auf der zweiten Ebene der Klassifikation lassen sich im zur Diskussion stehenden Verhaltensbereich über das Merkmal *+/-konventionalisiert* Teilungen an Bewegungs- und Haltungsvorkommnissen bestimmen: Körper-

bewegungen und Körperhaltungen, die eine prägnante Einheit der Form (eine Gestalt) bilden, werden als ›Bewegungsfigur‹ (*-statisch, +konventionalisiert*) respektive ›Haltungsfigur‹ (*+statisch, +konventionalisiert*) bezeichnet.² Diese sind von »Bewegungskonfiguration« und »Haltungskonfiguration« zu unterscheiden, die nicht konventionalisiert sind. Die fünf bekannten grundlegenden Verhaltenstypen des Verharrens an Ort und Stelle, nämlich die Grundhaltungen *Stehen, Liegen, Sitzen, Hocken* und *Knien*, sind wichtige Haltungsfiguren. Sie haben sich im Laufe der Evolution (etwa im Fall der Bipedie) sowie der kulturellen Entwicklung des Menschen (etwa im Fall der Sitzkulturen, die Sitzstellungen auf Stühlen hervorgebracht haben) als die anatomische ›Materie‹ (anatomische Beschränkungen; vgl. HJELMSLEV 1974) überformende Praktiken mit unterschiedlichen Zwecken herausgebildet. Die Haltungsfigur des Hockens unterscheidet sich unter anderem vom Knien dadurch, dass der Fuß die Hauptlast trägt (vgl. VOGEL 2003: 30). Beim Knien trägt sie dementsprechend das Knie. Beide Haltungsfiguren kommen ebenso wie das Sitzen innerhalb eines Haltungssyntagmas vor, bei dem Knie- und Hüftgelenk angewinkelt sind. Hocken wiederum wird auf verschiedene Arten in Kulturen bevorzugt. Die Haltung des ›Zehenspitzenhockens‹ auf dem Ballen (die Füße sind gestreckt und die Fersen haben keinen Bodenkontakt mehr, Hände und Oberarme sind auf den Oberschenkeln abgestützt) vollziehen ausgewachsene Europäerinnen und Europäer. Aufgrund des erhöhten Balanceaufwands ist sie jedoch nur kurzzeitig durchführbar. Die strukturell vergleichbare Haltung des ›Fußsohlenhockens‹ mit Fersen-Boden-Kontakt und eng am Gesäß anliegenden Waden, die sehr lang gehalten werden kann, wird demgegenüber in nicht-westlichen Kulturen bevorzugt und weist dort die Inhaltsform, ›Ruheposition‹ zu sein, auf (vgl. VOGEL 2003: 31).

Auf der dritten Ebene der Klassifikation wird das Merkmal *+/-semantisiert* eingeführt, um die Kategorie der ›Figur‹ auf beiden Seiten weiter zu bestimmen. Es wird dabei von einer weiten Auffassung von Semantik aus-

² Die Verwendung des Terminus ›Figur‹ in der vorgeschlagenen Klassifikation ist lose an Hjelmslevs Zeichenmodell angelehnt (1974; vgl. auch ECO 1987: 79ff). Bei Hjelmslev heißen abstrakte Einheiten der Form ›Ausdrucksfiguren‹ oder auch ›Keneme‹; dies sind abgrenzbare Einheiten der Ausdrucksform, denen noch kein Inhalt zugeordnet ist. Demgegenüber sind Inhaltsfiguren (Plereme) abgrenzbare Einheiten der Inhaltsform. Im Gegensatz zu Hjelmslevs Verwendungsweise wird hier der Terminus ›Figur‹ jedoch als Überkategorie eingesetzt, der als Unterkategorien sowohl semantisierte als auch nicht-semantisierte Körperhaltungen und -bewegungen umfasst; daraus ergibt sich zugleich, dass es sich (wiederum im Gegensatz zu Hjelmslev) nicht notwendig um elementare (d.h. kleinste abgrenzbare) Einheiten der Ausdrucksebene handelt. Gemeinsam mit Hjelmslev haben die hier definierten ›Figuren‹, dass sie unabhängig von eventuellen Inhalten konventionalisiert sind. Diese nur formseitige Konventionalisierung lässt sich auch auf Umberto Ecos ›S-Codes‹ beziehen: »S-Codes sind Systeme oder ›Strukturen‹, die auch unabhängig von jeglicher Signifikations- und Kommunikationsabsicht bestehen können [...]. Sie bestehen aus einer endlichen Zahl von Elementen, die oppositionell strukturiert sind und von Kombinationsregeln beherrscht werden, die sowohl endliche als auch unendliche Ketten dieser Elemente generieren können« (ECO 1987: 64). Die hohe Anzahl denkbarer (Bewegungs- oder Haltungs-)Konfigurationen, die aufgrund einer Kombinatorik aller anatomisch-motorisch veränderbaren Parameter des menschlichen Skelett- und Muskelapparats möglich ist, zeigt sich in der Empirie als eingeschränkt auf bestimmte Varianten, die (für eine bestimmte Kultur) zuverlässig in bestimmten Kontexten auftreten, ohne dass sich damit immer schon Bedeutungen verbinden ließen. In diesem Sinn ist ›konventionalisiert‹ hier zu verstehen.

gegangen, die auch vage und kontextabhängige Zeicheninhalte einschließt.³ Bei den Körperbewegungen wird zwischen ›Adaptor‹⁴ (*–statisch, +konventionalisiert, –semantisiert*) und ›Geste‹ (*–statisch, +konventionalisiert, +semantisiert*) unterschieden. Beispiele für einen Adaptor wären das Berühren des eigenen Kinns im Gespräch, das einen rein physiologischen Zweck erfüllt. Beispiel einer Geste ist das Öffnen beider Hände⁵ im Gesprächsverlauf. Für uns relevanter ist jedoch die Unterscheidung in ›Pose‹ (*+statisch, +konventionalisiert, +semantisiert*) und ›Position‹ (*+statisch, +konventionalisiert, –semantisiert*) im Bereich der Haltungsfigur. Als Beispiel für eine Pose sei das Strammstehen eines Rekruten der Armee genannt, dem die Zeicheninhalte ›Disziplin‹ und ›Konzentration‹ zugeordnet werden können. Beispiele für Positionen sind etwa das Sitzen mit verschränkten Beinen oder das Liegen mit ausgestreckten Armen. Auf der vierten Ebene der Klassifikation wird das Merkmal *+/-kodiert* eingeführt. Kodierte Zeichen weisen stabile Form-Inhalts-Bezüge auf, die sich in einer Zeichenbenutzergemeinschaft herausgebildet haben; sie haben eine feste (= kontextunabhängige) Bedeutung oder eine begrenzte Zahl alternativer Bedeutungen (Polysemie). Nicht-kodierte Gesten werden als ›Bewegungssymptome‹, kodierte Gesten als ›Gestenembleme‹⁶ bezeichnet. Ein Beispiel für ersteres ist das Sich-Durch-die-Haare-Fahren, das im entsprechenden Kontext ein Anzeichen für ›Nervosität‹ ist; ein Beispiel für letzteres ist die Daumen-hoch-Geste, mit der man seinem Gegenüber ›Alles bestens‹ anzeigt. Parallel zu den Gestenemblemen haben im Bereich des Zustandsverhaltens ›Posituren‹ (= Haltungseembleme) feste Bedeutungen, nicht-kodierte Posen werden dagegen als ›Haltungssymptome‹ bezeichnet. Ein Beispiel für ersteres ist das starke Abspreizen des gestreckten rechten Arms durch einen Fahrradfahrer, das ›rechts abbiegen wollen‹ anzeigt, ein Beispiel für ein Haltungssymptom ist das Sitzen mit aufgestütztem Ellbogen und in die Hand gelegtem Kinn, das ›Nachdenken‹ ausdrückt.

2. Unterschiedliche Zeichentypen

Für eine pragmatische Analyse von Zustands- und Bewegungsverhalten kann das Modell von Posner (1996) zugrunde gelegt werden. Es definiert ein gro-

³›Semantisiert‹ und ›bedeutungstragend‹ werden hier nicht synonym verwendet. Mit ›semantisiert‹ beziehe ich mich auf das, was Ausdruckspsychologen gemeinhin als den informativen Gehalt bestimmen, den ein nonverbales Signal (Verhaltensdisplay) für den Zeichenempfänger im gegebenen Kontext hat (vgl. etwa MORRIS 2002). Eine ›Bedeutung‹ haben dagegen nur kodierte Zeichen; im vorliegenden Schema also Gestenembleme und Posituren.

⁴Die Bezeichnung geht auf Paul Ekman und Wallace V. Friesens (1969) einflussreiche Klassifikation nonverbalen Verhaltens zurück. Deren typologische Bestimmung richtet sich nach semiotischen (coding), sozialpsychologischen (usage) und ethologischen (origin) Gesichtspunkten. Neben den Adaptoren unterschieden Ekman/Friesen (1969) Illustratoren, Regulatoren, Affekt-Displays sowie Gestenembleme.

⁵Die redegleitende Geste und ihre formseitigen Varianten hat einen semantischen Kern, und zwar »ein (Gesprächs-)Angebot zur Übereinstimmung intensivieren« (MÜLLER 2004: 254).

⁶Der Emblem-Begriff geht auf Ekman und Friesen (1969) zurück.

ßes Spektrum von Zeichenprozessen und erfasst diese in ihren Zusammenhängen systematisch. Es reicht von den grundlegenden Zeichenprozess-Typen bis hin zu den Kommunikationsakten (illokutionären Akten), wie sie von Searle (1982) definiert wurden. Es ermöglicht daher die Analyse des gesamten Spektrums von Zeichenvorkommnissen und ist für die Analyse nicht-sprachlicher Zeichen im Bereich von Bewegungs- und Zustandsverhalten geeignet.

2.1 Glauben, Tun, Intendieren

Seiner Struktur nach bindet das Modell den Gebrauch von Zeichen in unterschiedlich komplexe kognitive Prozesse ein, die auf *Glauben*, *Bewirken* und *Beabsichtigen*⁷ beruhen. Das Prädikat $G(b,p)$ beschreibt einen Glauben (Wissen, Annehmen) der Person b mit dem Inhalt p ; das Prädikat $T(b,f)$ beschreibt das Herbeiführen (Tun) des Sachverhalts f durch b ; das Prädikat $I(b,f)$ beschreibt das Beabsichtigen (Intendieren) des Sachverhalts f durch b . In der resultierenden Schreibweise lassen sich die Intentionalitätsgrade von Verhaltensweisen und Handlungen beschreiben:

(1) etwas tun (<i>Verhalten</i>)	$T(b,f)$	Der Ausführende b tut f (im hier untersuchten Bereich handelt es sich bei f um Körperbewegungen bzw. Körperhaltungen)
(2) etwas bewusst tun (<i>bewusstes Verhalten</i>)	$T(b,f) \& G(b, T(b,f))$	b tut f und ist sich bewusst, dass er es tut
(3) etwas absichtlich tun (<i>Handlung</i>)	$T(b,f) \& I(b, T(b,f))$	b tut f und hat die Absicht, es zu tun
(4) etwas absichtlich bewusst tun (<i>bewusste Handlung</i>)	$T(b,f) \& G(b, I(b, T(b,f)))$	b tut f und weiß um die Absicht es zu tun
(5) <i>ostentativ</i> : Jemanden (eine Handlung) glauben machen wollen	$T(b,f) \& I(b, G(a, I(b, T(b,f))))$	b tut f im Beisein einer Person a und beabsichtigt, dass die adressierte Person a an die Absicht von b , f zu tun, glaubt.

Abb. 2:
Intentionalitätsgrade von Verhaltensweisen und Handlungen

Während die kognitiven Zustände (1) bis (4) nicht notwendigerweise zeichenhaft sind, aber Interpretanten im Zeichenempfänger bilden können, indem sie *Anzeichen für* etwas sind, spielt sich (5) in einem Bereich ab, der die Operation des *Anzeigens* umfasst. Man will die adressierte Person glauben machen, dass man an einen bestimmten Sachverhalt glaubt, in einem bestimmten Zustand ist oder dass man im Begriff ist, etwas Bestimmtes zu tun. Dabei spielt es keine Rolle, ob man selbst an den Sachverhalt glaubt, sich wirklich in dem angezeigten Zustand befindet oder das Angezeigte tatsächlich tun will. Nur ein Zustands- und Bewegungsverhalten, das Anzeige-Handlungen umfasst, wird als *ostentativ* (lat. ostentare: ›hinweisen‹; ostentativ: ›gewollt zur

⁷ Posner bestimmt sie als die zentralen Begriffe, die innerhalb des Axiomensystems intensionaler Logik aufeinander beziehbar sind (POSNER 1996: 1659).

Schau gestellt) definiert. Es bildet den Ausgangspunkt für weitere reflektierte Zeichenhandlungen eines Senders gegenüber einem Adressaten mittels Posen und/oder Gesten.

2.2 Vier elementare Zeichentypen

Das Posner'sche Modell postuliert vier elementare Zeichentypen: *Signal*, *Anzeichen*⁸, *Ausdruck*, *Geste*. Ausgehend vom Signal ist jeder Zeichentyp nun ein Spezialfall des vorherigen. Die sich aus dieser Einteilung ergebenden elementaren Zeichenprozesse unterscheiden sich dabei in der Komplexität ihrer Reaktionsstruktur gemäß Wissen, Bewirken und Beabsichtigen. So sind beispielsweise Anzeichen-Prozesse nach dem Muster »E(f) → G(a,p)«⁹, die zu einem Glauben im Empfänger führen, Spezialfälle von Signalprozessen nach dem Muster »E(f) → T(a,r)«¹⁰ (POSNER 1996: 1663), die einfache Verhaltensreaktionen (die keines Glaubens an p bedürfen) umfassen. Insgesamt bewegen wir uns mit der erwähnten Unterscheidung noch immer im nicht-ostentativen Bereich. Ein Körperzustand kann also zum Signal, zum Anzeichen, zum Ausdruck und zum Intensionsausdruck für einen Zeichenempfänger a werden, der den Interpretanten bildet. Abbildung 3 veranschaulicht dies:

Signal	Ein Ereignis f verursacht ein Reaktionsverhalten r im Empfänger a E(f) → T(a,r)
Anzeichen	Ein Ereignis verursacht den Glauben des Empfängers a an einen bestimmten Sachverhalt p. E(f) → G(a,p)
Ausdruck	Ein Ereignis verursacht im Empfänger a einen Glauben an einen bestimmten Zustand Z des Senders b. E(f) → G(a,(Z(b)))
Intensionsausdruck	Ein Ereignis verursacht im Empfänger einen Glauben daran, dass der Sender b beabsichtigt etwas Bestimmtes f zu tun. E(f) → G(a,(I (b,T(b,f))))

Abb. 3:
Elementare Zeichentypen (nach POSNER 1996)

⁸ Posner (1996: 1664) weist darauf hin, dass der Terminus ›Anzeichen‹ innerhalb seiner Theorie nicht mit Indexzeichen im Sinne von Peirce verwechselt werden darf. Bei Anzeichen besteht eine Kausalbeziehung zwischen dem Auftreten des Zeichenträgers und dem Interpretanten (also dem Glauben an die Botschaft), wobei offen bleibt, wie dieser Glauben zustande kommt. Bei Indexzeichen besteht dagegen eine Kausalbeziehung zwischen dem Auftreten des Zeichenträgers und der Botschaft selbst.

⁹ Lies: Das Eintreten des Verhaltensereignisses f bewirkt, dass a (der Empfänger) die Proposition p glaubt. E ist dabei ein einstelliger Prädikator, der die Eigenschaft bezeichnet, dass das von Argumentterm f bezeichnete Ereignis (zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort) vorkommt (POSNER 1996: 1660). Der Pfeil ›→‹ ist ein zweistelliger Satzoperator, der ein Ursache-Wirkungs-Verhältnis bezeichnet.

¹⁰ Lies: Das Eintreten des Verhaltensereignisses f bewirkt, dass a (der Empfänger) r tut. ›T(a,r)‹ ist dabei eine Reaktion (= Interpretant), die sich im Empfänger vollzieht.

2.3 Reflektierter Zeichengebrauch durch ostentatives Verhalten

Die vier elementaren Zeichentypen können ostentativ durch einen Sender ausgeführt werden, um dem Empfänger etwas zu *signalisieren* (Signal), um einen Sachverhalt *anzuzeigen* (Anzeichen), um einen inneren Zustand *auszu-drücken* (Ausdruck) oder um sich auf ein beabsichtigtes Verhalten *selbstfest-zulegen* (Intentionsausdruck).

Es ergeben sich insgesamt Anzeige-Handlungen unterschiedlichen propositionalen Gehalts. Diese sind wiederum selbst aufeinander projizierbar: Anzeige-Prozesse können durch Einbettungen in Prozesse des Glaubens, Bewirkens, Beabsichtigens an Komplexität zunehmen. So lässt sich beispielsweise dem Empfänger gegenüber etwas signalisieren durch die Anzeige des Signalisierens selbst. Posner führt für diese Einbettungen den Terminus ›Reflexionsstufen‹ ein und unterscheidet drei Ebenen, auf denen sich Anzeige-Handlungen bewegen können. Sie können von ›Manipulationen‹ über ›Simulationen‹ bis hin zu kommunikativen Akten reichen. Abbildung 4 verdeutlicht die Einbettung der Zeichentypen in verschiedene Grade ostentativen Anzeigens, wobei in der untersten Zeile die elementaren Zeichentypen und in der obersten die daraus resultierenden Typen an Kommunikationsakten stehen.

	Direktiv	Assertiv	Expressiv	Kommissiv
2b _{com} Kommunikation	zum <i>Rückzug</i> auffordern (Rückzugsverhalten durch Signalisieren, dass man den Rückzug verlangt, bewirken wollen)	<i>Gefahr besteht</i> mitteilen (den Glauben, dass eine bestehende Gefahr angezeigt wird, bewirken wollen)	<i>traurig sein</i> offenbaren (den Glauben, dass der Zustand von Traurigkeit beabsichtigt ist, bewirken wollen)	<i>gehen wollen</i> zusichern (den Glauben, dass die Absicht zu gehen besteht, bewirken wollen)
2b Simulation	<i>Rückzug</i> bewirken wollen anzeigen	<i>Gefahr-Anzeige</i> anzeigen	<i>Traurigkeit</i> ausdrücken anzeigen	<i>gehen wollen</i> selbstfestlegen anzeigen
1b Manipulation	<i>Rückzug</i> bewirken wollen (= signalisieren)	<i>Gefahr besteht</i> anzeigen	<i>traurig sein</i> ausdrücken	<i>gehen wollen</i> selbstfestlegen
	Signal (I)	Anzeichen (II)	Ausdruck (III)	Intentionsausdruck (IV)

Abb. 4:
Vier Posen, die jeweils die Zeicheninhalte ›Rückzug‹, ›Gefahr‹, ›Traurigkeit‹ sowie ›gehen wollen‹ anzeigen, eingebettet in verschiedene Grade des Glaubens, Bewirkens und Beabsichtigens seitens eines Senders

Die oberste Zeile der Tabelle in Abbildung 4 entspricht den von Searle (1982) postulierten Sprechakten ›Direktiv‹, ›Assertiv‹, ›Expressiv‹ und ›Kommissiv‹ (vgl. Abbildung 5), die sich damit als komplexere Spezialfälle der einfachen

Zeichentypen ›Signal‹, ›Anzeichen‹, ›Ausdruck‹ und ›Intentionsausdruck‹ erweisen.¹¹

Sprechakt	Ausrichtung	Illokutionärer Akt
Direktiv	Welt-auf-Wort/Geist: !TW (H tut h) <ul style="list-style-type: none"> • Aufrichtigkeitsbedingung: Wollen W • der Hörer H vollzieht eine künftige Handlung h 	Beabsichtigung eines Verhaltens des Adressaten (z.B. Bitte, Befehl, Frage)
Assertiv	Wort/Geist-auf-Welt: ↓G (p) ›Glauben, (dass p)‹	Mitteilung über den Zustand der Welt (z.B. Behauptung)
Expressiv	keine Ausrichtung, die zum Ausdruck gebrachte Proposition wird als wahr vorausgesetzt	Mitteilung über einen Zustand des Senders (z.B. Einstellungen, Gefühle)
Kommissiv	Welt-auf-Wort/Geist: K↑A (S tut h) <ul style="list-style-type: none"> • Aufrichtigkeitsbedingung: Absicht A • der Sender S vollzieht eine künftige Handlung h 	Festlegung des Senders auf ein zukünftiges Verhalten (z.B. Versprechen, Drohung)

Abb. 5:
Vier Sprechakttypen (nach SEARLE 1982: 31ff)

Das Modell von Posner (1996: 1666) in der hier dargestellten, vereinfachten Form kann auch als Analyseinstrument verwendet werden, um Posen (semantisierete Körperhaltungen) und deren Zeichengebrauch in direkter Interaktion genauer zu analysieren. Dies wird im folgenden Abschnitt anhand von zwei Beispielen aus Filmen gezeigt. Mit Hilfe der Zeichenklassifikation wird dort gezeigt, dass Körperhaltungen nicht nur Zeicheninhalte haben, sondern sogar einem ganzen Spektrum unterschiedlicher Zeichentypen zugeordnet werden können.

3. Darstellung und Inszenierung von Posen im Film

3.1 Ebenen der Semiotisierung im Film

Im Folgenden werden Posen in ihrer filmischen Darstellung untersucht. Es lassen sich zwei Ebenen bestimmen, entlang derer die Semiotisierung von Körperhaltungen verläuft. Die erste besteht in der *Inszenierungsebene*. Sie speist sich aus den jeweils vorherrschenden theatralischen Kodes (FISCHERLICHTE 2007) und dessen überzeitlichen notwendigen Bestandteilen – Bühnenraum, Requisite, Ausleuchtung, Kostüme und Maske sowie der stimmlichen und sprachlichen, körperlichen und räumlichen Präsenz der agierenden Darsteller. Die bei der Umsetzung des Drehbuchs von den Schauspielern produzierten kinesischen Zeichen – Mimik, Gestik, Haltung, Proxemik – sind ein wichtiger Teil der Choreografie vor der Kamera zur Erzeugung einer fiktiven

¹¹ Auf eine Veränderung gegenüber der in Posner (1996) vorgenommenen Klassifikation von Zeichentypen sei hingewiesen: Dort wird eine weitere Spalte (auf der linken Seite) angenommen, die auf dem grundlegenden Ursache-Wirkungsverhältnis E(f) → E(e) in der untersten Zeile aufbaut und den fünften Searleschen Sprechakt, die Deklaration, in der obersten Zeile enthält. Diese kann weggelassen werden, da es bei Körperhaltungen wohl keine Deklarationen gibt.

Realität. Die gespielten Körperbewegungen, Haltungen und Gesichtszüge werden durch den inszenatorischen situativen Rahmen in ihrem Zeichengehalt verstärkt und disambiguiert. Der situative Kontext einer Sequenz, insbesondere Kostüm und mithin verkörperte Rolle, tragen entscheidend zur Semantisierung bei. Die Verkörperung von sowohl individuellen als auch typisierten Charakteren greift zudem auf stereotypes Wissen um außerfilmisch semantisierte Bewegungs- und Haltungsfiguren zurück.

Auf der zweiten Semiotisierungsebene tragen die *filmischen Mittel*, also diejenigen Elemente, die den Film zum Film machen, zur Konstituierung von Haltungsfiguren bei. Sequentialität, Blicklenkung und Rahmung mittels Kameraführung, Kamerafahrt, Kameraperspektive, Be-/Entschleunigung, Zoom, (Un-)Schärfe in den Einstellungen, Montagetechniken sowie Mittel zur Herstellung einer akustischen Atmosphäre sind an der Konstruktion szenischer, bildrhetorischer und klanglicher Verfahren beteiligt (KANZOG 2001: 88ff). Diese haben Einfluss auf die Dekodierung des vor der Kamera angezeigten Körperverhaltens. Anschnitte, Ausschnitte rücken etwa vereinzelt Haltungs-konfigurationen oder Gesichtsfelder ins Zentrum der Aufmerksamkeit. So kann beispielsweise die extreme Draufsicht in einer Kameraeinstellung dafür sorgen, dass eine gebückte Haltung, die eine Filmfigur ihrem Vorgesetzten gegenüber einnimmt, in ihrer Ausdrucksform verstärkt wird, so dass die betreffende Person uns ›duckmäuserisch‹ erscheint.

Überdies gilt: »*Kinese* oder *Körpersprache* ist grundsätzlich ein metonymisches Index-System der Bedeutung« (MONACO 2001: 174, Herv. im Original) im Film, bei dem Teile für das Ganze oder einzelne Exemplare (Token) für eine Klasse (Typ) stehen. Filmische und theatralische kinesische Zeichen wie »ein Gesicht, ein Nacken, ein Auge, ein Mund [können für] eine ganze Menschengruppe, einen Stand, eine Klasse«¹² stehen. Insbesondere die genuin filmischen Verfahren semantisieren situative Körperzeichen dort, wo es im alltäglichen Kontext an semantischem Gehalt mangelt oder wo die Zeicheninhalte vage bleiben.

Schließlich ist zu berücksichtigen, dass die Präsenz einer Kamera und die vielfältigen Regieanweisungen zum Rollenverhalten ein Sich-betont-Gebärden verstärken, was Verhaltensänderungen zum unbeobachteten Verhalten bewirkt, und seien sie noch so minimal (Schauspieler wissen um dieses Problem und haben die Fähigkeit, ›Natürlichkeit im Auftreten‹ vor der Kamera zu spielen, professionalisiert). Das Wissen um den permanenten Blick der Anderen wirkt jedoch auch bereits im Alltag und trägt entscheidend zum Aufbau von Fremd- und Selbstbildern bei. Goffman (2011) hat das Phänomen der Selbstdarstellung (›impression management‹) eingehend untersucht.

Die bisher dargestellten theoretischen Unterscheidungen werden im Folgenden anhand von zwei Beispielanalysen demonstriert. Dafür werden zwei kurze Filmsequenzen untersucht, die den Filmen *Berlin – Ecke Schönhauser* (Regie: Gerhard Klein, 1957) sowie *Paul und Paula* (Regie: Heiner

¹² Herbert Iherings Rezension in der Berliner Zeitung vom 4. September 1951 zur Premiere des DEFA-Films *Der Untertan* (Regie: Wolfgang Staudte), zitiert nach JACOBSON 2004: 366.

Carow, 1973) entnommen werden. In den Analysen wird zunächst eine formseitige Analyse der Körperhaltung vorgenommen. Dabei wird demonstriert, dass die ostentative Durchführung einer Haltung der Schlüssel für die Zuschreibung von intentionalen Zuständen (Annahmen und Absichten) beim Haltungsausführenden ist. Die inhaltsseitige Analyse stützt sich auf die semiotische Zeichenklassifikation, die oben entwickelt wurde, und stellt die Analyse der intentionalen Prozesse in den Vordergrund: Dabei soll gezeigt werden, dass die Zuschreibung von komplexen intentionalen Zuständen für das Verständnis der jeweiligen Szenen eine wichtige Rolle spielt.

3.2 Beispielanalyse 1: *Berlin Ecke Schönhauser*

Hauptschauplatz des Films *Berlin Ecke Schönhauser* aus dem Jahre 1957, in der Zeit nach dem Volksaufstand und vor dem Bau der Mauer, ist das damalige Arbeiterviertel Prenzlauer Berg im sowjetischen Sektor von Berlin. Der Film »bewegt sich durchweg im staatspolitischen Kanon und bedient bewährte Ost-West-Gut-Schlecht-Schemata« (LÖSER 2006: 21). Seine Stärke liegt aber für damalige Verhältnisse in seinem neorealistisch anmutenden ästhetischen Stil (etwa die Drehorte auf den Straßen Berlins statt im Studio) und in der Darstellung unangepasster Halbstarker, die der Forderung nach sozialistischen Vorzeigjugendlichen nicht entgegenkommen. So treffen sich die Protagonisten allabendlich unter der U-Bahnbrücke, um hier ihre Clique zu treffen und für öffentliche Erregung zu sorgen. Insgesamt werden neben Tanzvergnügen, Flirt, Rangeleien und familiären Problemen auch Ausflüge mancher der Jugendlichen in die Westberliner Sektoren thematisiert. Dort kommt es zu Verwicklungen in kleinkriminelle Unternehmungen wie dem Diebstahl von Ausweisen, um über deren Verkauf an Zwischenhändler an die begehrte D-Mark zu kommen. Konflikte mit den Gesetzeshütern lassen daher nicht lange auf sich warten. Eine Filmszene zeigt nun eine Situation, in der ein Kommissar der Volkspolizei einem jungen Arbeiter namens Dieter Fragen stellt (siehe Abbildung 6). Die Situation spielt sich auf der Polizeiwache ab. Eine junge Frau hatte Dieter der Mittäterschaft beim Stehlen von Ausweisen in einer Diskothek beschuldigt. Dieters Freund Karl-Heinz, der eigentliche Schuldige, ist allerdings entkommen.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>Kommissar »Wer war der Junge [Karl-Heinz] mit dem du [Dieter] die Mädchen abgeklatscht¹³ hast?«</p>	<p>[Schweigen, Stille]</p>	<p>Dieter: »Den könn' Se in Frieden lassen. Der hat damit nichts zu tun.«</p>
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>[Dieter schweigt]</p> <p>Kommissar im Off: »Womit hat er nichts zu tun? Na, sag schon!«</p>	<p>[Dieter schweigt; Haltungswechsel]</p>	<p>[Dieter schweigt]</p> <p>Kommissar im Off: »Du musst nicht glauben, ...</p>
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>... dass ich dich für einen Verbrecher halte.«</p> <p>[Dieter schweigt]</p>	<p>[Schweigen, Stille]</p>	<p>[Schweigen, Stille]</p>

Abb. 6:
Screenshots des Polizeiverhörs aus *Berlin Ecker Schönhauser*, 1957 (0:30:52–0:30:59)

¹³»Abklatschen« bedeutet die Aufforderung zum Tanz, wobei man dem vorigen Tanzpartner die Hand auf die Schulter legt. Hier steht sie im Kontext einer Taktik des Beklauens: Während der eine Junge ein Mädchen zum Tanzen auffordert, entwendet der andere Junge ihren Ausweis aus ihrer Jacken- oder Handtasche, die am Platz zurückgelassen wurde. Im vorliegenden Fall lehnte Dieter jedoch die Komplizenschaft im Vorfeld des Tanzabends ab.

Die Sequenzen (Screenshots 1-9) in Abbildung 6 sind Teil eines *Verhörs*. Dieses ist getragen von der prototypischen Figurenkonstellation *Verhörte(r)-Ermittelnde(r)*. Frage und Antwort werden hier im Schnitt-Gegenschnitt-Verfahren (vgl. HICKETHIER 1996: 59) miteinander kombiniert. Die Kameraeinstellung präsentiert Dieter in Halbnahe¹⁴ von der Hüfte an aufwärts, seine Beinhaltung sehen wir nicht, sein Oberkörper steht daher pars pro toto für das Körperganze. Dieses Stilmittel der Bildrhetorik kann als Synekdoche bezeichnet werden (MONACO 2001: 173f). Dadurch kommt Dieters Haltung als Ausdrucksmittel zur Geltung. Die leichte Draufsicht auf seine Person kann als Point-of-View-Shot des stehenden Polizisten, der die Gesprächsführung inne hat, gedeutet werden. Darüber hinaus verstärkt sie die Wahrnehmung des ›Gekrümmt-Seins‹ in Dieters Haltung.

3.2.1 Eine Pose des Sich-Abwendens

Wie lässt sich der Zustand, in dem Dieter während des ganzen Verhörs bis auf wenige Ausnahmen verharrt, beschreiben? Er sitzt auf einem Stuhl bei unveränderter Körperausrichtung, Brust-, Bauch- und Hüft-Bereich sind der Kamera (und damit wohl auch dem Kommissar) zugewendet. Wie man in Screenshot 2 sieht, sind Kopf und Rumpf leicht gebeugt und nach links hinten gedreht. Der linke angewinkelte Arm ist auf dem Arbeitstisch aufgelegt und trägt hauptsächlich Dieters Gewicht, das linke Handgelenk ist leicht gebeugt und hängt über der Tischkante ohne Spannung, zum Boden hin orientiert, so dass der Zuschauer (der Polizist) Dieters Handrücken zu sehen bekommt. Sein rechter, im Ellbogen nur minimal gebeugter Arm, ist leicht angezogen und verharrt zunächst ohne Spannung parallel zum Rumpf. Innerhalb des situativen Rahmens *Verhör* haben schräge Körperhaltung und Kopf-und-Rumpf-Orientierung des jungen Mannes die Funktion, den Blickkontakt zum Kommissar zu meiden. Nur einmal (vgl. Screenshot 3) wendet Dieter den Kopf zum Kommissar, um ihm zu antworten.¹⁵ Prägnant sind in dieser Szene jedoch Dieters Blickvermeidung und das Verharren in einer fast stoisch anmutenden Haltungsfigur über mehrere Sekunden (Screenshots 6-9). Die Komponenten dieser Figur (die unter semiotischem Gesichtspunkt den Zeichenausdruck bildet) können über die Kombination von mehreren Prädikaten wie folgt paraphrasiert werden:¹⁶

¹⁴ Eine Halbnahe-Einstellung »ermöglicht noch eine Aussage über die unmittelbare Umgebung, stellt das Situative in den Vordergrund, zeigt vom Menschen zumeist auf den Oberkörper und das Gesicht bezogenen Handlungsraum« (HICKETHIER 1996: 59).

¹⁵ Hier dienen zudem Dieters aggressive Intonation, der von ihm geäußerte Direktiv (›Den könnt' Sie in Ruhe lassen...‹) und sein angespannter Gesichtsausdruck als Anzeichen für seine Verweigerung gegenüber den Forderungen des Kommissars.

¹⁶ Die Prädikatenschreibweise umfasst einstellige und mehrstellige Prädikate, die Teilaspekte von Körperhaltungen (etwa Grundhaltungen wie ›Sitzen‹, Gelenkstellungs-Konfigurationen wie ›abgespreizt‹ oder Kontakt-Konfigurationen wie ›angelehnt‹) beschreiben. Zur einfacheren Notation können dieselben Prädikate, die sich auf dieselben Argumente beziehen, durch ›+‹ kombiniert werden: $P + Q(x) =_{\text{def}} P(x) \& Q(x)$. Die zweistelligen Prädikate AUFGESTÜTZT (x, y) und AUFLIEGEND (x, y) fordern jeweils als erstes Argument ein Körperteil und als zweites Argument einen Artefakttyp.



- SITZEN + ANGELEHNT (Stuhl)
- GEBEUGT^{zumTisch} (Rumpf)
- GESENKT + GEDREHT^{hinten} (Kopf),
- ABGESPREIZT^{hinten} + ANGEWIN-
KELT (linker Arm)
- AUFGESTÜTZT (linker Arm, Tisch-
platte)
- GEBEUGT (linke Hand)
- AUFLIEGEND (linkes Handgelenk,
Tischkante)
- ANGEZOGEN + GEBEUGT^{leicht}
(rechter Arm)
- DEFAULT (Beine)

Abb. 7:
Kombinatorik des Zeichenausdrucks

3.2.2 Die inhaltlichen Deutungsmöglichkeiten der Pose im Kontext des Verhörs

Die dargestellte Zustandsfigur ist für den Kommissar bzw. für uns Filmschauende als die Zeichenempfänger zunächst einmal ein Anzeichen. Eine Rezipientenbefragung¹⁷ legt die Annahme nahe, dass die von Dieter ausgeführte Haltungskonfiguration im Zusammenhang mit seinem Schweigen eine Pose ist. Für deren semantische und pragmatische Einordnung ergeben sich unterschiedliche Konstellationen:

Die Pose verweist (a) auf Dieters Schweigen (Index). Sie kann daher metonymisch als ein Symptom der ›Verweigerung‹ gedeutet werden, was wiederum (b) auf Dieters unkooperatives Verhalten (Signal) der Polizei gegenüber schließen lässt. Ferner verweist sie für manche Befragte (c) auf Dieters Einstellung, nämlich dass er sich für unschuldig hält und damit (d) auf die Absicht Dieters (Intentionsausdruck), gar nichts weiter mehr zu sagen, um seinen Freund zu decken.

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht, wie Dieters Pose und die ihr zugeschriebenen kognitiven Zustände und Verhaltensmuster in den Begriffen des Glaubens, Beabsichtigens und Bewirkens systematisiert werden kann. Für den Kommissar (den Empfänger a) nimmt Dieters Pose dabei jeweils den in der linken Spalte stehenden Zeicheninhalt an. Die freien Nen-

Hochgestellte Ergänzungen der Prädikate spezifizieren Untertypen des Prädikats (etwa Ausführungsweisen wie ›leicht‹ oder räumliche Orientierungen wie ›hinten‹).

¹⁷ Eine informelle Befragung wurde in einem Kolloquium im Mai 2011 an der TU Berlin durchgeführt. Die freien Nennungen wurden zunächst danach klassifiziert, inwieweit sie Zuschreibungen von Annahmen und Absichten enthalten (linke Spalte). Soweit dies der Fall war, wurden sie mit der in Abschnitt 2 skizzierten Formelschreibweise vereinfacht ausgedrückt (rechte Spalte). Da es hierbei nur um die Zuordnung zu unterschiedlichen Zeichentypen und Reflexionsstufen geht, konnten weitere Aspekte der Nennungen (etwa Qualifikationen wie ›so lange‹ in Zeile 2) unberücksichtigt bleiben.

nungen in der Rezipientenbefragung lassen sich sieben unterschiedlichen Zeichentypen zuordnen:

	Aufgrund der Körperhaltung von Dieter (f) glaubt der Kommissar (a), dass Dieter	E(f) →
1	<ul style="list-style-type: none"> • schweigt. 	G(a, T(b,f)) (Anzeichen eines Verhaltens)
2	<ul style="list-style-type: none"> • absichtlich so lange schweigt. 	G(a, I(b, T(b,f))) (Anzeichen einer Handlung)
3	<ul style="list-style-type: none"> • geflissentlich schweigt. 	G(a, I(b, T(b,f)) & G(b, T(b,f))) (Anzeichen einer bewussten Handlung)
4	<ul style="list-style-type: none"> • sich zurückzieht. • die Zusammenarbeit verweigert. • in Ruhe gelassen werden möchte. 	G(a, T(b,r)) (Signal)
5	<ul style="list-style-type: none"> • dem Kommissar nichts weiter sagen wird. • nicht vorhat, mit ihm zu kooperieren. • seinen Freund schützen will. 	G(a, I(b, T(b,g))) (Intentionsausdruck)
6	<ul style="list-style-type: none"> • unschuldig ist. • schuldig ist. • stur wirkt. 	G(a, Z(b)) (Ausdruck)
7	<ul style="list-style-type: none"> • will, dass der Kommissar versteht, dass er unschuldig ist. • mitschuldig ist, aber will, dass der Kommissar ihn für unschuldig hält. 	G(a, T(b,f) & I(b, G(a, I(b,T (b,f)))))) (Anzeichen einer Ausdrucks-Handlung)

Um die Darstellung mit Hilfe der vorgeschlagenen formalen Notation zu ermöglichen, müssen die Feinheiten des sprachlichen Ausdrucks ignoriert und die beschriebenen Zeicheninhalte vereinfacht werden. Der jeweilige propositionale Gehalt spielt zudem in der Klassifikation keine Rolle: Nennungen, die einen unterschiedlichen propositionalem Gehalt postulieren (etwa Z(b): »Dieter ist schuldig« versus Z(b): »Dieter ist unschuldig« in Zeile 6), werden bei struktureller Gleichheit demselben Zeichentyp zugeordnet (Ausdruck).

In Abschnitt 2 war ausgeführt worden, dass sich Zeichentypen auf unterschiedlichen *Reflexionsstufen* befinden können: Interpretiert beispielsweise der Empfänger eine Pose als Ausdruck eines propositionalen Gehalts Z(b) (›Dieter ist unschuldig‹), wie in Zeile 6, ist dies etwas anderes, als wenn er sie als Anzeichen einer Ausdrucks-Handlung desselben propositionalen Gehalts empfindet, wie in Zeile 7: In letzterem Fall nimmt der Zeichenempfänger an, dass der Ausführende seine Unschuld mit der Pose ausdrücken will, während er sie im ersteren Fall (Zeile 6) als Anzeichen für Dieters Unschuld interpretiert.

Solche Annahmen erfolgen im Normalfall nur dann, wenn subtile Anzeichen in der Ausführungsweise der Pose erkannt werden, die auf ein Zeichenhandeln hinweisen: Beispielsweise wenn die Pose besonders auffällig ausgeführt wird, wenn sie langsam und betont eingenommen wird oder wenn sie in betonter Hinwendung zum Empfänger erfolgt. Wenn solche Anzeichen für eine höhere Reflexionsstufe vorliegen, sprechen wir von einer *ostentativen Ausführungsweise* der Pose. Die Bezeichnung ›ostentativ‹ wird also für jene Aspekte von Posen höherer Reflexionsstufen verwendet, die diese auf der Ausdrucksseite kennzeichnen. In der Tabelle liegt nur bei dem in

Zeile 7 dargestellten Zeichentyp eine höhere Reflexionsstufe vor: Man kann daher annehmen, dass die Befragten, die sich entsprechend geäußert haben, die Ausführungsweise der Pose Dieters als ›ostentativ‹ gegenüber dem Kommissar empfunden haben.

Ein Vergleich der Formeln in Zeile 6 und 7 zeigt einen wichtigen Unterschied, der sich durch die Interpretation einer Pose als ostentativ ergibt: Nun wird durch den Empfänger nicht mehr angenommen, dass die Pose ein bestimmter elementarer Zeichentyp (hier ein Ausdruck) ist, sondern vielmehr, dass durch den Ausführenden (Dieter) beabsichtigt ist, dass sie vom Empfänger (Polizist) als dieser Zeichentyp (hier also als Ausdruck) interpretiert wird. Die Ausführung einer Pose mit dieser Absicht entspricht der Formel: $T(b,f) \ \& \ I(b, G(a, I(b,T(b,f))))$, die auch als »Manipulation« bezeichnet wird (POSNER 1996: 1666). Der Kommissar nimmt jetzt also die Haltung Dieters nicht mehr als Ausdruck der Unschuld des Ausführenden wahr, sondern als Anzeichen für eine Manipulation durch diesen, der ihn von seiner Unschuld überzeugen möchte.

Es lässt sich zusammenfassen, dass mit dem Beispiel aus dem Film *Berlin Ecke Schönhauser* eine semantisierte Haltungsfigur, also eine Pose, vorliegt, diese aber überwiegend nicht auf höheren Reflexionsstufen angesiedelt wird: Die Pose wird als Anzeichen, Signal, Ausdruck oder Intentionsausdruck gewertet, es wird jedoch in der Mehrzahl der Nennungen nicht ausgedrückt, dass der Empfänger a (der Kommissar) an ein Zeichenhandeln des Senders (b) glaubt. Im letzten Fall der Übersicht nimmt der Kommissar eine ostentative Ausführungsweise der Pose an, die er als Anzeichen für eine non-verbale Ausdrucks-Handlung interpretiert: Er nimmt an, dass Dieter durch seine widerständige, entschlossene und doch ihm zugewandte Pose ihn glauben machen will, dass er unschuldig sei. Dies führt zu einer anderen Interpretation des Verhältnisses zwischen den beiden Figuren.

3.3 Beispielanalyse 2: *Paul und Paula*

Das zweite Beispiel ist dem Film *Paul und Paula* (1973) entnommen, einer Liebesgeschichte mit romantischen und tragikomischen Zügen, die in Ostberlin in den 1970er Jahren spielt. Bevor die beiden Protagonisten sich begegnen, durchleben beide Charaktere Episoden, die zunächst in eine ›falsche‹ PartnerInnenwahl münden.

Abbildung 8 zeigt das Sequenzprotokoll einer Szene, worin der eher schüchterne Protagonist, Paul, sich von Ines, der Tochter eines Schießbudenbesitzers, und ihrer nicht gerade raffinierten Verführungskunst in den Bann ziehen lässt. Im Laufe der Einstellungen 1 bis 23 (Abbildung 8) spricht Paul nur ein einziges Mal, und zwar vor sich hin. Auch die Frau äußert nur ein Wort. Ansonsten verläuft die Flirtsituation der beiden, die auf einer Parkbank nebeneinander sitzen, über Blicke, Augenaufschlag, Körperhaltung und Körperbewegung von Ines. Bewährte theatralische und filmische Mittel inszenie-

ren auf einer ersten semiotischen Stufe das Auftreten der Frau gemäß des traditionellen Rollenbildes, demzufolge Frauen ihr Interesse bei der Werbung nicht direkt ausdrücken dürfen, sondern den Mann zur Annäherung bringen müssen. Daran beteiligt sind unter anderem: Kostüm, Ausleuchtung und Kontrast des weißen Kleides von Ines zur der sie umgebenden dunklen Kulisse. Hinzu kommt die relativ geschlossen wirkende Bildkomposition, die durch die parallele Anordnung der Figuren auf einer Bank erreicht wird, was den statischen Gesamteindruck verstärkt. Kleinste Bewegungen sowie Bewegungslosigkeit im Sitzen werden durch verschiedene Verfahren hervorgehoben: sich abwechselnden Einzeleinstellungen bei den Figuren, Fragmentierung des Körpers der Frau durch Halbnahe- und Naheinstellung, eine Kamerafahrt aus der Sicht Pauls (die zugleich die Zuschauer/innen eingenommen haben) in Detaileinstellung entlang der Beine, Rumpf, Busen bis zum Gesicht der Frau (12-20). Von Paul sehen wir, im Kontrast zum Körper von Ines, die meiste Zeit nur den Kopf und dessen Drehungen bei der Zu- und Abwendung sowie sein fast regungsloses Gesicht in Großaufnahme.



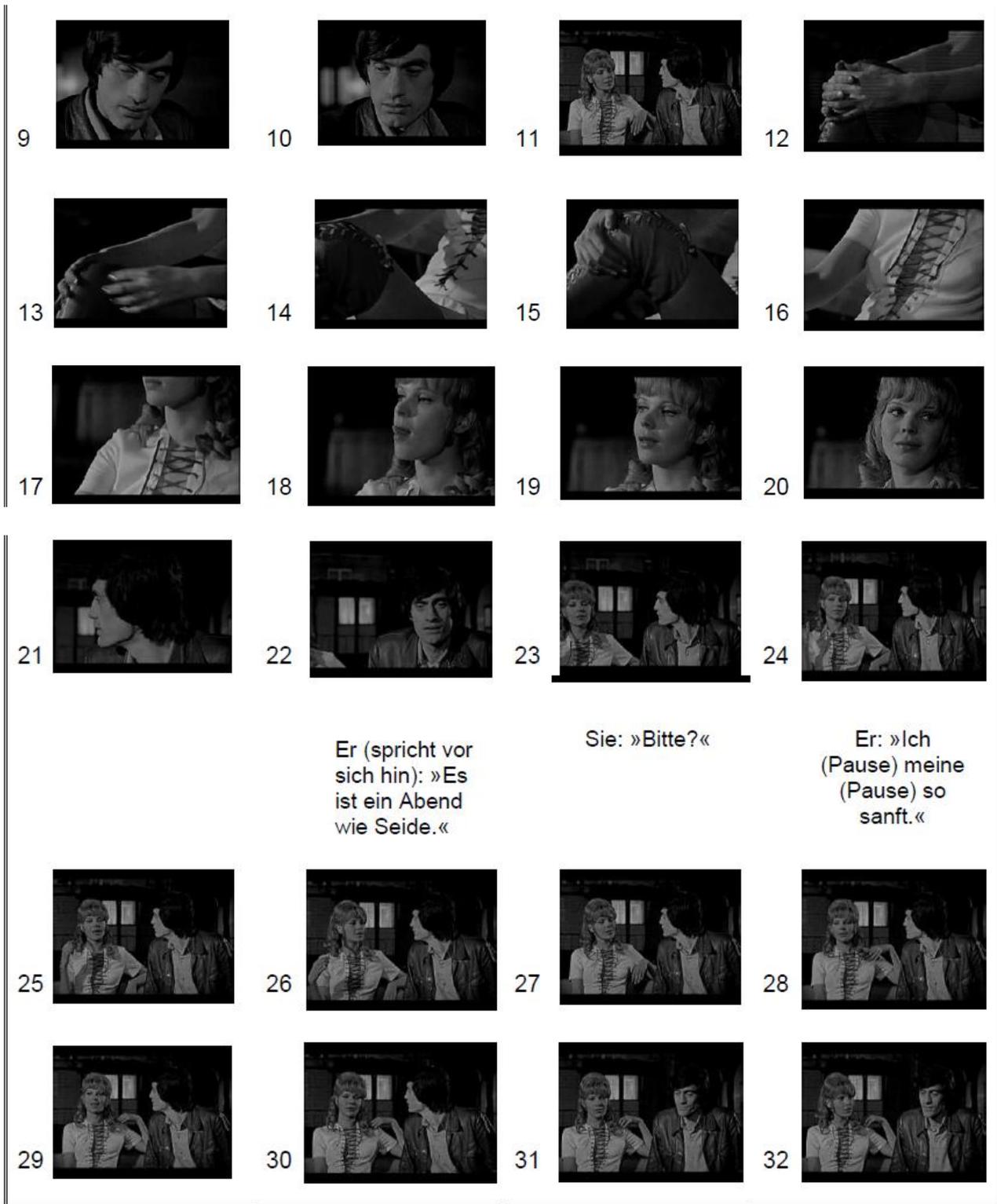


Abb. 8:
Screenshots aus: *Paul und Paula*, 1973 (0:11:47–0:12:20)

3.3.1 Der körperliche Ausdruck der Frau (Ines) in der Filmszene

Maske und Kostüm der Frau – lange blondierte Haare, roter Lippenstift, figurbetontes Kleid mit Schnürkursage, kniehohe rote Lackstiefel – kennt man als modische Attribute, die teilweise bereits einen erotischen Fetischcharakter haben, zusammengenommen die Schablone eines bestimmten Bildes von Weiblichkeit in der Vorstellung generieren und dadurch indexikalisch auf die Situation der sexuellen Annäherung verweisen. Die genannten modischen Attribute beeinflussen die Haltung direkt, zum Beispiel indem das Sitzen im Kleid nur einen geringen Radius an Beinöffnung ermöglicht (vgl. MORRIS 2002); darüber hinaus rahmen sie das körperliche Verhalten.

Die Haltungskonfiguration, die Ines vollzieht, soll nun näher ins Auge gefasst werden. Der Zeichenausdruck, auf den es hier ankommt, umfasst folgende Komponenten:



- SITZEN + ANGELEHNT (Bank)
- AUSGEDREHT^{leicht} (linke Schulter)
- ABGESPREIZT + ANGEWINKELT (linker Arm)
- AUFGESTÜTZT (linker Ellbogen, Banklehne)
- BERÜHRT (linke Zeigefinger, Wange/Haar)
- GEBEUGT^{leicht} (rechter Arm)
- GEBEUGT^{leicht} (rechte Hand)
- BERÜHRT^{leicht} (rechte Fingerkuppen, rechtes Knie)
- GESTRECKT + GEDREHT^{leicht}(Rumpf)
- VERSCHRÄNKT (Oberschenkel)

Abb. 9:
Kombinatorik des Zeichenausdrucks

Konsultiert man Standardwerke von Verhaltensforschern, beispielsweise Desmond Morris (2002), und die sie zum Teil rezipierenden populärwissenschaftlich und kommerziell ausgerichteten Ratgeber zur ›Körpersprache‹ wie zum Beispiel Pease und Pease (2004), dann erfährt man, dass die aufgelisteten nonverbalen Verhaltensmodi anscheinend zu einem ganzen Katalog an erotischen Triggersignalen gehören, die im Kontext einer Flirtsituation oder eines Rendezvous der Frau zugeordnet werden. Hier einige Beispiele:

Berührung im Halsbereich:

When a woman slowly and sensually strokes her [...] neck or throat it infers that, if a man plays his cards right, he may be able to touch her in these same ways. (PEASE/PEASE 2004: 297)

Verschränkte Oberschenkel:

Durch Verschränken der gestreckten Beine wird deren Länge und Schlankheit besonders betont. Ein solches Verhalten lässt sich in der Mehrzahl der Fälle bei Frauen beobachten, die eine ebenfalls anwesende männliche Person ins Visier genommen haben. (QUILLIAM 1995: 142)

Haltungswechsel der Beine:

Wenn eine Frau zum Beispiel in Gegenwart eines Mannes wiederholt die Beine so oder anders übereinander schlägt, tut sie mehr als nur zwischen zwei geschlossenen Haltungen abzuwechseln – in Wahrheit [zieht] sie damit die Aufmerksamkeit auf ihre Beine. Ihr Motiv ist ihr meist gar nicht bewusst. (COLLETT 2004: 266)

Umfassen des Oberschenkels:

Sitting with the hands clamped to the thighs is far less obvious as an ›infantile comforter‹, and yet, for some reason, males also keep away from this form of self-contact. There may be an erotic element here that can explain the difference. During fondling, in courtship sequences, it is the male who is more likely to move his hand to the female's thighs, and so, during moments of Self intimacy, it is the female who is more likely to recreate this form of body contact. (MORRIS 2002: 146)

Durchgestreckter Rücken:

[D]urch verführerische Signale [werden] in erster Linie die sekundären Geschlechtsmerkmale betont. [...] Wenn eine Frau [...] den Rücken durchdrückt [...] betont sie damit die physischen Attribute ihres Geschlechts. (COLLETT 2004: 254)

Abspreizen eines oder beider angewinkelter Arme:

This is usually the first display a woman will use when she's around a man she fancies. [...] This also lets her expose her armpit, which allows the ›sex perfume‹ known as pheromone to waft across to the target man. (PEASE/PEASE 2004: 295)

Reduzierte Körperbewegung:

Um feminin zu erscheinen, bewegt [die Frau] sich gern langsam, ihre Gestik ist gebremst, die Beine bleiben geschlossen und sie kultiviert den Eindruck, nicht mehr, sondern weniger Raum für ihren Körper zu brauchen. (...) Viele der Illuminationen im [...] Verhalten – wie [...] Berühren des Gesichts [sind] zugleich auch Unterwerfungssignale. (COLLETT 2004: 255)

Der vorliegende Beitrag beabsichtigt nicht, diese und ähnliche Aussagen über nonverbale weibliche Verführungssignale auf ihre empirische Gültigkeit zu überprüfen. Die genannten Werke reflektieren das Vorhandensein kulturell reproduzierter Genderstereotypen meist wenig und verzichten auf den empirischen Nachweis dafür, dass die beschriebenen Verhaltensweisen nur in den genannten Kontexten vorkommen und dass die behaupteten Zeicheninhalte tatsächlich im Alltag wahrgenommen werden. Zugleich findet durch die Breitenwirkung gerade der populärwissenschaftlichen Literatur (etwa PEASE/PEASE 2004), die oft in hohen Auflagen verkauft werden, eine Rückwirkung auf die kulturelle Wahrnehmung von Körperhaltungen statt. Unabhängig von der Nachweisbarkeit in Alltagskontexten gilt jedenfalls, dass in bildmedialen Inszenierungen kulturell präsenten stereotypes Wissen über Körperverhalten verwendet wird, und gerade dieses Wissen ist es, das in der zitierten Literatur beschrieben wird. Die oben skizzierten Haltungskonfigurationen gehören somit zum Repertoire von Posen, die in Film, Fernsehen, Werbefotografie und Magazinen inszeniert werden.

3.3.2 Die Abspreizung der Arme und ihre Darstellungstradition

Das weite Abspreizen eines Arms oder beider Arme beinhaltet anatomisch, dass die Oberarme in eine waagrechte Stellung gebracht und dadurch die Achselhöhlen freigelegt werden. Das Ellbogengelenk kann wiederum stark gebeugt sein, so dass sich die charakteristische Gestalt eines zur Seite ausgestellten spitzen Winkels zwischen Ober- und Unterarm ergibt. Das Schulterblatt wird nach hinten bewegt und die Brustmuskeln gedehnt. Die skizzierte Armhaltung wird in der Filmszene von *Paul und Paula* in einer abgeschwächten Variante von Ines vollzogen, bei der der Arm abgespreizt und abgewinkelt, aber nicht über den Kopf gehoben wird. Dennoch kann sie als eine Formvariante des Typs derjenigen Armhaltung gelten, die in der Humanethologie als »Axilla-Präsentation« (GRAMMER 2004) bekannt ist. Für diese nehmen Verhaltensforscher einen geschlechtsbedingten Unterschied an. Das Haltungsmerkmal wird zum einen dem Kontext des »Werbeverhaltens« der Frau und damit den »sexuellen Signalen« zugeordnet, weil »das Signal als solches Körperformen zur Schau stellen [würde], die mit dem Reproduktionserfolg zu tun haben« (GRAMMER 2004: 3469). Wird dieselbe Pose allerdings von einem Mann artikuliert, dann sei sie ein Anzeichen für »Dominanz« (SCHEFLEN 1972). Grammer hat demgegenüber differenzierter belegen können – auch wenn Faktoren wie Alter, Homosexualität oder Transgender nicht berücksichtigt wurden –, dass Frauen »beide Bedeutungen benutzen: sie zeigen dieses Signal, wenn sie völlig uninteressiert an einem Mann sind [...] und ebenso im anderen Extremfall, wenn sie hohes Interesse an einem Mann haben« (GRAMMER 2004: 3469). Fest steht jedenfalls, dass die »Axilla-Präsentation« Bestandteil einer langen ikonographischen Tradition ist, wie die Abbildung 10 bis 14 verdeutlichen:



Abb. 10:
Ausschnitt aus dem Gemälde *Liegende Quellnymphe*, Lukas Cranach d. Ä., 1518,
Museum der Bildenden Künste Leipzig



Abb. 11:
Barockskulptur, *Nymphenbad*, Dresdner Zwinger,
Plastik aus der Werkstatt von Balthasar Permoser, 18. Jahrhundert



Abb. 12:
Gemälde *Die Nympe der Düssel*, Eduard Steinbrück, Düsseldorf, 1837



Abb. 13:
Aktfoto (Fotograf unbekannt)



Abb. 14:
Filmszene aus *A Serious Man*, Joel & Ethan Coen, 2009

Ströter-Bender (1994) arbeitet in ihrer kunsthistorisch ausgerichteten Abhandlung *Liebesgöttinnen. Von der Großen Mutter zum Hollywoodstar* heraus, dass das »erotische Motiv der gehobenen Arme« und die damit verbundene Öffnung des weiblichen Körpers inklusive Darbietung der entblößten Brust auf das 5. Jahrhundert v. Chr. zurückgeht. Sie weist nach, dass das Bild dieser Haltungsfigur im Zusammenhang mit der mythologischen Darstellung der aus dem Meer steigenden Aphrodite erstmals belegt ist. Trimborn (1997) demonstriert in seiner filmwissenschaftlichen Untersuchung mit umfangreichem Material, dass die angehobene, angewinkelte Armkonfiguration eine der vielen Posen ist, die als Inszenierungsmittel der Sexbombe im amerikanischen Film der fünfziger und sechziger Jahre dienen. Er nimmt zudem auf die Integration der kunstgeschichtlichen Tradition in die Filmwerke Hollywoods Bezug. Zum Beispiel führt Marilyn Monroe in dem Film *The Seven Year Itch* von 1955 diese Pose aus, wobei diese dadurch funktional motiviert wird, dass die durch Monroe verkörperte Figur einen Fön hält und sich die Haare trocknet.

Die Abbildung 15 zeigt Varianten des Zeichenausdrucks des Achseln-Präsentierens mit der Bedeutung »verführerisch sein«. Wie man sieht, gibt es viele Varianten: wenig oder hoch über Kopf gehobene Arme oder nur ein Arm, der gehoben wird. Die Hände sind im Nacken verschränkt (vgl. die Pose Marylin-Monroes, Abbildung 15 links), spielen mit den Locken, mit Haarsträhnen oder kehren diese aus dem Gesicht. Das lange Haar wird am Hinterkopf hochgehalten (vgl. die Pose Brigitte Bardots, Abbildung 15 Mitte). Die Hand streift die Wange, berührt den Hals, der Kopf ist leicht geneigt oder nach hinten gestreckt, so dass der Hals präsentiert wird. Der gehobene Arm hält Gegenstände (zum Beispiel einen Drink, siehe Abbildung 14). Die Arm-über-Kopf-Haltung kann im Liegen ausgeführt werden (wie auf dem Gemälde von Cranach in Abbildung 10).

Die Bedeutung der Pose wird durch Mimik und Blickverhalten verstärkt, eingeschränkt oder verschoben: Während die Nymphe in Abbildung 12 selbstvergessen vor sich hin blickt, schaut die Frau auf dem Pin-up rechts in Abbildung 15 den Betrachter direkt an, wodurch der erotische Gehalt der Pose – neben Dessous, Nylonstrümpfen und Beinhaltung – verstärkt wird. Im Stehen wird die Pose mit nach oben angewinkelten Armes in Illustrierten auch gern mit der Standbein-Spielbein-Haltung der Beine kombiniert, was ein für Ausgewogenheit sorgendes »chiastisches Kompositionsschema« ergibt (TRIMBORN 1997: 83).



Arme über Kopf gehoben, Arme abgespreizt und angewinkelt, Ellbogen nach vorn oder seitwärts orientiert/ Hände im Nacken oder Hinterkopf verschränkt bzw. zusammengehalten.



Ein Arm über Kopf gehoben, abgespreizt und (leicht) angewinkelt, Handteller bedeckt Kopf bzw. deutet sich durchs Haar fahren an oder umfasst den Nacken.



Ein Arm waagrecht abgespreizt in Höhe von Schulter oder Gesicht, Ellbogen ist angewinkelt, Unterarm ist aufgestellt/ aufgelegt oder über eine Lehne geneigt, Hand berührt Gesicht/Haar oder Dekolleté.

Abb. 15:
Formvarianten der Pose »Axilla-Präsentation«:

Links: Marilyn Monroe

Quelle: <http://thisisshangrila.files.wordpress.com/2011/08/marilyn-monroe-1277.jpg>
[letzter Zugriff: 03.02.2012]

Mitte: Brigitte Bardot (in dem Film: *Et Dieu ... créa la femme* (1956, Regie: Roger Vadim)

Quelle: <http://www.gala.de/asset/Image/2011/bilderstrecken/kw05/star-frisuren-bardot-pa.jpg>
[letzter Zugriff: 03.02.2012]

Rechts: Pin up

<http://www.turistamalemolente.com.br/wp-content/uploads/2011/08/estilo-pin-up-fotos-roupas4.jpg> [letzter Zugriff: 03.02. 2012]

3.3.3 Inhaltliche Deutungsmöglichkeiten der Pose im Kontext von *Paul und Paula*

Das Werbeverhalten der Frau gegenüber dem Mann wird in der zitierten verhaltensbiologischen Literatur in der Regel als unwillkürlich und unbewusst eingestuft, also als einfaches Verhalten, das seitens eines aufmerksamen (männlichen) Beobachters dekodiert werden kann. Bei den im Film inszenierten Posen von Ines könnte man also annehmen, dass es sich um elementare Zeichentypen (Signale, Anzeichen, Ausdrücke) handelt. Doch ist dies eine angemessene Beschreibung unserer Filmszene?

Wie oben bereits erwähnt, sind vor allem die Posen, die die Frau (Ines) absichtlich ausführt, um den Mann (Paul) zu verführen, in der filmischen Situation handlungsbestimmend. In der folgenden Tabelle werden verschiedene mögliche Zeichentypen aufgeführt, um die es sich dabei handeln könnte:

	Die Pose von Ines (b) bewirkt, dass	$E(f) \rightarrow$
A	Paul (a) auf Ines aufmerksam wird (f).	$T(a,f)$ <i>Signal</i>
	Die Pose von Ines (b) bewirkt, dass	$E(f) \rightarrow$
B ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Paul (a) glaubt, dass sie mit ihm flirtet (r). • Paul glaubt, dass sie ihn verführt (r). 	$G(a, T(b,r))$ <i>Anzeichen eines Verhaltens</i>
B ²	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie <i>begehrenswert / attraktiv / sexy</i> ist. 	$G(a, Z(b))$ <i>Ausdruck</i>
C ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass <i>er sich ihr annähert / mit ihr flirtet / sie anspricht</i>. 	$G(a, T(b,f) \& I(b, E(f) \rightarrow T(a,r)))$ <i>Signalisieren</i>
C ²	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass er glaubt, dass sie <i>an ihm interessiert ist</i>. 	$G(a, T(b, f) \& I(b, E(f) \rightarrow G(a,Z(b))))$ <i>Anzeichen eines Ausdrückens</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ines (b) führt eine Pose (f) mit der Absicht aus, dass 	$T(b,f) \& I(b, E(f) \rightarrow$
D ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass er <i>sie anschaut</i>. • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass er <i>sie anspricht/mit ihr flirtet</i>. 	$G(a, T(b,f) \& I(b, E(f) \rightarrow T(a,r)))$ <i>Anzeige eines Signalisierens</i>
D ²	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass er glaubt, dass sie <i>ihn mag / an ihm interessiert ist</i>. 	$G(a, T(b,f) \& I(b, E(f) \rightarrow G(a,Z(b))))$ <i>Anzeige eines Ausdrückens</i>
D ³	<ul style="list-style-type: none"> • Paul glaubt, dass sie mit ihrer Pose erreichen will, dass er glaubt, dass sie <i>beabsichtigt, ihn zu verführen</i>. 	$G(a, T(b,f) \& I(b, E(f) \rightarrow G(a,I(b(T(b,g))))))$ <i>Anzeige des Ausdrückens einer Intention</i>

Im Fall A liegt die einfachste denkbare Zeichenrelation im Zusammenhang mit einer Pose vor: Die Körperhaltung von Ines bewirkt, dass Paul auf diese aufmerksam wird; sie wird zu einem Signal. Im möglichen Fall B¹ dagegen glaubt Paul an ein bestimmtes Handeln von Ines, etwa dass sie gerade mit ihm flirtet. In B² hält Paul Ines aufgrund ihrer Pose für begehrenswert oder sexy. Während die Fälle A und B einfache Anzeichenprozesse beschreiben, mit dem Unterschied, dass mit dem Eintreten von B¹ und B² spezifische Verhaltensreaktionen und Zuschreibungen innerer Zustände verbunden sind, nimmt in den Fällen C und D Paul die Pose von Ines als ostentativ wahr: Er nimmt an, dass sie mit der Absicht ausgeführt wurde, ihm ein Zeichen zu geben. Im Fall C² handelt es sich bei diesem Zeichen um ein Signal: Er nimmt an, dass sie erreichen möchte, dass er sich ihr annähert oder sie anspricht. In C² handelt es sich um einen Ausdruck: Er nimmt an, dass sie ausdrücken möchte, dass sie an ihm interessiert ist.

Noch komplizierter wird der Sachverhalt in D: Hier wird nun angenommen, dass es sich um ein Senderzeichen handelt. Der stattfindende Zeichenprozess wird also ausgehend von Ines interpretiert. Sie führt eine Pose mit der Absicht aus, dass diese Paul dazu bringt, etwas zu glauben, dessen Inhalt unterschiedlich sein kann: In D¹ glaubt er, dass sie ihm mit ihrer Pose ein Signal gibt (etwa sie anzuschauen oder anzusprechen), in D² glaubt er, dass sie etwas ausdrückt (etwa dass sie ihn mag), und in D³ glaubt er, dass sie ihm eine Intention zu verstehen gibt (etwa dass sie beabsichtigt, ihn zu verführen).

Dies sind jedoch nicht alle Möglichkeiten; es können durchaus noch komplexere angenommen werden, bis hin zu nonverbalen Kommunikationsakten. Die obige Tabelle beschränkte sich auf einige Fälle, die besonders plausibel erscheinen.¹⁸ Empirische Untersuchungen sind notwendig, um genau sagen zu können, welche dieser Zeichentypen von Betrachtern des Films tatsächlich wahrgenommen werden.

4. Fazit: Posen als virtuelle Praxis

Zu Beginn dieses Beitrags wurde eine merkmalsbasierte Klassifikation vorgestellt, die verschiedene Typen körperbezogenen Verhaltens voneinander abgrenzt (Abb. 1). Körperhaltungen wurden dort mittels des Merkmals *+/-statisch* von Körperbewegungen getrennt. Im vorliegenden Beitrag wurde überwiegend das Vorliegen der Merkmale *konventionalisiert* und *semantisiert* für verschiedene Körperhaltungen diskutiert; liegen beide Merkmale vor, handelt es sich um eine ›Pose‹. Im Anschluss wurde eine auf dem Modell von Posner (1996) basierende Notation vorgestellt, die für die Analyse der pragmatischen Seite von Körperbewegungen und Körperhaltungen verwendet werden kann. Mit ihrer Hilfe wurden zunächst Intentionalitätsgrade grundlegender Verhaltens- und Handlungstypen unterschieden (Abb. 2), elementare Zeichentypen (Abb. 3) und schließlich komplexere Zeichentypen mit verschiedenen Reflexionsstufen (Abb. 4) dargestellt. Diese theoretischen Grundlagen wurden schließlich anhand zweier ausführlicher Beispielanalysen angewandt (Abschnitt 3), die zeigen, wie unterschiedlich eine gegebene Pose als Zeichen angewandt und gedeutet werden kann.

Der Bezug auf Filmmaterial und Ikonographie in den Beispielanalysen beruht auf der Hypothese, dass Körperhaltungen im bildmedialen Bereich eine stärkere und oft eindeutiger Semantisierung erfahren als im Alltag. Während sich Semantisierungen im alltäglichen Körperverhalten nur bei relativ wenigen Körperhaltungen feststellen lassen, haben sich bildliche und filmische Konventionen herausgebildet, die die semantischen Zuschreibungen alltäglicher Haltungskonventionen aufgreifen, verstärken oder modifizieren. So ist das Präsentieren der Achseln bei gehobener Armhaltung über Kopf bei einer Filmfigur nicht nur ein ikonographischer Rückgriff auf die Bildtradition einer erotischen Pose der Nymphen, Sirenen und Liebesgöttinnen. Eine solche Pose kann innerhalb der filmischen Realität auch unterschiedliche Funktionen erfüllen: ›verlockend sein‹ ausdrücken oder ›Begehren‹ vortäuschen, einen direktiven oder indirekten Sprechakt (z.B. ›jemanden zu einer erotischen Handlung auffordern‹ bzw. ›jemanden verführen‹) durchführen oder simulieren oder auf das kulturelle Schema ›Weiblichkeit‹ Bezug nehmen.

¹⁸ Sie ergaben sich in Diskussionen in einem Kolloquium im Mai 2011 an der TU Berlin; eine Überprüfung durch Rezipientenbefragung ist geplant.

Der These zufolge gibt es also mehr und eindeutiger Posen innerhalb von Bildern und Filmen als außerhalb. Das bildmedial vermittelte Körperverhalten wirkt dabei wieder in den Alltag zurück, wenn Menschen sich nach Konventionen, die in der Ikonographie und Fotografie entstanden sind und über Filme, Modefotografie und Werbung popularisiert werden, selbst inszenieren.



Abb. 16:

Ein Foto aus der Serie *Red Light, White Sands, Black palms* (2002-2007), in der Stefan Panhaus Film- und Werbeklischees im realen Leben aufgreift

Quelle: <http://www.stefanpanhans.com/photo3.html> [letzter Zugriff: 03.02.2012]

Ein Beispiel dieser Rückwirkung sind die Fotografien des zeitgenössischen Künstlers Stefan Panhans (geboren 1967). Die von ihm ohne Mitwissen der Fotografierten gemachten Aufnahmen von Menschen in der urbanen Öffentlichkeit – im Supermarkt, auf der Rolltreppe, in Cafés und Geschäften – wirken auf den ersten Blick wie gestellte Fotos, auf denen die unbekannt jungen Frauen und Männer sich wie vor einer unsichtbaren Kamera ostentativ zur Schau stellen (vgl. Abbildung 16).

Seine Protagonisten haben offensichtlich nicht nur die Kleidung, sondern auch die Gestik und Mimik [und Posen; D.S.] ihrer medialen Vorbilder übernommen [...]. Sie bewegen sich auf den Bühnen kommerzialisierter Großstädte und agieren, als wäre das Leben ein Film, in dem sie die Hauptrolle spielen. (BERNS ET AL 2005: 116)

Speziell für den Film ist zusammenzufassen: Körperhaltungen als Teil des kinesischen Zeichenrepertoires können hier eine eigenständige signifikative und kommunikative Funktion erlangen. Sie bilden eine virtuelle Zeichenpraxis. Sequenzanalysen des nonverbalen Auftretens in Spielfilmszenen konnten zeigen, dass Körperhaltungen kontextabhängig zum Zeichen werden, die eine oder mehrere Zeicheninhalte aufweisen (und somit Posen sind). Die ausgewählten Filmszenen machen deutlich, inwiefern Posen über ihren Anzeichen-

Charakter hinaus auf der Figurenebene handlungsbestimmend sind. Denn ebenso wie mit der Produktion sprachlicher und gestischer Äußerungen können mit der Einnahme von Körperhaltungen und mit dem Vollzug von Haltungswechseln verschiedene Intentionen einhergehen. In filmwissenschaftlichen Untersuchungen können durch die Analyse der Zeichenfunktionen des Zustands- und Bewegungsverhaltens der fiktiven Akteure Einsichten in deren Annahmen, Absichten und Erwartungen gewonnen werden, die bei der Konzentration auf die sprachlichen Dialoge allein nicht erkennbar werden. Die Zeichenprozesse, die sich auf nonverbaler Ebene zwischen Akteuren in Filmen abspielen, sind schwer eindeutig zu erfassen; dennoch ergeben sich durch ihre Berücksichtigung zusätzliche Deutungsmöglichkeiten für die Figurenkonstellationen innerhalb des filmischen Geschehens.

Literatur

- BERNS, JÖRG JOCHEN ET AL: *Film. Ist und Als-ob in der Kunst*. Nürnberg [Verlag für moderne Kunst] 2005
- COLLETT, PETER: *Ich sehe was, was du nicht sagst. So deuten Sie die Gesten der anderen – und wissen, was diese wirklich denken*. Bergisch Gladbach [Lübbe] 2004
- DASCAL, MARCELO; DIETFRIED GERHARDUS; KUNO LORENZ; GEORG MEGGLE (Hrsg.): *Sprachphilosophie. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. 2. Halbband. Berlin [de Gruyter] 1996
- ECO, UMBERTO: *Entwurf einer Theorie der Zeichen*, München [Fink] 1987
- EKMANN, PAUL; WALLACE V. FRIESEN: The repertoire of nonverbal Behavior: Categories, origins, usage and coding. In: *Semiotica*, 1/1, 1969, S. 49-98
- FISCHER-LICHTE, ERIKA: *Semiotik des Theaters*. Band 1. Das System der theatralischen Zeichen. Tübingen [Narr] 2007
- GOFFMAN, ERVING: *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München [Piper] 2011
- GRAMMER, KARL: Körpersignale in menschlicher Interaktion. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (Hrsg.): *Semiotik – Semiotics: Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Band 4. Berlin [de Gruyter] 2004, S. 3448-3487
- HICKETHIER, KNUT: *Film- und Fernsehanalyse*. Stuttgart [Metzler] 1996
- HJELMSLEV, LOUIS: *Prolegomena zu einer Sprachtheorie*. Stuttgart [Hueber] 1974
- KANZOG, KLAUS: *Grundkurs Filmrhetorik*. München [diskurs film] 2001
- LÖSER, CLAUS: Arbeit und Alltag, Berlin Ecke Schönhauser. In: Bundeszentrale für politische Bildung. (Hrsg.): *Parallelwelt Film. Ein Einblick in die DEFA*. Berlin [Icestorm Entertainment] 2006, S. 18-21
- MONACO, JAMES: *Film verstehen. Kunst, Technik, Sprache, Geschichte und Theorie des Films und der Medien*. Hamburg [Rowohlt] 2001
- MORRIS, DESMOND: *People Watching. The Desmond Morris Guide to Body Language*. London [Vintage] 2002
- MÜLLER, CORNELIA: Forms and uses of the Palm Up Open Hand. A Case of a gesture family? In: MÜLLER, CORNELIA; POSNER, ROLAND (Hrsg.): *The*

- semantics and pragmatics of everyday gestures*. Berlin [Weidler] 2004, S. 233-256
- MÜLLER, CORNELIA; POSNER, ROLAND (Hrsg.): *The semantics and pragmatics of everyday gestures*. Berlin [Weidler] 2004
- PEASE, ALLAN; PEASE, BARBARA: *The Definite Book of Body Language*. London [Orion] 2004
- POSNER, ROLAND: Sprachphilosophie und Semiotik. In: DASCAL, MARCELO; DIETFRIED GERHARDUS; KUNO LORENZP; GEORG MEGGLE (Hrsg.): *Sprachphilosophie: Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin [de Gruyter] 1996, S. 1658-1685
- POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (Hrsg.): *Semiotik – Semiotics: Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Band 4. Berlin [de Gruyter] 2004
- QUILLIAM, SUSAN: *Körpersprache erkennen und verstehen*. Niedernhausen [Bassermann] 1995
- SCHEFLEN, ALBERT E.: *Bodylanguage and Social Order. Communication as Behavioral Control*. Englewood Cliffs NJ [Prentice-Hall] 1972
- SEARLE, JOHN R.: *Ausdruck und Bedeutung. Untersuchungen zur Sprechakttheorie*. Frankfurt/M. [Suhrkamp] 1982, S.17-50
- STRÖTER-BENDER, JUTTA: *Liebesgöttinnen. Von der großen Mutter zum Hollywoodstar*. Köln [DuMont] 1994
- TRIMBORN, JÜRGEN: *Die Pose als Inszenierungsmittel der Sexbombe im amerikanischen Film der fünfziger und sechziger Jahre*. Köln [Leppin] 1997; Zugl.: Köln, Univ., Magisterarbeit, 1995
- VOGEL, GÜNTER: *Nehmen Sie Platz. Humanbiologische und kulturgeschichtliche Betrachtungen zu menschlichen Körperhaltungen*. Mainz [Logophon Verlag] 2003

Sascha Demarmels

Als ob die Sinne erweitert würden... Augmented Reality als Emotionalisierungsstrategie¹

Abstract

In the public sphere, advertising media wrestles for our attention. Besides attractive contents innovative communication forms are demanded as well. In this essay I attend the development of codes in Out-of-Home areas and consider the multimodal communication of posters and public screens and displays. The original means of expression like writing, images, and color were complemented some years ago by illumination and movement of advertising media. That tendency results in the moving image, as screens and displays offer a large variety of opportunities, which exceeds the traditional poster easily. Further possibilities are provided by modern computer technology: the image of reality is augmented by virtual elements – Augmented Reality. After considerations about the emotionalization of traditional posters, I examine in what respect Augmented Reality is such a strategy aiming to evoke emotions in its observers on purpose. To do so I highlight various examples and discuss how they arouse our attention, entertain us, and create emotions in us.

In der Öffentlichkeit ringen Werbeträger über verschiedene Kanäle um unsere Aufmerksamkeit. Gefragt sind darum neben attraktiven Inhalten auch innovative Kommunikationsformen. In diesem Aufsatz gehe ich der Entwicklung der Codes im Out-of-Home-Bereich nach und betrachte dabei die multimodale Kommunikation von Plakaten und öffentlichen Screens und Displays. Zu den

¹ Ich danke Ursula Stalder für die vielen Hinweise auf gute Beispiele und interessante Diskussionen über die Begriffe.

ursprünglichen Ausdrucksmitteln wie Schrift, Bilder und Farbe kamen vor einigen Jahren Beleuchtung und Bewegung der Werbeträger. Eine Tendenz, die im bewegten Bild mündet, wobei Screens und Displays eine Fülle an Möglichkeiten bieten, die das klassische Plakat rein technisch weit übertreffen. Die moderne Computertechnik ermöglicht aber mehr: Das Bild der Realität wird angereichert mit virtuellen Elementen – Augmented Reality. Im Anschluss an die Überlegungen zur Emotionalisierung auf klassischen Plakaten untersuche ich an dieser Stelle, inwiefern es sich auch bei Augmented Reality um eine solche Strategie handelt, die in den Betrachterinnen und Betrachtern gezielt Emotionen wecken möchte und zeige dazu an verschiedenen Beispielen auf, wie sie unsere Aufmerksamkeit wecken, uns unterhalten und uns etwas zu spüren geben.

1. Einleitung

Im öffentlichen Raum besteht ein ständiger Kampf um Aufmerksamkeit: Werbebotschaften, Informationen und Verkehr müssen wahrgenommen und verarbeitet werden. Während der Verkehr zur eigenen Sicherheit wahrgenommen wird und Informationen meist gezielt gesucht werden, warten die wenigsten auf Werbebotschaften. Werbeplakate müssen sich darum sozusagen selbst verkaufen.

Die Werbebotschaften konkurrenzieren sich aber auch untereinander: Verschiedene Werbeträger stehen neben verschiedenen Bereichen (z.B. Produktwerbung vs. politische Werbung) und unterschiedlichen Inhalten, beziehungsweise ähnlichen Inhalten von unterschiedlichen Anbietern, wobei besonders auch crossmediale Kampagnen versuchen, Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen (MAHRDT 2009: 12ff.).

Eine häufige Strategie zur Gewinnung der Gunst der Passantinnen und Passanten ist die Emotionalisierung: Plakate versuchen, in den Betrachterinnen und Betrachtern Emotionen auszulösen. Für die Produktwerbung sind dies vor allem positive Emotionen, bei politischen Plakaten oft auch negative Gefühle (DEMARMELS 2009: 45f.). Gemeinsam ist allen, dass sie über die Emotionen Handlungen auslösen wollen.

Der Konkurrenzkampf kostet, nicht nur im Bezug auf die Werbeflächen, sondern auch im Bezug auf innovative Kommunikationsformen. Gerade daraus ergibt sich aber, dass sich der Kampf um Aufmerksamkeit nicht nur als Kampf um die Beachtung des Inhalts, sondern auch seiner Form dreht: Die neuen Kommunikationsmöglichkeiten wollen ihr Publikum auch zum Staunen über die neuen Technologien bringen. Gleichzeitig bieten die Weiterentwicklungen immer auch eine Erweiterung der semiotischen Ressourcen (DEMARMELS 2006).

Eine innovative Neuentwicklung ist die Augmented Reality. Dieser Aufsatz geht der Frage nach, welcher Codes sich diese Innovation bedient und was sich aus ihren Anwendungen für Emotionalisierungsstrategien ablei-

ten lassen. Zunächst werden die Codes im Out-of-Home-Bereich in ihrer historischen Entwicklung erörtert. Anschließend werden gängige Emotionalisierungsstrategien vorgestellt, welche das Phänomen Augmented Reality in der werbenden Kommunikation fassbar machen sollen. Schließlich werden Beispiele beschrieben und die Emotionalisierung sowie die verwendeten Codes charakterisiert.

2. Entwicklung der Codes im ›Out-of-Home«-Bereich

Ich hatte früher dafür argumentiert, dass es sich beim sogenannten eBoard, einem großen Public Screen², um eine Art Erweiterung des klassischen Plakates handelt (DEMARMELS 2006: 406). Die Kommunikationsformen haben gewisse Ähnlichkeiten, insbesondere wenn man auch ihre geschichtliche Entwicklung mitbedenkt. Unter Beachtung der technischen Möglichkeiten, welche die Public Screens bieten, würde ich heute aber dafür argumentieren, dass es sich um eine neue Kommunikationsform handelt: Sie stellt zum einen eine breitere Möglichkeit an semiotischen Ressourcen zur Verfügung, andererseits müssen ihre Inhalte auch ganz anders hergestellt werden. Ich würde aber vorschlagen, ›eng verwandte Kommunikationsformen« von ›neuen Kommunikationsformen« zu unterscheiden.

Eine Kommunikationsform ist eine kommunikative Konstellation, die auf ein Medium als Hilfsmittel angewiesen ist (DÜRSCHIED 2005: 5). Das klassische Plakat beispielsweise bedient sich des Mediums ›bedrucktes Papier«. Durch technische und soziale Veränderung bietet unsere Umwelt stetig neue Möglichkeiten der Kommunikation. Es bilden sich neue Kommunikationsformen heraus. Die Frage ist aber, ab wann es sich tatsächlich um eine neue Kommunikationsform handelt und wann eine Kommunikationsform nur um semiotische Codes erweitert wurde. Hier lässt sich mit dem Medium argumentieren: Bedient sich eine Kommunikationsform desselben Mediums, handelt es sich um dieselbe Kommunikationsform. Werden neue, respektive andere Medien hinzugezogen, handelt es sich um eine neue Kommunikationsform. Unabhängig davon können sich aber die verwendeten Codes überschneiden, das heißt, in alten und neuen Kommunikationsformen können ganz oder teilweise dieselben semiotischen Ressourcen zur Verfügung stehen.

Im Beispiel des Out-of-Home-Bereichs zeigt sich, dass die Grenzen zwischen gleichen und anderen Medien nicht ganz scharf gezogen werden können: So werden in neueren Formen von Plakaten zwar sehr ähnliche Medien benötigt, die aber trotzdem technisch etwas anders ausgestattet sind und damit ein etwas weiteres Repertoire an semiotischen Codes bieten. In

² Im englischen Sprachraum wird für große Bildschirme in der Öffentlichkeit der Begriff Digital Billboard verwendet und für kleine der Begriff Digital Poster. Im deutschen Sprachraum wird mit dem Begriff Public Screens nicht zwischen großen und kleineren Bildschirmen im öffentlichen Raum unterschieden.

diesem Fall werde ich von »eng verwandten Kommunikationsformen« sprechen.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Entwicklungen der Kommunikationsformen im Out-of-Home-Bereich und die semiotischen Codes, welche die jeweilige Form auszeichnen.

semiotische Codes (ausgehend vom Plakat)	eng verwandte Kommunikationsformen	neue Kommuni- kationsformen
einfarbige Schrift auf einfarbigem Grund		
+ Bilder		
+ Farbe		
+ Beleuchtung des Trägers von hinten	CITY LIGHT POSTER	
+ Bewegung des Trägers (Wechselvorrichtung für verschiedenen Plakate)	PLAKATWALZE	
+ Bewegung des Inhalts		Public Screen

Tab. 1:
Kommunikationsformen im öffentlichen Raum und ihre semiotischen Codes

Ganz zu Beginn wurden Plakate noch von Hand gemalt, bevor sie nach der Erfindung des Buchdrucks auch massenweise hergestellt werden konnten (vgl. DEMARMELS 2006: 402; vgl. auch MÜLLER-BROCKMANN 2004: 21). Ausgangslage war der schwarze Buchstabendruck auf weißem Grund, ab dem späten 18. Jahrhundert wurde auch der Bilddruck in Grautönen grundsätzlich möglich (vgl. LEUTERT 1993: 17). Später konnte man auch farbig drucken, aber erst die Farblithografie führte, zwei Jahrhunderte später, zu einer Revolution in der Plakatkunst (vgl. DENSCHER 1992).

Wiederum etwa hundert Jahre später wurde dem Plakat der Code der Beleuchtung hinzugefügt. Hier wäre zu überlegen, ob es sich bei den sogenannten City Light Postern um neue, aber immer noch eng verwandte Kommunikationsformen handelt. Ein City Light Poster wird auf speziellem Papier gedruckt und in einem Schaukasten von hinten beleuchtet (DEMARMELS 2006: 405). Die verwendeten Codes (Schrift, Bild, Farbe usw.) sind immer noch dieselben, auch wenn die Materialien leicht verändert wurden. Jedoch benötigt ein Leuchtplakat eine technische Apparatur (nämlich den beleuchteten Schaukasten), um seine Botschaft richtig zur Geltung bringen zu können.

Fast zeitgleich mit dem City Light Poster kam auch die Plakatwalze auf den Markt. Hier wird der Träger bewegt, das heißt, drei Plakate werden aneinander gehängt und in einem speziellen Schaukasten auf- und abgerollt (vgl. DENSCHER 1992). Bewegung ist für das Auge ungleich attraktiver als Statik. Bereits im antiken Griechenland gab es darum wohl schon bewegliche Anschlagtafeln (vgl. MÜLLER-BROCKMANN 2004: 21; auch DEMARMELS 2006: 402).

Noch attraktiver wurden Botschaften dann mit der Einführung von Screens und Displays im öffentlichen Raum. Hier ist jetzt allerdings von einer

neuen Kommunikationsform auszugehen. Zwar werden die kurzen, bewegten Botschaften zum Teil auch ›PosterSpots‹ genannt (vgl. DEMARMELS 2006: 406 im Zusammenhang mit der Beschreibung der Produkte der Allgemeinen Plakatgesellschaft der Schweiz, APG). Jedoch werden zur Herstellung und Darstellung dieser zum Teil plakatähnlichen Botschaften andere technische Voraussetzungen benötigt. Es wird nichts mehr gedruckt, sondern es wird gefilmt oder per Computer animiert und auf dem Public Screen werden dann ›Filme‹ abgespielt. Der differenzierende Code dieser Kommunikationsformen ist damit der bewegte Inhalt.

Die Computertechnik, die hinter diesen digitalen Kommunikationsformen im Out-of-Home-Bereich steht, ermöglicht nun noch weitere Codes zur Gestaltung der Botschaften. Dabei kann auch das Abbild der Realität verändert werden, beispielsweise durch Computeranimation von unbelebten Gegenständen. Und das Erlebnis der Realität kann ebenfalls erweitert werden: Hier spricht man von ›Augmented Reality‹ (AR). Die Realität wird dabei angereichert mit virtuellen Objekten, beziehungsweise mit Objekten, die im gezeigten Ausschnitt der Realität physisch nicht vorhanden sind. Interessant ist dies vor allem dann, wenn man sich als Zuschauerin oder Zuschauer bewusst ist, dass die Realität in einem Bild verändert worden ist. Darum eignen sich vor allem live-Bilder für solche Experimente, beispielsweise auf Public Screens.

3. Emotionalisierungsstrategien

Durch Informationsüberflutung nimmt das Interesse und die Beachtung von Inhalten ab. Der Auswahlvorgang, welche Inhalte rezipiert werden, wird dabei von verschiedenen Reizwirkungen beeinflusst wie beispielsweise physische, kognitive und emotionale Reizwirkungen (vgl. DEMARMELS 2009: 79). Weiter spielt das Involvement eine große Rolle, also die innere Beteiligung der Rezipierenden. Je höher das Involvement oder Engagement, desto besser werden die dargebotenen Informationen aufgenommen (vgl. KROEBER-RIEL 1993: 98; auch MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 61). Darum müssen Informationen möglichst attraktiv verpackt werden. »Ein Ziel in der Kommunikation mit dem Kunden ist daher, durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien neue Reize zu setzen und das Involvement zu erhöhen« (MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 62). Für die Augmented Reality liegt die Vermutung nahe, dass Rezipierende durch Emotionen stärker aktiviert werden, weil auch das Involvement höher ist (vgl. MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 62).

Unter Emotionalisierungsstrategien wird der bewusste Einsatz von visuellen und verbalsprachlichen Mitteln verstanden, der zum Ziel hat, bei den Rezipierenden Emotionen auszulösen. Diese Emotionen können weitere Handlungen nach sich ziehen (DEMARMELS 2009: 70). Es geht also darum, dass die Aufmerksamkeit und die Reaktion auf eine Botschaft verstärkt wird, indem durch bestimmte Mittel Emotionen ausgelöst werden. Beispielsweise werden

auf einem Werbeplakat einer Versicherung positive Gefühle in den Betrachtenden ausgelöst durch die Darstellung von zufriedenen Menschen. Diese positiven Gefühle können sich in ›Geborgenheit‹ oder ›Sicherheit‹ konkretisieren. Das abstrakte Produkt der Versicherung wird dadurch mit Emotionen verknüpft und erhält so einen Mehrwert.

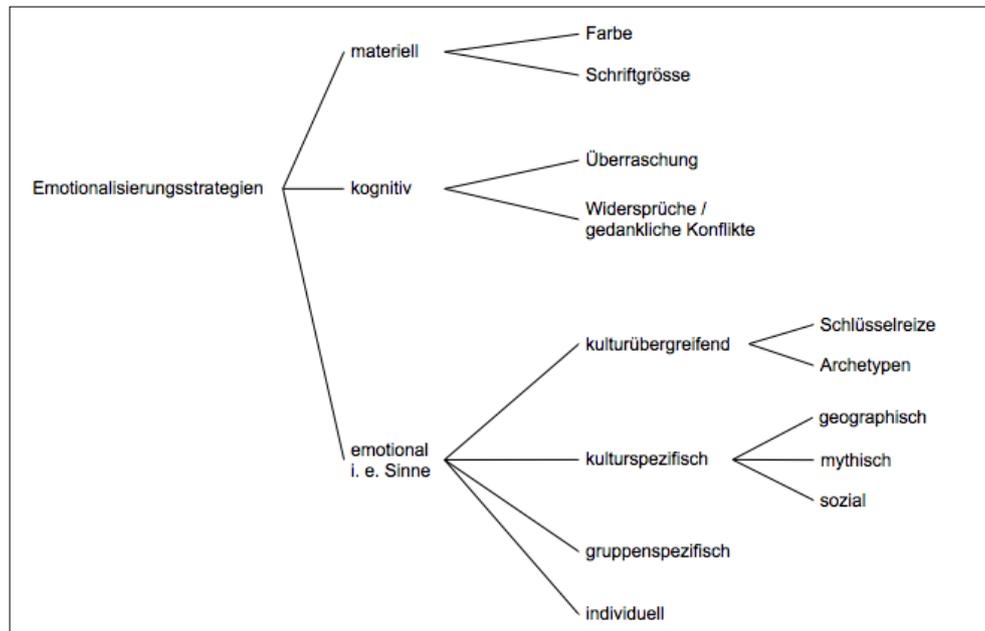


Abb. 1:
Raster von Emotionalisierungsstrategien (DEMARMELS 2009: 82)

Die ganze Palette an möglichen Emotionalisierungsstrategien (ES) kann anhand von psychologischen Kriterien folgendermaßen eingeteilt werden (vgl. Abb. 1): ES können materiell, kognitiv oder emotional in engerem Sinne sein. Bei der materiellen und der kognitiven Ebene entstehen Emotionen eher als Nebenprodukt (DEMARMELS 2009: 82): Durch Farben oder Schriftgrößen werden emotionale Vorgänge ausgelöst, die sich wahrscheinlich auf Instinkte zurückführen lassen. Beispielsweise gilt rot als Warnfarbe und große Dinge wecken die Aufmerksamkeit mehr als kleine. Andererseits kann es bei der Verarbeitung von Informationen zu Überraschungen oder zu gedanklichen Konflikten kommen, wenn die präsentierten Botschaften sich nicht wie angenommen einordnen oder mit dem bereits vorhandenen Wissen verknüpfen lassen.

Die emotionalen ES zielen dagegen direkt auf Emotionen ab (DEMARMELS 2009: 82). Sie können weiter unterschieden werden in kulturübergreifende, kulturspezifische, gruppenspezifische und individuelle Reize. Kulturübergreifende Reize, wie beispielsweise Schlüsselreize und Archetypen, sprechen Menschen in unterschiedlichen Kulturen gleichermaßen an. Nachgewiesen wurde dies beispielsweise durch Untersuchungen zum sogenannten Kindchenschema (große Augen und runde Formen lösen einen ›Jö-Effekt‹ aus; vgl. z.B. LORENZ 1965). Kulturspezifische Reize sind dagegen an bestimmte Kulturen und kulturelle Werte gebunden. Dazu gehören beispielsweise

nationale Mythen und Legenden, die eine spezifische Identität schaffen können (vgl. z.B. CASSIRER 2002). Insbesondere im politischen Kontext sind hierzu auch Landeswappen und -fahnen zu nennen, die eine besondere Art der Zusammengehörigkeit schaffen. Aber auch der öffentliche Diskurs mit seinen Themen und Tabus, beziehungsweise mit den gesellschaftlichen Normen von gut und böse oder traurig und lustig können in diese Kategorie eingeordnet werden (DEMARMELS 2009: 86). Bei den gruppenspezifischen Reizen werden einzelne Individuen zu kleineren Gruppen zusammengefasst. Wichtig für diese Arten der Emotionalisierung ist die Unterscheidung von »wirk« und »nicht-wirk« (DEMARMELS 2009: 87).

Die einzelnen ES sind im Raster in Abbildung 1 so angeordnet, dass sich folgende Aussage machen lässt: Je weiter unten eine Emotionalisierungsstrategie einzuordnen ist, desto höher beziehungsweise intensiver ist die Aufmerksamkeit, welche durch die Emotionalisierung ausgelöst wird.

Gleichzeitig gilt auch: Je mehr Interaktivität und Einbezug der Rezipierenden durch eine Botschaft entsteht, desto höher wird auch die Aufmerksamkeit gegenüber dieser Botschaft ausfallen (vgl. KROEBER-RIEL/ESCH 2011: 244). Mehler-Bicher, Reiß und Steiger (2011: 57) verweisen auf Studien, die belegen, dass auch Augmented Reality durch Kundenbegeisterung den Wettbewerb beeinflussen kann. Die meisten AR-Anwendungen enthalten ebenfalls interaktive Elemente. Mehler-Bicher, Reiß und Steiger (2011: 135) sehen das Potenzial der AR außerdem in der gleichzeitigen Ansprache von verschiedenen Sinnen und in der daraus folgenden stärkeren Aktivierung der Kommunikationsteilnehmenden.

4. Formen von Augmented Reality

Was ist Augmented Reality? »An AR system supplements the real world with virtual (computer-generated) objects that appear to coexist in the same space as the real world« (AZUMA et al. 2001: 34). Dabei kombiniere ein solches System reale und virtuelle Objekte in einer realen Umgebung, sei interaktiv und zwar in Echtzeit (AZUMA et al. 2001: 34). Die Geschichte von AR geht bereits einige Jahrzehnte zurück (vgl. MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 13) und wurde von Anfang an nicht ausschließlich zur Unterhaltung genutzt. So bietet sie beispielsweise Hilfe im Wartungsbereich (z.B. 3D-Anzeigen eines zu reparierenden Gerätes), in der Medizin (z.B. Darstellung nicht-sichtbarer Elemente) oder in der Navigation (z.B. Navigationshinweise in Abhängigkeit zum aktuellen Verkehr) (vgl. MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 16ff.).

Bisherige Systematisierungsversuche von unterschiedlichen AR-Anwendungen waren aus verschiedenen Gründen unbefriedigend. Mehler-Bicher, Reiß und Steiger versuchen diesem Umstand Abhilfe zu schaffen und liefern eine Systematisierung von verschiedenen Anwendungsszenarien. Sie betiteln ihre Kategorien jeweils mit »living« und spielen damit auf die Ver-

schmelzung von Realität und Virtualität und der Interaktivität an: »Dieser Ausdruck [living] assoziiert wesentlich besser als der Begriff *augmented*, dass eine Erweiterung stattfindet, die dem Benutzer das Gefühl vermittelt, dass Gegenstände oder Medien *zum Leben erweckt werden*« (MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 24, Herv. im Original).

Sie kommen zu folgenden Kategorien:

- Living Mirror: Gesichtserkennung über Kamera, lagegerechte Platzierung von Objekten auf dem Gesicht/Kopf und Projektion über einen grossen Bildschirm oder Beamer (Spiegeleffekt)
- Living Print: Erkennen von Printmedien und Augmentierung; Unterkategorien sind Living Cards, Living Brochures, Living Objects (Verpackungsmaterialien), Living Books, print-basierte Living Games
- Living Game mobile: Augmentation von Spielen, z.B. über Smartphones
- Living Architecture: Erfahren eines Raumes/Gebäudes, z.B. durch Kopfbewegung
- Living Poster: Manipulation eines Plakates durch weitere Informationselemente
- Living Presentation: Darstellung von Objekten oder Messeständen durch Augmented Reality
- Living Meeting: Anreicherung von Telefon- und Videokonferenzen durch Augmented Reality
- Living Environment: Erweiterung einer realen Umgebung durch Text, 2D- und 3D-Objekte, Video- und Audiosequenzen (MEHLER-BICHER/REIß/STEIGER 2011: 24f.)

Die Kategorien folgen einer technischen Klassifikation, kombiniert mit der jeweiligen Anwendung. Die folgenden Beispiele werden gemäß oben beschriebener Systematik kategorisiert und anhand des Rasters für Emotionalisierungsstrategien, beziehungsweise anhand der Intensität der Emotionalisierung eingeordnet.

5. Augmented Reality zur Unterhaltung

Im Folgenden möchte ich anhand einiger konkreter Beispiele aufzeigen, wie Augmented Reality funktioniert, um daraus abzuleiten, wie Emotionalisierungsstrategien in Augmented Reality zu beurteilen sind. Ich beschränke mich dabei auf den Unterhaltungsbereich, wobei es sich bei den meisten Beispielen um Werbung in irgendeiner Form handelt.

Die Beispiele sind nach ihrem »Involvement-Grad« sortiert. Statische AR-Anwendungen aktivieren die Rezipierenden wohl weniger als bewegte. Noch stärkeres Involvement ist von interaktiven Anwendungen mit live-Bild

zu erwarten. Hier gibt es Beispiele aus dem at-Home-/at-Work-Bereich und aus dem Out-of-Home-Bereich, also von Public Screens.

5.1 Living Poster I: Als ob man die Rückseite eines Plakates betrachten würde

Über Bildmarker auf klassischen Plakaten können zusätzliche Informationen via Internet abgerufen werden. Beispiele hierfür sind die QR-Codes und Anwendungen wie beispielsweise ›PosterPlus‹.

Ein (dafür bestimmtes) Plakat wird mit der App PosterPlus auf dem Smartphone abfotografiert. Ähnlich wie bei den QR-Codes sind auch für PosterPlus-Anwendungen Zusatzinformationen hinterlegt. Im Beispiel in Abbildung 2 sieht man, wie eine Frau ein Plakat für ein Armani Parfüm mit der entsprechenden App fotografiert. Nach kurzer Zeit präsentiert die App ihr einen Gutschein im Wert von 20 Franken für das beworbene Armani-Produkt bei Verkaufsstellen des Promotionspartners. Weitere Dienstleistung von PosterPlus ist in diesem Fall die Angabe von Verkaufslokalen in der Nähe.

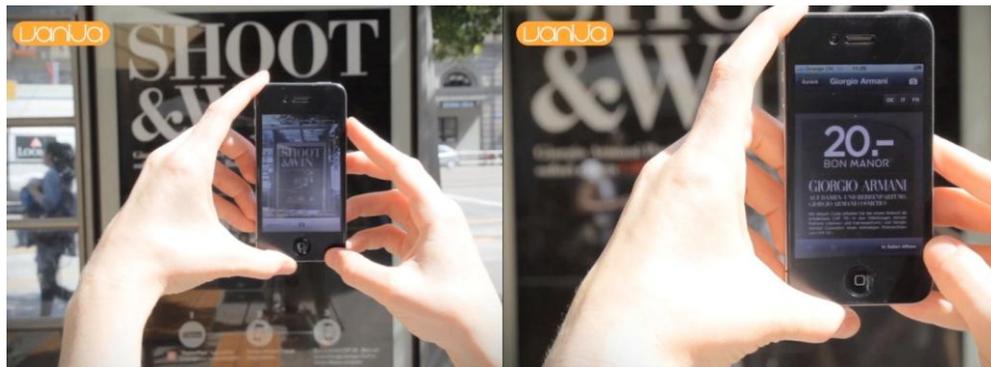


Abb. 2:

PosterPlus (apg³/vanija⁴)

Bildquelle: <http://www.vanija.ch/web-mobile/apg-posterplus> [letzter Zugriff: 27.11.2011]

Die Realität, also das ausgehängte Plakat, wird mit zusätzlichen Informationen angereichert, also praktisch erweitert. Es ist fast, also ob man die Rückseite des Plakates ansehen könnte und dort weitere Informationen finden würde. Dies führt zu einer intensivieren Auseinandersetzung mit dem Plakat und in den meisten Fällen wohl auch mit seiner Botschaft. Dadurch, dass die Nutzerin oder der Nutzer selber aktiv wird und ein Foto des Plakates mit einem Smartphone erstellt, wird das Involvement weiter erhöht.

³Die APG ist die Allgemeine Plakatgesellschaft der Schweiz. Sie unterhält die Plakatflächen im öffentlichen Raum und vermietet diese in Form von Plakatnetzen.

⁴Vanija ist eine Kommunikationsagentur mit Spezialisierung auf interaktive Erlebnisse. Das Unternehmen gestaltet, realisiert und betreut interaktive Werbe- und Marketingprojekte mit innovativen Technologien.

5.2 Living Poster II: Als ob man den Inhalt eines Plakates verändern könnte

Während Bildmarker vom Trägermedium keine spezielle technische Ausrüstung verlangen, handelt es sich bei ›ViWalk‹ um eine technisch neue Kommunikationsform. Das lebende Plakat ist in diesem Fall ein Public Screen, der auf seine Umgebung reagiert. Reaktionen treten beispielsweise auf, wenn Passantinnen und Passanten nahe genug am lebenden Plakat vorbei gehen, oder wenn sie sich davor stellen und sich bewegen. Analog zu den gemessenen Bewegungen einer am Trägermedium befestigten Webcam verändert sich der dargestellte Inhalt. Im Beispiel in Abbildung 3 kommt unter dem Bild des beworbenen Autos eine weitere Bildebene mit zusätzlichen Informationen zum Vorschein.



Abb. 3:
Interaktives Plakat (vanija)
Quelle: <http://www.vanija.ch/messe-event/viwall> [letzter Zugriff: 27.11.2011]

Bei dieser Interaktion zwischen Plakatinhalt und Rezipierenden ist es, als wenn man den Inhalt des Plakates verändern könnte. Es entsteht eine interaktive Teilnahme an der Botschaft und der Gestaltung des Plakates, allerdings nur in flüchtiger Weise (das Plakat kehrt zu seinem Ausgangsbild zurück, sobald die Umgebungsbewegungen nachlassen) und nur durch Aufdecken eines ebenfalls bereits vorhandenen Bildes. Trotzdem erlaubt ein solches interaktives Plakat eine spielerische Teilnahme und führt damit zu einer intensiveren Aufmerksamkeit.

5.3 Living Print: Als ob man einen dreidimensionalen Gegenstand in der Hand hätte

In kleineren Räumen, beispielsweise in Verkaufslokalen oder im at-home- und at-Work-Bereich, kommen auch flashbasierte Webanwendungen zur Generierung von AR zum Zug. Hier wird mit der Webcam am Computer gearbeitet: Man hält ein mit entsprechenden Markern ausgestattetes Print-Medium in die Kamera und sieht auf dem Bild am Computer, wie sich die Realität erweitert.

Im Beispiel in Abbildung 4 lässt sich folgende Szene erkennen: Eine Frau hält eine zweidimensionale Karte in die Kamera ihres Computers. Das Programm auf dem Computer erkennt den Bildmarker und zeigt jetzt im Bild die live gefilmte Frau und die Situation um die Karte herum. Letztere klappt auf und zum Vorschein kommt ein dreidimensionaler Parcours und eine

Murmel, die sich ihren Weg durch die Hindernisse sucht. Verändert die Frau die Ausrichtung der Karte, verändert sich die Position auch im Bild auf dem Computer. So kann die Kugel schneller oder langsamer nach unten gleiten. Gleichzeitig kann man sich auch selber sehen und damit sozusagen kontrollieren, dass es sich tatsächlich um ein live-Bild handelt. Es ist, als hätte man einen dreidimensionalen Gegenstand in der Hand.



Abb. 4:

Living Card (vanija)

Quelle: <http://www.vanija.ch/web-mobile/web-mit-ar> [letzter Zugriff: 27.11.2011]

Ein ähnliches Anwendungsbeispiel gibt es auch für Magazine: Hierbei handelt es sich um eine Living Brochure, die mit dem Programm Paperboy von Kooaba⁵ funktioniert. Ein Szenario auf der Homepage von vanija zeigt auf dem Cover einer Zeitschrift einen Mann auf einem Laufband. Hält man es in die Webcam, erkennt das Programm das Bild und der Mann im Computer beginnt zu laufen. Hält man das Bild so, dass der Mann »aufwärts« rennen muss, wird er langsamer, dreht man die Zeitschrift, so dass es »abwärts« geht, wird er hingegen schneller.⁶

Bei solchen Anwendungen ergibt sich einerseits ein Überraschungseffekt, weil das, was man am Computer sieht, nicht dem entspricht, was man in Realität erkennen kann. Ein statisches Bild in einer Zeitschrift beginnt sich auf einmal zu bewegen. Dabei handelt es sich aber zusätzlich nicht einfach um einen Film, der im Computer abläuft, sondern das Computerbild reagiert auf die Bewegungen des Objekts, das abgefilmt wird. So entsteht andererseits eine Interaktion und die Möglichkeit, den dargestellten Inhalt zu manipulieren. Auch daraus ergibt sich eine spielerische Rezeption und es lässt sich wiederum auf eine intensivere Aufmerksamkeit schließen.

Zu bemerken ist aber, dass bei den bisher vorgestellten Anwendungen immer noch ein hohes Maß an Eigeninitiative gefragt ist: Entweder muss ich ein Plakat fotografieren oder ich muss aktiv Gegenstände in die Kamera eines Computers halten. Dazu sind immer auch technische Voraussetzungen (Smartphone, Computer mit Webcam) und Software (Programme, welche die AR-Anwendungen erkennen und manipulieren können) nötig. Es braucht also einen gewissen Initialaufwand, bis man die Rezipierenden dort hat, wo man

⁵ <http://www.kooaba.com/en/products/paperboy> [letzter Zugriff: 07.12.2011].

⁶ <http://www.vanija.ch/web-mobile/web-mit-ar/> [letzter Zugriff: 27.11.2011].

sie gerne haben möchte. Anders ist dies bei Living Environment-Anwendungen auf Public Screens.

5.4 Living Environment: Als ob etwas in Realität stattfinden würde

Mit einem ähnlichen Vorgehen wie über die webbasierten Flash-Anwendungen kann auch auf Public Screens gearbeitet werden. Hierzu werden Systeme benötigt, welche live-Bilder mit zusätzlichem Bildmaterial anreichern. Das archivierte Bildmaterial wird entweder als Teil des Gesamtbildes auf einem Public Screen eingefügt oder als Ebene über das live-Bild gelegt.

Abbildung 5 zeigt ein Beispiel aus den Niederlanden: Gefilmt wurde ein Platz vor einem Public Screen, in den Städten Amsterdam und Rotterdam. Die Szenerie bestand aus einer Tramhaltestelle und einem Platz, auf dem Passantinnen und Passanten auch stehen bleiben konnten. Dabei konnten sie das live-Bild auf dem Screen und damit sich selber sehen. Schon alleine dieser Umstand führte zu hoher Aufmerksamkeit. Diese Aufmerksamkeit wurde durch folgende Erweiterung der Realität noch mehr gesteigert: Im rechten unteren Bildausschnitt wurde – auf dem Screen nicht als solches erkennbar – eine Video-Sequenz aus Archivbildern eingefügt. Darauf zu sehen: Ein Krankenwagen fährt ins Bild, Sanitäter steigen aus und versuchen, einen Verwundeten zu versorgen. Plötzlich werden die Sanitäter vom Opfer und von weiteren Menschen tätlich angegriffen. Diese randalieren, werfen Verbandsmaterial aus dem Krankenwagen und gehen auf die Sanitäter los.

Die Passantinnen und Passanten sind zum Zuschauen verbannt: Sie können nicht eingreifen, obwohl sie die Szene sehen können, aber eben nur auf dem Screen. In der Realität ist kein Krankenwagen da. Dies alleine ruft Verwunderung hervor: Weil man sich selber auf dem Screen erkennt und sich in Echtzeit beobachten kann, erstaunt es, dass auf dem Screen mehr zu sehen ist als in der Realität. Weiter wecken Kampfsituationen ebenfalls Aufmerksamkeit. Diese AR-Anwendung gehört zu einer Kampagne, die genau diese Problematik des ›Zusehens aber nicht Eingreifens‹ aufgreifen will: In den Niederlanden wurden des öfteren Sanitäter und anderes staatliches Hilfspersonal Opfer von Aggressionen. Die Leute rundherum gaffen zwar, aber keiner greift ein. Am Ende der AR-Anwendung kommen darum Informationen und Tipps, wie man sich im Falle eines solchen Übergriffs verhalten soll.

Die AR-Anwendung soll in diesem Fall Aufmerksamkeit wecken, dann aber auch einen nachhaltigen Eindruck von der Situation des Beobachtens hinterlassen.

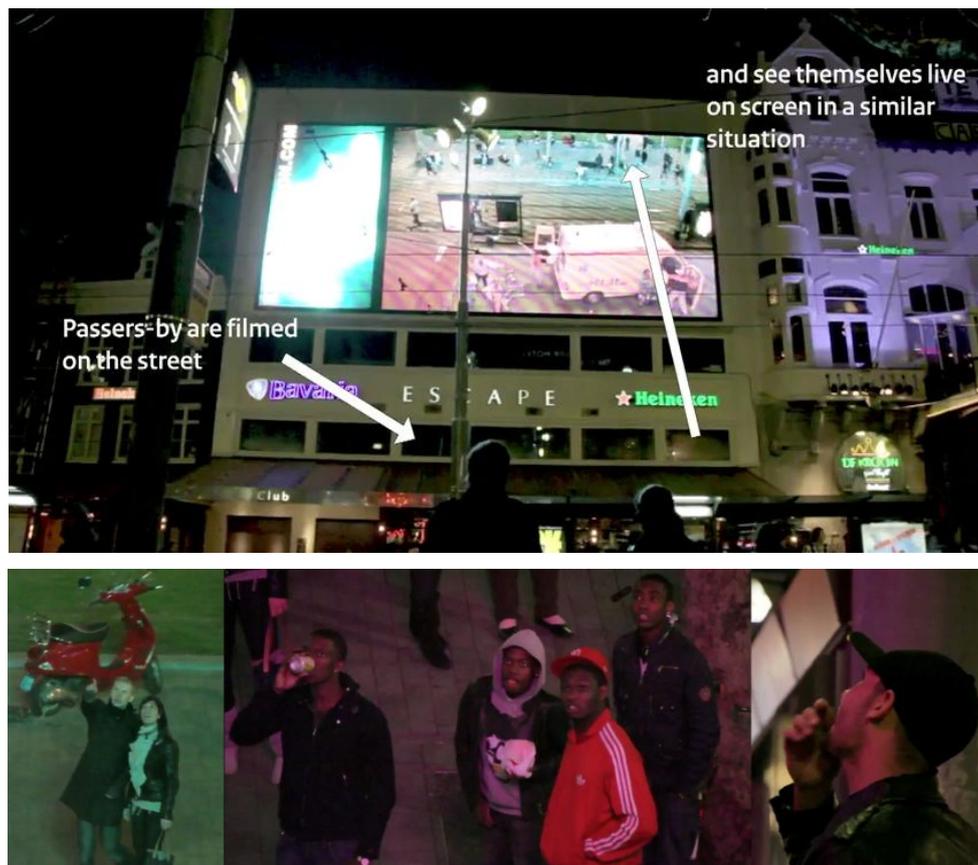


Abb. 5:
Living Environment: AR auf einem Mega Billboard (Postbus 51)
Quelle: http://www.youtube.com/watch?v=uDTdHG_FytM [letzter Zugriff: 27.11.2011]

Die Kampagne scheint Erfolg zu haben: Im YouTube-Video werden Menschen gezeigt, welche die Szene, sich selber und den Public Screen beobachten (vgl. Abb. 5 unten). Sie scheinen alle fasziniert und gefangen von den Bildern, zum Teil ist aber auch die Überraschung zu erkennen. Überraschung, sich selber auf einem so großen Public Screen zu sehen, Überraschung aber auch, dass auf diesem Screen etwas passiert, was in der Realität nicht zu sehen ist.

Ein anderes Beispiel kommt aus der Produkt-Werbung. Hier wurde das archivierte Bild nicht in einem Ausschnitt des Public Screens untergebracht, sondern mitten ins Bild integriert. Damit wird sogar eine gewisse, scheinbare Interaktion der Menschen und der AR möglich. In Abbildung 6 kann man die Idee der AR nachvollziehen:



Abb. 6:
Living Environment (Unilever)
Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=rFuUFelDpk> [letzter Zugriff: 27.11.2011]

In einem Bahnhof in London ist auf dem Fußboden ein großes Zeichen angebracht mit der Aufschrift »Look up!«. Vor diesem Zeichen befindet sich ein großer Public Screen. Dieser gerät unweigerlich ins Blickfeld, wenn man drauf schaut. Auf dem Screen erlebt man dann eine erweiterte Realität: Man sieht sich selber im live-Bild, sieht die Umgebung und Personen um sich herum. Und dann landet, von oben herabfallend, ein Engel just neben der Person, die auf dem Look-up-Zeichen steht. Dieser Engel bewegt sich und wendet sich den Menschen zu.

Ungläubig starren die Leute auf den Screen und neben sich und können es gar nicht fassen, dass sie auf dem Screen mit einem Engel zu sehen sind, der aber in der Realität nicht sichtbar zu sein scheint. Und den Leuten macht das Spaß: Sie versuchen mit diesem Engel zu interagieren, wenden sich ihm zu und kontrollieren immer wieder auf dem Screen, ob ihre Position auch stimmt.

Als ob etwas in der Realität stattfinden würde: Hier handelt es sich also um die Realität, die den Rezipierenden mit einem besonderen Zusatz entgegentritt. Dieser Zusatz ist eine reale Form, etwas, was in der Realität tatsächlich da sein könnte (z.B. der Krankenwagen oder eine Frau als Engel verkleidet). Daraus ergeben sich wiederum ein Widerspruch und ein Überraschungseffekt. Und daraus lässt sich eine intensivere Aufmerksamkeit ableiten. Diese wird durch eine mögliche Interaktion mit dem Bild (live-Kamera) oder sogar mit dem AR-Bild (Engel) gestützt.

5.5 Living Mirror/Living Environment intensified: Als ob man selber erschossen würde

Noch einen Schritt weiter im Involvement geht die Kampagne von WWF Russia zur Rettung des Sibirischen Tigers: Hier wird persönliche Betroffenheit nicht nur durch ein live-Bild, sondern durch ein tatsächliches, physisches Gefühl simuliert. Auch daraus ergibt sich ein, sogar sehr unerwarteter, Überraschungseffekt und daraus wiederum lässt sich eine besonders nachhaltige Wirkung ableiten.



Abb. 7:
Living Mirror: AR und der eigene Körper (WWF Russia)
Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=OZO4mkTbaj0> [letzter Zugriff: 27.11.2011]

In der Abbildung 7 lässt sich die Kampagne wie folgt rekonstruieren: Der WWF hat auf T-Shirts Bildmarker angebracht und in den Shops, die das T-Shirt verkaufen, die Spiegel in die Garderoben so präpariert, dass sie unbemerkt eine AR-Anwendung abspielen können. Stellt sich jemand mit dem T-Shirt vor den Spiegel, sieht sich die Person nicht nur selber, sondern sie erkennt, wie sich auf dem Kleidungsstück Blut ausbreitet und zwar mit einem Muster, das man aus Filmen kennt: Wie wenn jemand erschossen wird. Zusätzlich scheint Blut auch noch auf den Spiegel zu spritzen.

Die Leute scheinen im ersten Moment nicht zu realisieren, dass es sich um einen Trick handelt. Sie schauen sehr bestürzt und erstaunt und verwirren sich dann mit einem Blick nach unten, ob sie wirklich bluten. Interessant ist aber, dass sie nicht nur schauen, sondern dass sie beim Erscheinen der Blutflecken zusammensucken, ebenfalls genau so, wie man es aus Filmen kennt. Durch die AR-Anwendung wird also nicht nur Aufmerksamkeit durch Erstaunen und gedankliche Konflikte geweckt, sondern es wird ein tatsächlich körperliches Gefühl ausgelöst. Die Leute scheinen sich zu fühlen, wie wenn sie erschossen würden.

Ziel war es denn auch, den Leuten dieses Gefühl zu geben, wie es ist, wenn man erschossen wird. Gemäß YouTube-Film war die Kampagne ein Erfolg: In kurzer Zeit sammelte der WWF Russia 200'000 Unterschriften gegen die Ausrottung des durch Wilderei vom Aussterben bedrohten Tigers.

In diesem Beispiel kommt dem Spiegel ein besonderer Stellenwert zu: Wenn wir uns selber erkennen, sind wir aufmerksamer und ein Spiegel bietet dabei eine andere Ausgangslage als ein Public Screen, auf dem Personen in den meisten Fällen relativ klein und weit weg erscheinen. Im Spiegel erwarte ich außerdem, dass ich mich selber sehe. Erkenne ich nicht, dass es sich um einen präparierten Spiegel handelt, rechne ich auch nicht damit, dass mir hier eine AR-Anwendung entgegentritt.

Mehler-Bicher, Reiß und Steiger (2011: 70) sprechen außerdem von ›Hap.dig‹, einer Kombination aus haptischen und digitalen Elementen. Durch diese Verschmelzung werde die Kommunikationswirkung erhöht. Das WWF-Beispiel scheint mir ein sehr anschaulicher Beleg dazu, wobei es sich um eine virtuelle Haptik mit realer körperlicher Reaktion handelt: Die Leute zucken zusammen, das heißt, sie reagieren auf die Haptik einer Kugel, die ihren Körper durchdringt, obwohl ihnen in der Realität nichts körperliches widerfährt.

6. Fazit

Wo im Raster der Emotionalisierungsstrategien befindet sich nun die Augmented Reality? Die Beispiele haben gezeigt, dass AR-Anwendungen einerseits auf der Ebene der materiellen Reize verortet werden können. Insbesondere wenn es um ein erweitertes live-Bild geht, spielt dabei die Bewegung aber natürlich auch die Interaktivität eine Rolle. Weiter führt der Umstand, dass auf dem Bild mehr zu sehen ist als in der Realität zu Überraschung und zu gedanklichen Konflikten. Damit findet AR auch auf der kognitiven Ebene statt. Und schließlich findet sie sich auch auf der emotionalen Ebene in engerem Sinne. Hier kommen verschiedene Möglichkeiten in Frage. Mit Anwendungen in den Bereichen Living Mirror befinden sie sich vor allem auf der individuellen Ebene und sind dort sicher auch am intensivsten.

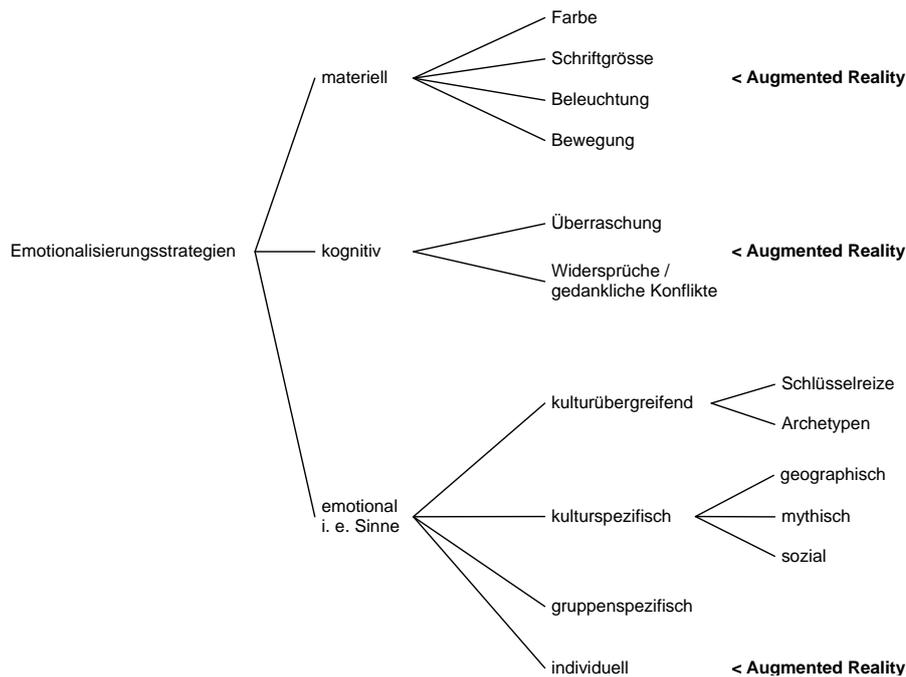


Abb. 8:
Modifiziertes Raster der Emotionalisierungsstrategien im Out-of-Home-Bereich

Die Beispiele haben gezeigt, dass die semiotischen Ressourcen von klassischem Plakat und Public Screens nicht völlig verschieden sind und sich zum Teil sogar überschneiden können. Ein zentraler ›neuer‹ Code der Screens ist natürlich aber das bewegte Bild. Und dieses ist auch Ausgangspunkt für Augmented Reality-Anwendungen.

Auch das klassische, statische Plakat versucht mit der fortschreitenden Technik mitzuhalten. Dies war schon mit dem City Light Poster und der Plakatwalze der Fall (vgl. DEMARMELS 2006). Durch die Kombination mit neuen Möglichkeiten wird auch Augmented Reality eingesetzt. Dies erfordert zwar eine andere Technik (z.B. die Kombination mit einem Smartphone auf der Rezipierendenseite), jedoch können Anwendungen auch mit statischen Kommunikationsformen kombiniert werden. Und der Versuch gelingt: Augmented Reality schafft die Basis für eine (vermeintliche?) Interaktion, sie bringt die Rezipierenden zum Staunen und fördert den spielerischen Umgang mit der Botschaft von Plakaten. Außerdem wird natürlich über Zusatzinformationen oder Gutscheine auch ein materieller Mehrwert geschaffen.

Zum wirklich spektakulären Staunen verleiten aber vor allem live-Bild-Anwendungen, das heißt, bewegter Inhalt und Augmented Reality. Hierbei handelt es sich nun also um die neue Kommunikationsform Public Screen mit bewegtem Bild und einem angeschlossenen Computersystem.

Ich habe an einem anderen Ort (DEMARMELS 2010) gezeigt, dass Zeichenmodalitäten nicht nur auf der sichtbaren, sondern auch auf der kognitiven Ebene liegen können, und Sinn als semiotischen Code zu beschreiben versucht. Am Beispiel der AR-Anwendung von WWF Russia stellt sich jetzt die Frage, ob auch Augmented Reality eine neue semiotische Ressource darstel-

len kann. Sie schafft eine neue Sinnebene, teilweise sogar mit Auswirkungen auf die Haptik beziehungsweise auf ein körperliches Gefühl. Ob es sich aber bei Augmented Reality tatsächlich um einen neuen Modus in der Multimodalen Kommunikation handelt, muss an anderer Stelle noch weiter erörtert werden (vgl. DEMARMELS in Vorb.).

Literatur

- AZUMA, RONALD et al.: Recent Advanced in Augmented Reality. In: *IEEE Computer Graphics and Applications*, 21(6), 2001, S. 34-47
- CASSIRER, ERNST: Vom Mythos des Staates. Hamburg [Meiner] 2002
- DEMARMELS, SASCHA: *Als ob die Sinne erweitert würden... Augmented Reality als neue semiotische Ressource in der multimodalen Kommunikation?* In Vorbereitung
- DEMARMELS, SASCHA: FanVids auf YouTube – Metamorphosen als kulturelle Praktik. In: STÖCKL, HARTMUT (Hrsg.): *Mediale Transkodierungen. Metamorphosen zwischen Sprache, Bild und Ton*. Heidelberg [Winter] 2010, S. 253-266
- DEMARMELS, SASCHA: *Ja. Nein. Schweiz. Schweizer Abstimmungsplakate im 20. Jahrhundert*. Konstanz [UVK] 2009
- DEMARMELS, SASCHA: Code- und Medienwandel. Eine exemplarische Betrachtung am Beispiel von politischen Plakaten. In: *Kodikas/Code. Ars Semiotica*, 29(4), 2006, S. 397-410
- DENSCHER, BERNHARD: *Bilder und Worte. Wissenschaftliche Forschung und Literatur zur Geschichte der Plakatkunst*. 2009.
<http://www.dhm.de/ausstellungen/kkv/BilderUndWorte.htm> [letzter Zugriff: 01.05.2012]
- DÜRSCHIED, CHRISTA: *Medien, Kommunikationsformen, kommunikative Gattungen*. In: *Linguistik online*, 22(1), 2005, S. 3-16
- KROEBER-RIEL, WERNER: *Bildkommunikation. Imagerystrategien für Werbung*. München [Vahlen] 1993
- KROEBER-RIEL, WERNER; FRANZ RUDOLF ESCH: *Strategie und Technik der Werbung. Verhaltens- und neurowissenschaftliche Erkenntnisse*. Stuttgart [Kohlhammer] 2011
- LEUTERT, ARMIN: *Allgemeine Fachkunde der Drucktechnik*. Aargau [Baden-Verlag] 1993
- LORENZ, KONRAD: *Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. Gesammelt Abhandlungen*. München [Piper] 1965
- MAHRDT, NIKLAS: *Crossmedia. Werbekampagnen erfolgreich planen und umsetzen*. Wiesbaden [Gabler] 2009
- MEHLER-BICHER, ANETT; MICHAEL REIß; LOTHAR STEIGER: *Augmented Reality. Theorie und Praxis*. München [Oldenburg] 2011
- MÜLLER-BROCKMANN, JOSEF; SHIZUKO MÜLLER-BROCKMANN: *Geschichte des Plakates*. Berlin [Phaidon] 2004

Christian Trautsch/Yixin Wu

Die Als-ob-Struktur von Emotikons im WWW und in anderen Medien

Abstract

Our article has discussed the as-if structure of emoticons on internet and other media. It has shown that both the form (syntax) and the meaning of emoticons (semantics and pragmatics) are dependent on the occurrence of real facial expressions in the natural and social context. On the indexical and symbolic level, however, an unlimited number of mentefacts (comics, television, etc.) are represented. For this understanding of the iconic emoticons, the focus will be placed on the results of research on facial expression. Indexical emoticons are closely related to human gestures. Thus, symbolic emoticons can be also explained by a reference to verbal signs, pictorial symbols, and symbolic colours.

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Als-ob-Struktur von Emotikons im World Wide Web und in anderen Medien. Emotikons stellen ein wichtiges Element bei der Internetkommunikation dar. Ihre zunehmende Verwendung ist insbesondere aus dem Bedürfnis heraus entstanden, einen unmittelbaren Eindruck des emotionalen Zustands vom Gegenüber zu haben. Dieser fehlt bei der Schriftkommunikation im Internet (z.B. Instant Messaging Systeme, Diskussions- und Chatforen, E-Mails), was durch Emotikons kompensiert wird. Eine umfassende semiotische Klassifizierung von Emotikons und eine zeichentheoretisch fundierte Erklärung von deren Als-ob-Struktur wurde bisher noch nicht erarbeitet, auch wenn Versuche in Ansätzen vorhanden sind:

- Gemäß dem Stand der Emotikon-Entwicklung beschränkt sich David Sanderson in seinem *Lexikon der Emotikons* aus dem Jahr 1997 auf

Emotikons, die aus dem Zeichensatz der Computertastatur zusammengestellt und idealerweise mit einem 90° nach links geneigten Kopf gelesen werden (vgl. SANDERSON 1997: 307ff.).

- Søren Kjørup stellt sie in einem 2004 veröffentlichten Aufsatz als Unterart der Piktogramme dar und spricht ihnen – in Anlehnung an Goodman – zugleich den Bildcharakter ab. Unberücksichtigt bleiben Emotikons, die auch die Goodman'schen Kriterien für Bildhaftigkeit (kontinuierliche Korrelation, relative Fülle etc.) erfüllen würden: z.B. die der Mangakultur entsprungenen komplexen Emotikons (vgl. KJØRUP 2004: 3504).
- Jürgen Spitzmüller (Universität Zürich) spricht ihr eine eindeutige semiotische Klassifizierung gänzlich ab (2005), auch wenn sich ikonische und symbolische Relationen im Ansatz erkennen ließen.¹

Im Folgenden soll ein Beitrag zur semiotischen Klassifizierung und zur Erklärung der Als-ob-Struktur von Emotikons unternommen werden. Die Wortfolge *Als-ob-Struktur* wird in Anlehnung an die Als-ob-Philosophie von Hans Vaihinger (1911) als Mechanismus zur Erzeugung von zweckmäßigen Einbildungen und Fiktionen verstanden, was im Konkreten u.a. mit folgenden Fragen verbunden ist:

- Wie kommt die Bedeutung in Emotikons (vgl. BARTHES 1964: 40)?
- Wie ist es möglich, dass mir Emotikons den emotionalen Zustand meines Gegenübers suggerieren können?
- Sind Emotikon-Elemente von natürlichen Gegenständen oder Sachverhalten abgeleitet oder gänzlich künstlich erzeugt?
- und viele Fragen mehr.

Für den vorliegenden Aufsatz nicht zweckdienlich wäre die umfassende Klärung der Frage, ob es sich bei Emotikons um Bilder handelt. Nur so viel sei bemerkt: Den in der Tradition von Goodman und Scholz vertretenen Ansprüchen an die Bildhaftigkeit genügen Emotikons mit ihrer historisch zunehmenden Komplexität. Auch Kriterien für das Bildsein von Goodman-Gegnern dürften Emotikons genügen: so etwa denen des Bildgeeignet-Seins bei Claus Schlaberg (2010: 107).

1. Wichtige Bemerkungen vorweg

1.1 Zum Begriff *Emotikon*

Der Begriff *Emotikon* wurde zum Ende des 20. Jahrhunderts hin aus dem englischen und gleichbedeutenden *emoticon* übernommen, das wiederum eine

¹ Vgl. http://www.ds.uzh.ch/lehrstuhlduerscheid/docs/spitzm/ws2005-06/1_loesungen-semiotik-1.pdf [letzter Zugriff: 03.10.2011].

Kontamination der Wörter *emotion* (›Emotion‹) und *icon* (›grafisches Sinnbild‹) ist. Kombiniert man die Wortbedeutungen, so kommt man der Grundfunktion von Emotikons sehr nahe: Sie besteht in der kommunikativen Darstellung eines emotionalen Zustands mittels visueller Zeichen. Im Verlauf unseres Beitrags wird gezeigt, dass es sich nicht bei jedem Emotikontyp – wie das zweite Kompositionsglied suggeriert – um vorwiegend ikonische oder überhaupt ikonische Zeichen handeln muss.

1.2 Zur Repräsentation von Zeichentypen durch Emotikons

Emotikons sind in der Lage, Zeichentypen auf analoge Weise wie reale Gesichtsausdrücke zu repräsentieren. Ähnlich wie mimische Ausdrücke können sie die Rolle des *Signals*, des *Anzeichens*, des *Ausdrucks* und der *Geste* im weiten Sinne einnehmen (POSNER 1993: 1658-1685).

- Zum Signal: Signale sind Zeichen, die bei einem reagierenden System a eine Reaktion $T(a, r)$ auslösen, was mit der Formel $E(f) \rightarrow T(a, r)$ dargestellt wird. Ein Ereignis f (z.B. Donner) – das Signal (Zeichen) – führt zu einem unbewussten Reaktionsprogramm r (z.B. Wegrennen) durch a (z.B. Kaninchen). Gesichtsausdrücke können Signale sein, insofern sie zu einer Gefühlsansteckung im Sinne der Psycholog/inn/en Cacioppo, Hatfield und Rapson (vgl. 1994: 48) führen, wobei es im Schritt 1 zu einer unbewussten Imitation von Gesichtsausdrücken (z.B. Lächeln) und im Schritt 2 zu einer Stimmungsveränderung gemäß der ursprünglichen Mimik (z.B. Freude) kommt. Erste dem laufenden Text zugrundeliegende Ergebnisse bestätigen die Möglichkeit der Gefühlsansteckung durch Emotikons.
- Anzeichen: Führt ein Ereignis f (Zeichen) bei einem reagierenden System a dazu, dass eine bestimmte Proposition p geglaubt wird, spricht man – ganz gleich, ob sie der Fall ist – von einem Anzeichen (vgl. POSNER 1996: 1660ff). Dies wird mit der Formel $E(f) \rightarrow G(a, p)$ dargestellt. So kann ein plötzliches grollendes Geräusch f auf einer Skipiste für einen Skifahrer a Anzeichen für die Annahme p sein, dass die Gefahr einer Lawine bevorsteht (vgl. POSNER 1996: 1660). Gesichtsausdrücke und Emotikons können gleichermaßen Anzeichen für den jeweiligen gemeinten emotionalen Zustand sein: z.B. ;-) für ›glücklich‹ und :-(für ›unglücklich‹. Im Regelfall dürften sie aber als Ausdrücke zu deuten sein.
- Zum Ausdruck: Beim Ausdruck schließt ein reagierendes System a von einem Zeichen f auf die Existenz eines anderen Systems b , das sich im Zustand Z befindet: $E(f) \rightarrow G(a, Z(b))$. Auch hier genügt die bloße Annahme von b und $Z(b)$. Weder $Z(b)$ noch b selbst müssen tatsächlich gegeben sein (vgl. POSNER 1996: 1661ff). Als gutes Beispiel für einen Ausdruck kann die durch eine Person a vorgenommene Deutung

G von nach unten gezogenen Mundwinkeln und einer nach oben gezogenen Augenbraueninnenseite im Gesichtsausdruck f einer Person b als Zeichen für Traurigkeit Z gelten. Dies gilt sowohl für die reale Mimik als auch für komplexere Emotikons.²

- Zur Geste: Schließt ein reagierendes System a von einem Ereignis f auf ein mögliches Verhalten T eines anderen Systems b bzw. führt ein Ereignis f dazu, dass a annimmt, dass b intendiert, g zu tun ($T(b, g)$), so liegt eine Geste vor: $G(a, I(b, T(b, g)))$. Der eben beschriebene Ausdruck für Unglücklichkeit könnte – sowohl bei Gesichtsausdrücken als auch bei Emotikons – als Geste für einen bevorstehenden Selbstmord gelten.

1.3 Zur Kommunikation mit Emotikons

Emotikons stellen ein wichtiges Mittel der Kommunikation im Internet und in anderen Medien (z.B. SMS) dar. Nach dem hier vertretenen Zeichenmodell liegt Kommunikation genau dann vor, wenn an einer *Semiose* die Zeichenbestandteile *Sender* (z.B. Schulleiter), *Adressat* (Empfänger des Senders: z.B. Schüler), *Zeichen* im engen Sinne (z.B. ein strafendes Gespräch), *Botschaft* (z.B. ›Du hast mehrfach gegen die Schulordnung verstoßen‹), *Medium* (in diesem Fall: Schallwellen) und *Kontext* (in diesem Fall: Schule) beteiligt sind.

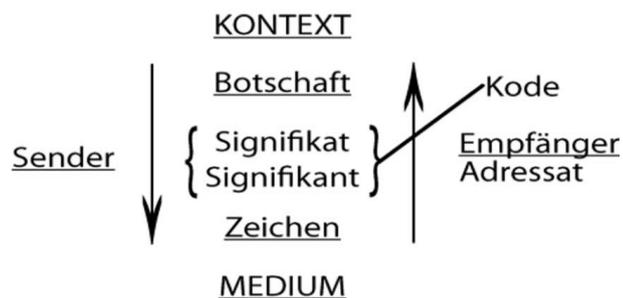


Abb. 1:
Zeichenmodell von Roland Posner (1992: 7)

Eine Besonderheit der Kommunikation mit Emotikons besteht in der Art und Weise, wie emotionale Zustände repräsentiert werden. Wie die Mimikforschung zeigt, lassen sich Emotionen in realen Kommunikationsformen (face-to-face-Gespräch) nur schwer verbergen oder vortäuschen. Sie treten weitgehend unwillkürlich auf und werden vom Gegenüber i.d.R. korrekt gedeutet. Dagegen müssen die Gesichtsausdrücke und sonstigen Darstellungen von Emotikons keine unmittelbare Folge eines emotionalen Zustands sein, da sie bewusst ausgewählt werden. Des Weiteren sind Emotikons immer hyperbolisch. Eine Übertreibung visueller Zeichenmerkmale kann bei allen Emotikons – selbst bei den einfachen – festgestellt werden. Bezüglich der kommunikativen Funktion könnten Emotikons – angelehnt an die Gestenklassifikation von Ekman (1980: 98) – folgendermaßen klassifiziert werden:

² Doch mehr zur Mimikforschung im nächsten Abschnitt.

- *Sprachtextbegleitende Emotikons*: Sie treten entweder texträumlich nebeneinander oder textzeitlich nacheinander auf:
 - *Betonende Emotikons*: Sie heben einzelne Wörter hervor. Z.B. ›Heute habe ich einen süßen Hund gesehen! 🐶 ‹
 - *Unterstreichende Emotikons*: Sie heben den ganzen Satz hervor. Z.B. ›Das war wieder einmal ein richtig mieser Tag! 😞 ‹Bei beiden besteht die Hauptfunktion in dem Wunsch der Vermeidung von Missverständnissen.
- *Antithetische Emotikons*: Es besteht ein konträrer oder kontradiktorischer Gegensatz zwischen dem Sprachtext und dem verwendeten Emotikon. Antithetische Emotikons dienen besonders als Ironiesignale. Benutzer von Emotikons neigen dazu, im Zweifelsfall dem Bild zu glauben. Z.B.: ›Heut' geht's mir mal wieder super!!! 😏 ‹
- *Sprachtextersetzende Emotikons*: Es werden lediglich Emotikons texträumlich nebeneinander oder textzeitlich nacheinander verwendet. Hierbei können sich diverse Bedeutungen, Bedeutungskombinationen und kommunikative Absichten ergeben. So spielt z.B. die Zeichenfolge: › 🤖 🏎 ‹ auf anstrengende körperliche Aktivitäten an.

2. Klassifikation der Objektrelation von Emotikons

Der im Folgenden vorgestellte Versuch einer Klassifizierung der Objektrelation von Emotikons stellt eine an Peirce angelehnte, aber nicht devot eingehaltene Zuordnung zu den Klassen *Ikon*, *Index* und *Symbol* dar. Nach Peirce weist das Ikon »mit seinem wirklichen oder fiktiven Objekt eine Ähnlichkeit auf«. Ein Index ist dagegen »ein Zeichen, das nicht in einer abbildenden, sondern in einer realen Verbindung mit seinem Objekt steht«, etwa »als Hinweis oder Anzeige« und das Symbol unabhängig von der »Ähnlichkeit oder [der] physische[n] Verbindung mit seinem Objekt« (vgl. OEHLER 1979: 14). Der im laufenden Beitrag vertretene Ansatz sieht in der Objektrelation von Emotikons den durch die Zeichen (Emotikons) bewirkten Zugang zu einer möglichen intendierten Emotion: Die ikonische Relation besteht in einem direkten, kulturunabhängigen und natürlichen; die indexikalische in einem indirekten, weitgehend kulturabhängigen und natürlichen und die symbolische in einem indirekten, kulturabhängigen und künstlichen Zugang zu einer möglichen intendierten Emotion.

Objektrelation	<i>Ikonsch</i>	<i>Indexikalisch</i>	<i>Symbolisch</i>
Zugang zur Emotion	direkt	indirekt	indirekt
kulturelle Bedingtheit	kulturunabhängig	weitgehend kulturabhängig	kulturabhängig
Entstehungsweise	natürlich	natürlich	künstlich

Tab. 1:
Klassifikation der Emotikons

2.1 Emotikon-Ikons

Ein direkter, kulturunabhängiger und natürlicher Zugang zu einer Emotion wird durch Emotikons, die Gesichter beinhalten (*Smileys*), ermöglicht. Er lässt sich auf die – wenigstens – prototypische (vgl. KLEIBER 1998) Ähnlichkeit mit realen Gesichtern sowie auf die natürliche Emotionserkennung zurückführen. In der Mimikforschung stellen die Einschätzungen von Emotionsexpressionen und die bei der Darstellung von Basisemotionen beteiligten Muskelbewegungen einen gut erforschten Bereich dar. Besonders hervorzuheben sind das von Paul Ekman und Wallace Friesen (1978) entwickelte Kodierungsverfahren *Facial Action Coding System* und ihre Studien mit Ureinwohnern im australischen Papua-Neuguinea, durch die – neben vielen anderen Studien, auf die hier im Einzelnen nicht eingegangen werden kann – die Kulturunabhängigkeit und Natürlichkeit der Hervorbringung und Deutung des mimischen Ausdrucks der sechs Basisemotionen nachgewiesen werden konnte (vgl. EKMAN/ELLSWORTH/FRIESEN 1972; EKMAN/FRIESEN/HAGER 2002; EKMAN 2003; WALEYER 2003).

Traurigkeit:

- nach unten gezogene Mundwinkel: *musculus depressor anguli oris* (dt.: Mundwinkelniederzieher)
- gesenkte Oberlider: *musculus orbicularis oculi, pars palpebralis* (dt.: Augenlider)
- in der Innenseite nach oben gezogene Augenbrauen: *musculus corrugator supercilii* (dt.: Runzler der Augenbraue)
- Heben der Nasenwurzel: *musculus nasalis* (dt.: Nasenmuskel)



Abb. 2:
Gesichtsausdruck für Traurigkeit (REICHARDT 2007: 6)

Ärger/Wut/Zorn:

- stechender Blick durch Heben und Straffen der Augenlider: *musculus orbicularis oculi, pars palpebralis* (dt.: Teil der Augenlider)
- nach unten und zusammengezogene Augenbrauen: *musculus depressor supercilii* (dt.: Herunterzieher der Augenbraue) zusammen mit dem Muskel am Nasenrücken *musculus procerus* (dt.: erweiterter Muskel)
- Zusammenpressen der Lippen oder – bei extremen Formen von Wut – Zeigen der Zähne: *musculus orbicularis oris* (dt.: Mundringmuskel)



Abb. 3:
Gesichtsausdruck für Ärger/Wut/Zorn (REICHARDT 2007: 6)

Überraschung:

- Aufreißen der Augen: *musculus orbicularis oculi, pars palpebralis* (dt.: Teil der Augenlider)
- gehobene Augenbrauen: *musculus frontalis* (dt.: Frontalmuskel)
- gehobene Augenwinkel: *musculus orbicularis oculi* (dt.: Augenringmuskel)
- nach unten fallender Kiefer: *musculus depressor labii inferioris* (dt.: Niederzieher der Unterlippe) und *musculus depressor anguli oris* (dt.: Mundwinkelniederzieher)



Abb. 4:
Gesichtsausdruck für Überraschung (REICHARDT 2007: 8)

Angst:

- nach unten fallender Kiefer und horizontal verzerrte Lippen: *musculus depressor labii inferioris* (dt.: Niederzieher der Unterlippe), *musculus depressor anguli oris* (dt.: Mundwinkelniederzieher) und *musculus orbicularis oris* (dt.: Mundringmuskel)
- starr geradeausgerichteter Blick und 1 bis 2 Sekunden lang geweitete Pupillen in Verbindung mit einem weiten Aufreißen der Augen: *musculus orbicularis oculi, pars palpebralis* (dt.: Teil der Augenlider)
- hochgezogene zur Mitte hin gerunzelte Augenbrauen: *musculus frontalis* (dt.: Frontalmuskel)



Abb. 5:
Gesichtsausdruck für Angst (REICHARDT 2007: 7)

Ekel:

- hochgezogene Oberlippe: *musculus levator labii superioris* (dt.: Oberlippenheber)
- Nasenrümpfen: bes. *musculus nasalis* (dt.: Nasenmuskel)
- angehobene Wangen: *musculus zygomaticus maior* (dt. höherer Jochbein-Muskel, oder: Wangenheber)
- Senken der Augenbrauen: *musculus depressor supercillii* (dt.: Augenbrauensenker)
- vorgeschobene Unterlippe: *musculus orbicularis oris* (dt.: Mundringmuskel)



Abb. 6:
Gesichtsausdruck für Ekel (REICHARDT 2007: 7)

Freude:

- hochgezogene Mundwinkel: *musculus risorius* (dt.: zum Lachen dienender Muskel)
- Lachfalten durch an die an der Außenseite zusammengezogenen Augenringmuskel (*musculus orbicularis oculi*)
- angehobene Wangen: *musculus zygomaticus maior* (dt.: Wangenheber)
- leicht gesenkte Augenbrauen: *musculus depressor supercilii* (dt.: Augenbrauensenker)



Abb. 7:
Gesichtsausdruck für Freude (REICHARDT 2007: 7)

Basisemotionen werden von *Smileys* (Teilmenge der Emotikons) in allen Komplexitätsstufen repräsentiert. Die traditionellen aus den USA stammenden Tastaturzeichen-Emotikons beschränken sich auf wesentliche Züge des mimischen Ausdrucks. So dominieren bei den Zeichen für ›Freude‹ die Markierung der hochgezogenen Mundwinkel durch schließende Klammern – z.B.: :), ;-), =), :], :> – oder Anspielungen auf die Kontraktion des Augenringmuskels – z.B. durch Akzente oder X'e wie in ^^ und x). ›Trauer‹/›Unglücklichkeit‹ wird hingegen durch öffnende Klammern dargestellt: z.B.: :-(, :(, =(, :[, :<. Zur Kennzeichnung von ›Überraschung‹ werden – analog zum geöffneten Mund – große und kleine O's sowie Nullen verwendet: :-0, :o, =O, :O, O, .O, :o. Die ebenfalls den USA entsprungenen grafischeren Gelbgesicht-Smileys können zusätzlich komplexe Muskelbewegungen wie die in der Innenseite nach oben gezogenen Augenbrauen bei Traurigkeit – z.B. 😞 – und die nach unten und zusammengezogenen Augenbrauen bei Wut/Ärger/Zorn – z.B. 😡 – darstellen, d.h. nicht nur – wie die Tastatur-Emotikons – andeuten. Keine Grenzen gesetzt sind den dem ostasiatischen Raum entsprungenen hochgrafischen und weitgehend animierten Emotikons (*Animotikons*). Hierzu zählen u.a. folgende Typen:

- eine komplexere und animierte Variante der Gelbgesicht-Smileys aus China, die sich – neben der umfangreichen Darstellung von Gesichtsmuskelstellungen – durch die Hinzufügung von (1.) emotionsverstärkenden Details wie Wasserfälle aus Tränen für ›Traurigkeit‹ – z.B.: 😭 – oder ein geöffneter Mund mit Zunge und Rachenbereich für ›extreme

Wut« und von (2.) personendifferenzierenden Merkmalen wie etwa breite Augenbrauen auszeichnet: z.B.: .

- Die taiwanischen WanWan-Emotikons zeigen einen Büroarbeiter vor seinem Computer, der über ein vergleichbares Ausdrucksrepertoire wie die eben beschriebenen Gelbgesichter verfügt:

Traurigkeit z.B.: , Wut z.B.: , oder ›Ekel‹ durch das Rümpfen seiner Nase ausgedrückt, z.B. .

Neben den im weitesten Sinne menschlichen Emotikons werden die oben beschriebenen Gesichtsausdrücke auch bei Tieren, anderen Wesen und Gegenständen (z.B. Nahrung) verwendet:

- So stellen z.B. die chinesischen Panste-Comic-Emotikons einen Außerirdischen mit über den Kopf gezogener Strumpfhose dar, der über eine der menschlichen Emotionsexpression entlehnte Mimik verfügt: z.B. hängende Augen und nach unten gezogene Mundwinkel für ›Traurigkeit‹ (z.B.: ) oder ein starr geradeaus gerichteter Blick in Verbindung mit einem weiten Aufreißen der Augen für ›Angst‹ (z.B.: ).
- Bei den BaoZi-Emotikons handelt es sich um *Bildpersonifikationen* (Sonderform der *Bildmetapher*), die durch die Kombination von BaoZi-Knödeln – rundförmige Klöße aus Japan – und menschlichen Gesichtern mit Extrememotionen zustande kommen: z.B. angehobene rote Wangen und nach oben gezogene Mundwinkel bei geöffnetem Mund mit Lachstellung für ›große Freude‹ – z.B.:  – oder hängende Augen in Verbindung mit einem Fluss aus Tränen für ›große Traurigkeit‹, z.B.: .
- Als prägnantes Beispiel für aus den USA stammende in unserem Sinne ikonische Emotikons können die Smileys zu den Kung-Fu-Panda-Filmen gelten: so etwa Ausdrücke für ›Freude‹ – z.B.:  –, für ›Wut‹ – z.B.:  – oder für ›Traurigkeit‹ – z.B.: .

2.2 Emotikon-Indexe

Ein indirekter, weitgehend kulturabhängiger, aber natürlicher Zugang zu einer Emotion wird durch folgende Zeichenmerkmale bei Emotikons erreicht:

- bildsynekdochische Teilmengen der Kinesik ohne Basisemotionen-Mimik: z.B.:
 - synekdochische Gesten, die auf emotional aufgeladene Situationen oder auf bestehende Emotionen hinweisen
 - synekdochisches Blickverhalten (bzw. Augenverhalten)

- sonstige Gegenstände und Beschaffenheiten, die synekdochisch für emotionale Zustände oder Befindlichkeiten (z.B. Krankheit) stehen

Bei der Bildsynekdoche³ handelt es sich um einen rhetorischen Bildtropus (Prinzip: *Substitution*), wo die ausgetauschten (entspricht dem *verbum proprium*) und die austauschenden visuellen Zeichen/-merkmale (entspricht dem *verbum translatum*) in einer der Teilmengen-Gesamtmenge-Beziehung entsprechenden Relation zueinander stehen. Emotikon-Indexe lassen sich auf die Teilaspekt-Gesamtaspekt-Beziehung reduzieren. Ihre Indirektheit ist darauf zurückzuführen, dass von einer rhetorischen und nicht von einer im weitesten Sinne buchstäblichen Darstellungsweise Gebrauch gemacht wird. Auf eine weitgehende Kulturabhängigkeit kann wegen der Verwendung von gestischen Kodes geschlossen werden. Im Gegensatz zum mimischen Ausdruck von Basisemotionen ist Gestik vorwiegend kulturell kodiert. Da die Gesten, Gegenstände und Beschaffenheiten dennoch – bis auf Ausnahmen wie Berufsgesten (z.B. auf der Baustelle) – ohne künstliches Zutun des Menschen auftreten, sind sie dennoch natürlich.

Indexikalisch sind Emotikons besonders dann, wenn sie bewusst nicht über mimische, sondern nur über gestische Ausdrücke, die synekdochisch auf Emotionen verweisen, verfügen. Ein gutes Beispiel hierfür sind die chinesischen Tusiki-Emotikons, die ein Kaninchen mit einem variationslosen Gesicht, in dem lediglich zwei schmale Linien die Augen andeuten, zeigen:

- So stehen z.B.  und  für ›Freude‹.⁴
- Dagegen stehen folgende Zeichen – in Kombination mit synekdochischen Beschaffenheiten – (hier *Verletzung* und *Schaden in der Wand*) eher für ›Traurigkeit‹:  und .

Daneben können auch mimische Emotikons additiv über auf Emotionen verweisende Gesten verfügen. Hier ein paar Beispiele:

- eine Kombination des mimischen Ausdrucks von ›Freude‹ mit dem Vor-Freude-Springen bei den chinesischen nonopanda-Emotikons:  oder .
- eine Kombination des mimischen Ausdrucks von ›Traurigkeit‹ mit einer Abwehrgeste – z.B.:  – und von einer Ärger/Wut/Zorn-Mimik mit einer nach vorne geneigten, aggressiven Gestik – z.B.:  – bei den WanWan-Emotikons.

Als Beispiel für ein synekdochisches Blickverhalten möchten wir folgendes BaoZi-Emotikon anführen, bei dem das Drehen der Augen als Teilaspekt von

³ Das Wort *Synekdoche* leitet sich vom altgriechischen Verb *συνεκδέχεσθαι* [synekdehesthai] ab, das die Bedeutung ›mit einem weiteren Argument verstärken‹ trägt.

⁴ Bei der Beschreibung der Emotionen wurde häufiger auf onomatopoetische Ausdrücke wie *la la* zurückgegriffen

Verwirrung gelten kann: 🤔. Sonstige synekdochische Gegenstände und Beschaffenheiten können – neben vielen anderen Möglichkeiten – die hyperbolische Darstellung eines grünen Gesichts und Erbrechen als Teilaspekte für ›Übelkeit‹ (Übertreibung von Gesichtsblassheit) – z.B. 🤢 – oder Schweißtropfen als Folge von Nervosität sein: z.B. 💦 (in diesem Fall von Scham ausgelöste Nervosität).

2.3 Emotikon-Symbole

Indirekte, kulturabhängige und künstliche Verweise auf Emotionen können bei Emotikons durch die Verwendung von sprachlichen Zeichen, Bildsymbolen oder Symbolfarben erreicht werden.

- So werden bei den WanWan-Emotikons ikonische Zeichen (Mimik) und Gesten-Indexe mit chinesischen Sprachzeichen kombiniert: z.B. das Wort *Schock* mit einem Angst-Gesicht und einer Angst-Gestik: 😨, das Wort *genervt* mit mimischen und gestischen Zeichen für ›Wut‹: 😡 und das Wort *depressiv* mit Mimik und Gestik für Traurigkeit: 😞.

- Emotikon-Bildsymbole lassen sich auf die Mangakultur zurückführen.
 - So kreuzförmige Linien auf einem Gesicht bei Emotikons des ostasiatischen Raums für ›Ärger/Wut/Zorn‹:

z.B.: 😡, 😡, 😡 oder

- mindestens drei sich stufenförmig verlängernde vertikale Parallellinien

für ›Peinlichkeit‹ und ›Sprachlosigkeit‹, z.B.: 🙄, 🙄, 🙄.

In Ostasien ist es zudem üblich, die gleichen Bildsymbole auch in Fernsehshows neben den Gesichtern von Teilnehmern einzublenden (Es versteht sich von selbst, dass diese nicht live ausgestrahlt werden!); so etwa bei der taiwanischen Show *Kang Xi Lai Le*:



Abb. 8:
Taiwanische Show Kang Xi Lai Le. Ausschnitt aus Kang Xi Lai Le
Quelle: <http://www.maplestage.com/content/%E5%BA%B7%E7%86%99%E6%9D%A5%E4%BA%86>
[letzter Zugriff: 03.08.2011]

- Gute Beispiele für Farbsymbolik bei Emotikons sind u.a. rosarote Farbtöne als Zeichen für ›Warmherzigkeit‹ oder graue Farben als Zeichen für ›Tristheit‹ bei den WanWan-Smileys:  und .

3. Schlussbemerkung

Unser Beitrag setzte sich mit der Als-ob-Struktur von Emotikons im World Wide Web und in anderen Medien auseinander. Es wurde gezeigt, dass sowohl deren Formseite (Syntax) als auch Bedeutungsebene (Semantik und Pragmatik) von dem Auftreten realer Gesichtsausdrücke im natürlichen und sozialen Kontext abgeleitet sind. Auch wurde herausgearbeitet, dass auf der indexikalischen und symbolischen Ebene unbegrenzt viele Mentefakte (z.B. Comic- und Fernsehkultur) repräsentiert werden können. Dies geschah im Einzelnen durch

- eine Explikation der Repräsentation von Zeichentypen durch Emotikons,
 - die Klassifikation ihrer kommunikativen Funktion sowie
 - durch eine Unterscheidung der Objektrelationen von Emotikons,
- wobei in umfassender Weise auf vielfältige und interkulturelle Beispiele von Emotikons eingegangen wurde.

Literatur

- BARTHES, ROLAND: Rhétorique de l'image. In: *Communications*, 4, 1964, S. 40-51
- CACIOPPO, JOHN T.; ELAINE HATFIELD; RICHARD L. RAPSON: *Emotional Contagion*. Cambridge [Cambridge UP] 1994
- EKMAN, PAUL; PHOEBE ELLSWORTH; WALLACE V. FRIESEN: *Emotion in the Human Face*. New York [Pergamon Press] 1972
- EKMAN, PAUL: *Emotions Revealed. Understanding Faces and Feelings*. London [Weidenfeld & Nicolson] 2003
- EKMAN, PAUL; WALLACE V. FRIESEN; JOSEPH C. HAGER: *Facial Action Coding System. The Manual*. CD-Rom. Salt Lake City [Network Information Research Corporation] 2002
- EKMAN, PAUL: Three classes of nonverbal behavior. In: VON RAFFLER-ENGEL, WALBURGA (Hrsg.): *Aspects of Nonverbal Communication*. Lisse [Swets and Zeitlinger] 1980, S. 89-102
- HESS-LÜTTICH, ERNEST W. B. ET AL. (Hrsg.): *Kodikas/Code. Ars Semeiotica*, 33(1-2), 2010

- JORNA, RENÉ J.; BAREND VAN HEUSDEN; ROLAND POSNER (Hrsg.): *Signs, Search, and Communication. Semiotic Aspects of Artificial Intelligence*. Berlin [de Gruyter] 1993
- KJØRUP, Søren: Pictograms. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (Hrsg.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Band 4. Berlin [de Gruyter] 2004, S. 3504
- KLEIBER, GEORGES: *Prototypensemantik. Eine Einführung*. Tübingen [Narr] 1998
- LANDSCH, MARLENE; HEIKO KARNOWSKI; IVAN BYSTRINA (Hrsg.): *Kultur-Evolution: Fallstudien und Synthese*. Frankfurt/M. [Lang] 1992
- DASCAL, MARCELO; DIETFRIED GERHARDUS; KUNO LORENZP; GEORG MEGGLE (Hrsg.): *Sprachphilosophie: Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin [de Gruyter] 1996
- OEHLER, KLAUS: Idee und Grundriß der Peirceschen Semiotik. In: POSNER, ROLAND; KRAMPEN, MARTIN (Hrsg.): *Zeitschrift für Semiotik*, 1, 1997, S. 14
- POSNER, ROLAND; KRAMPEN, MARTIN (Hrsg.): *Zeitschrift für Semiotik*, 1, 1997
- POSNER, ROLAND: Was ist Kultur? Zur semiotischen Explikation kulturwissenschaftlicher Grundbegriffe. In: LANDSCH, MARLENE; HEIKO KARNOWSKI; IVAN BYSTRINA (Hrsg.): *Kultur-Evolution: Fallstudien und Synthesen*. Frankfurt/M. [Lang] 1992, S. 2-12
- POSNER, ROLAND: Believing, Causing, Intending: The Basis for a Hierarchy of Sign Concepts in the Reconstruction of Communication. In: JORNA, RENÉ J.; BAREND VAN HEUSDEN; ROLAND POSNER (Hrsg.): *Signs, search, and Communication. Semiotic Aspects of Artificial Intelligence*. Berlin [de Gruyter] 1993, S. 215–270
- POSNER, ROLAND: Sprachphilosophie und Semiotik. In: DASCAL, MARCELO; DIETFRIED GERHARDUS; KUNO LORENZP; GEORG MEGGLE (Hrsg.): *Sprachphilosophie: Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin [de Gruyter] 1996, S. 1658–1685
- SANDERSON, DAVID: Lexikon der Emotikons. In: *Zeitschrift für Semiotik. Technisch vermittelte Kommunikation*, 19 (3), S. 307–315
- POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (Hrsg.): *Semiotik – Semiotics: Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Band 4. Berlin [de Gruyter] 2004
- REICHARDT, NILS: Mimik und Gestik bei virtuellen Charakteren. 2007. <https://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ss07/3d/ausarbeitung/Nils%20Reichardt%20-%20Mimik%20und%20Gestik.pdf> [letzter Zugriff: 01.08.2011]
- SCHIWY, GÜNTHER: *Der französische Strukturalismus*. Hamburg [Rowohlt] 1969
- SCHLABERG, CLAUS: Bilder als Zeichen oder Denotieren Bilder?. In: *Kodikas/Code. Ars Semeiotica*. 33(1-2), 2010, S. 101-116
- SPITZMÜLLER, JÜRGEN: *Einführung in die germanistische Sprachwissenschaft*. http://www.ds.uzh.ch/lehrstuhlduerscheid/docs/spitzm/ws2005-06/1_loesungen-semiotik-1.pdf [letzter Zugriff: 03.10.2011]

- VAIHINGER, HANS: *Die Philosophie des als ob: System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen Positivismus*. Mit einem Anhang über Kant. Berlin [Reuther & Reichard] 1911
- VON RAFFLER-ENGEL, WALBURGA (Hrsg.): *Aspects of Nonverbal Communication*. Lisse [Swets and Zeitlinger] 1980
- WALDEYER, ANTON: *Anatomie des Menschen*. Berlin [de Gruyter] 2003, S. 225-230

Emotikon-Abbildungsverzeichnis

DOLC GMBH: *Komplexe Gelbgesicht-Smileys*
<http://www.dolc.de/forum.php>
[letzter Zugriff: 15.09.2011]

DREAMWORKS ANIMATION SKG, INC.: *Kung Fu Panda Smileys*
<http://www.kungfupanda.com>
[letzter Zugriff: 03.06.2008]

MOPP: *BaoZi-Knödel*
<http://dzh.mop.com>
[letzter Zugriff: 01.09.2011]

MICROSOFT CORPORATION: *WanWan-Emotikons*
<http://ent.msn.com.tw/plus/msn/wanwan.htm>
[letzter Zugriff: 01.09.2011]

NETEASE: *nonopanda-Emotikons*
<http://nonopanda000.blog.163.com/blog/static/13218831620111010113419119>
[letzter Zugriff: 14.01.2011]

NETEASE: *Panste-Pix-Emotikons*.
<http://heiheirage.blog.163.com/blog/static/4329785200931752150757>
[letzter Zugriff: 12.01.2011]

TURNER-SI DIGITAL: *Tusiki-Emotikons*
<http://www.clubtuzki.com/zh-hans/emoticon>
[letzter Zugriff: 05.05.2009]

Martin Siefkes

The Semantics of Artefacts. How We Give Meaning to the Things We Produce and Use*

Abstract

Broadly defined, every result of a human action is an artefact. In a narrower sense, the term is used for material things resulting from human actions; in this sense, all artefacts together form the realm of material culture. Although meanings play an important role in our daily interaction with artefacts, they have never been treated in a comprehensive and systematic fashion. In design theory, cultural semiotics, anthropology, and archaeology, different approaches to the semantics of artefacts have been taken. The article draws on these findings to build a generalized approach to artefact semantics that concentrates on the processes in which artefacts are connected with meanings (cf. section 3).

In section 0 seven principles of semantization are proposed: semantization through (1) frame connection, (2) style, (3) iconicity, (4) individual experiences, (5) cultural allusions, (6) connection to social groups, (7) specific contexts. These principles explain semantization as causal process depending on certain conditions. In section 4.2, a notation system for representing processes of semantization is proposed that combines logical and semiotic notation. For each of the seven principles of semantization, the proposed notation and one example are given.

* The text of this article is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 License (license text available under <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>); for the pictures, different licensing conditions apply. The author acknowledges the support of the Alexander von Humboldt Foundation with a Feodor Lynen Research Fellowship.

1. Artefacts – more than just man-made things

Whether at home, at work or in many leisure situations: as inhabitants of the modern world, we are surrounded by a great number of different artefacts most of our lives. Every year, many new kinds of artefacts are invented, and higher levels of sophistication and technical development are reached. Obviously, artefacts play a central role in all cultures existing today; therefore, *material culture* is an important category of culture theory. For a long time, however, accounts of culture tended to reduce artefacts to their functional and aesthetic dimensions, concentrating on mental representations (e.g. thoughts, ideas, images) and codes (e.g. language, gesture, conventions) as the units driving cultural development.¹

Today, the view of artefacts as passive results of human activity, produced only to fulfil a certain (practical or aesthetic) function, is no longer tenable. In the last years, different theories of artefacts have been proposed (cf. MARGOLIS/LAURENCE 2007), covering questions like perception, classification, and cognitive functions of artefacts, as well as artefact use of animals and their role in the phylogenetic development of humans. One important aspect of artefacts, however, has received little attention: artefacts are invested with different kinds of *meaning* in daily-life situations as well as when used in cultural representations; their cultural role is complex and ties in with mental representations and social structures in a number of ways. Our understanding of culture will be incomplete as long as we don't understand the mechanisms guiding the semantization of artefacts, i.e., the processes in which artefacts are invested with meanings. Diverse principles of semantization can be postulated (cf. section 4.1), but they are still only partly understood and not sufficiently empirically verified.

Though our cultures are permeated by meanings, in the study of culture vastly more attention was paid to those that come in form of signs explicitly produced as such (e.g. pictorial representations, spontaneous gestures), as well as to conventionalized sign systems (e.g. languages, icons, or traffic signs). Most artefacts, however, are *prima facie* not signs, but things constructed to fulfil a function. It is not trivial to ask how meanings are attributed to artefacts, thus making them signs. The complexity of the problem might be the reason why the manifold and diverse meanings we associate with artefacts in daily life have not received sufficient attention.

Semiotics, the study of signs and sign processes in nature and culture,² which dates back to Aristoteles, reached its first apex in the late Middle

¹ For example meme theory (BLACKMORE 1999; DAWKINS 1976) and other evolutionary theories of culture (e.g. BOYD/RICHERSON 1985; SPERBER 1996); the focus on mental processes is also discernible in many approaches presented in NÜNNING/NÜNNING 2003.

² For a comprehensive handbook encompassing all aspects of semiotics, including its theory, methodology and the areas it is applied to, cf. POSNER/ROBERING/SEBEOK 1997–2004 [partly German]. A shorter handbook concentrating on key terms and theories is NÖTH 2000 [German]. A practical, but simplified online introduction can be found at <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/S4B/semiotic.html> [accessed December 6, 2011].

Ages and Renaissance; after a period of decline, it was rediscovered at the turn of the 20th century by Ferdinand de Saussure and Charles S. Peirce (cf. ARISTOTELES 1994, Ch. 1; PEIRCE 2000; POINSOT 2008; SAUSSURE 1916). Today, many types of signification processes have been studied in great detail, but the focus of most investigations was on sign systems, whether culturally evolved (e.g. language, gesture, conventions) or artificially constructed (e.g. traffic signs or morse code), and on uncoded context-dependent sign processes carried out by sign users in specific situations. Processes of semantization of artefacts have rarely received serious consideration; if they were noticed at all, they were regarded either as codes (= systems of conventional signs) or as entirely context-dependent signs. In this study, it is proposed to describe them in another way: as *culturally shared principles of meaning attribution* without a completely fixed outcome, which are intersubjectively shared and not spontaneously created by sign users, at the same time allowing for a degree of freedom and context-dependency in their application (as opposed to codes).

2. Artefacts

2.1 Definition

Definitions of artefacts vary to a certain degree. They have in common that artefacts are defined as resulting from human activity,³ but often further conditions are included in the definition, or presupposed in the use of ›artefact‹. The etymology of the term is not very helpful (lat. *arte factum* = ›something produced with skill‹), leaving us free to decide on the most useful definition.

In some definitions of the term, only intentional results of human actions seem to be included, whereas unintentional results are excluded.⁴ With such definitions, category inclusion is not always simple to decide. Actions usually have a whole range of results (from primary aims to results that are never considered), including some that are consciously taken into account and could have been avoided, but are not primary aims of the action. Drawing the line between intentional and unintentional results is therefore difficult.

³ Surprisingly often, articles on artefacts don't bother to give a precise definition. For example, the introduction to MARGOLIS/LAURENCE 2007: ix, a volume on artefact theories, states: »[W]e live in a world that is, to an unprecedented extent, populated by our own creations. We are literally surrounded by artefacts of all shapes and sizes«, but continues to give examples encompassing only material artefacts, neglecting the fact that texts, ideas, codes, and conventions are also human creations. It is implied that artefacts are material objects, but it is never clearly stated, and some articles in the volume use the term in a much broader sense (e.g. as opposed to ›natural kinds«; GRANDY 2007).

⁴ Collins World English Dictionary gives two general uses for ›artifact‹ (apart from a more specific use in medicine): »1. something made or given shape by man, such as a tool or a work of art, esp. an object of archaeological interest; 2. anything man-made, such as a spurious experimental result«. The first definition implies the exclusion of unintentional results of human actions, whereas the second definition explicitly includes them.
<http://dictionary.reference.com/browse/artefact> [accessed December 29, 2011]

In cultural semiotics, a precise definition was given by Roland Posner, who defines artefacts as »intentional or unintentional consequences of human actions« (POSNER 2003: 50f.). We adopt this as our working definition of ›artifact‹.

It should be noted that cultural semiotics defines ›texts‹ as the subcategory of artefacts that have a function and are coded signs in a specific culture (POSNER 2003: 51), whereas in ordinary language, the category ›artifact‹ is often restricted to material products of human actions with a certain permanence: a picture on canvas might be called ›artifact‹, but not a picture projected on a wall. The semiotic definition of ›artifact‹, on the other hand, does not demand permanence: it includes transient artefacts (e.g. the sound someone produces when walking on a hard surface), events (e.g. concerts, festivities) and texts (e.g. verbal utterances). On second glance, the term ›material culture‹ can still be sustained, since even these artefacts and texts have a material, if short-lived, existence (e.g. in the form of air waves, material phenomena which can be felt with our senses and measured with instruments). This distinguishes them from representations (= concepts, ideas, etc.) and codes (= sign systems), which do not exist primarily in material form (they can be documented in books or other media, but this is not necessary for their existence) and are therefore defined as ›mental culture‹ (cf. POSNER 2003: 53).

In this article, we draw our examples from the realm of permanent artefacts, excluding texts (in the wide semiotic sense), pictures, sounds, projections, light patterns, etc. It is plausible that the principles of semantization proposed here (cf. section 4) hold for the whole range of artefacts, but a sufficient range of examples for less typical cases would have to be considered to be sure. For example, texts (in the semiotic sense of coded sign tokens) pose additional problems because they possess coded meanings that often evoke further, less obvious meanings (connotations). The principles of semantization proposed here probably also hold for texts, but their results can be difficult to delimitate from coded meanings and connotations.

2.2 Delimitation of ›Meanings‹ from other Aspects of Artefacts

In design studies, artefacts and buildings have been extensively studied, but usually in regard to two aspects:

- (a) material and formal aspects of their design;
- (b) the relation of their design to their function.⁵ It was a central doctrine of modernism that form and material should be adequate to function. In recent decades, it has also been proposed that artefacts should indicate their function through their design (cf. MULLER 2001: 287ff.). In

⁵ Artefacts do not necessarily have a function; permanent artefacts that have a function are called *tools* (POSNER 2003: 51; cf. section 0). Thus, the function-related properties described here, as well as the first principle of semantization (cf. section 0, (1)), do not apply to all artefacts.

this case, artefacts become sign vehicles whose sign content is their function.

However, there are many other ways for artefacts to act as signs. Some of these are context-dependent and therefore do not lead to ›meanings‹ (which are by definition conventional). If a chair is standing at the side of a street, without a relocation vehicle in sight, an onlooker might take it as an *index* for ›impending bulky waste collection‹. This context-dependent meaning can be strengthened or weakened (i) by further context factors (e.g. it would be strengthened if rain was pouring down, and weakened when the street was cordoned off for an impending bike race), (ii) by properties of the chair (e.g. it would be strengthened when the chair was a dilapidated upholstered chair, and weakened when it was an expensive-looking outdoor chair).

A chair can also, in some contexts, be an invitation for sitting down. When someone applying for a show is called into the room and sees a chair standing in his path, in the apex of a half-circle of chairs already occupied by other people, he might reasonably suppose that the chair is placed there for him to sit down, in front of the jury: it is used as a *signal* for him to sit down on it.

Thus, artefacts can in certain contexts become different kinds of signs (e.g. indices and signals). In this article, however, such context-dependent attribution of sign contents to artefacts will be discounted. Rather, the article will concentrate on partly or wholly context-independent ways for artefacts to gain sign contents. Such sign contents will be called ›meanings‹, and the process in which artefacts gain meanings will be called ›semantization‹.⁶

2.3 Material Culture

In discourses about media and cultural representations, ›reality‹ and ›virtuality‹ are usually defined as opposite terms: ›reality‹ is associated with materiality, whereas ›virtuality‹ is deemed to encompass representations and simulations. This terminological opposition mirrors a perceived division of the human-made aspects of our world (usually called ›culture‹) in a material realm (›material culture‹) and an immaterial realm (›mental culture‹) (cf. POSNER 2003: 50ff.).

Semiotics has developed a description of the realm of ›mental culture‹ as constituted by signs and representations. About the realm of ›material culture‹, less has been said. It is supposed to consist of artefacts that fulfil certain functions. From a semiotic perspective, it has been pointed out that this function can be expressed by the artefact (e.g. through an adequate de-

⁶ It has become customary in semiotics that ›meaning‹ (for the content side of a sign) and ›semantics‹ (for the content-side of a code/sign system) refer to conventionalized sign contents. In this article, the criterion of conventionalization will be applied loosely; thus, if a sign content is firmly connected with an artefact, even in the mind of just one individual, it will be called ›meaning‹ and the process in which it is created ›semantization‹. If, for example, a chair evokes in someone's mind, independently of context, the association with a certain family member and/or experience, these will be called ›meanings‹, even if no one else connects them with the chair.

sign): in this case, artefacts become sign vehicles whose sign content is their function. Apart from their functional aspects, artefacts often figure as sign matter⁷ (e.g. pictures, buildings, books) in semiotic theories.

This limited role of material culture as the realm of things that form the basis for our daily life and for the realm of thoughts, ideas, and representations (mental culture) is no longer tenable. In this article, the existence of principles of culturally shared meaning attribution that will be called ›principles of semantization‹ is proposed (cf. section 1). The assumption of these principles changes the perspective on material culture, which can no longer be seen as a passive repository of things affording the existence of technology, science, art and other aspects of mental culture. Rather, material culture takes an active part in creating the complex web of interacting meanings and influences we call ›culture‹: it is not only influenced by society and mental culture, but influences them just as strongly. Thus, the principles of semantization belong to the processes in which we create our cultural environment through thinking and imagination.

3. Artefacts in Cognition and Culture

3.1 Daily Interaction with Artefacts

As we have seen, artefacts are often reduced to their functions and their aesthetic aspects. Thus, a CD player might be discussed as to its function (e.g. in consumer reviews on the Internet) or as to its aesthetic value (e.g. by a design journal or in marketing campaigns). But in our daily life, artefacts play a role that is more complex and encompasses more aspects.

Artefacts make our daily life possible. The conceptualization of artefacts is acquired early in life, and seems to play a role in the development of our whole conceptual system, probably because they surround us from early childhood; indeed, for modern children, artefacts probably are the most important part of their environment, apart from other humans. This early and basic role has consequences for our perception of artefacts. Jean Mandler writes:

Early concepts of animals and a variety of artefacts form the foundation on which the adult conceptual system of objects rests, and this foundation and the outlines of the system built upon it remain in place throughout life. Because the conceptual system begins to be laid down so early, the first and most deeply rooted conceptions about what is essential to animalness or to inanimate objecthood are constrained by what the preverbal infant mind can conceive. The fundamental notions that organize the developing conceptual system tend to be perceptually based, involving characteristics such as ›moves by itself‹ and ›moves only when contacted by another object‹, or ›doesn't move‹. (MANDLER 2007: 191)

⁷ Sign matter‹ is the material layer of a message, that which is physically the output of the sending process and the input of the receiving process; e.g. paper carrying writing or sound waves carrying spoken language (cf. POSNER 1980: 688; 1997: 239).

According to this account, it is not implausible that we think of the things in our life as our ›inanimate environment«. Present-day human beings are surrounded by artefacts from the first months of their lives, getting used to them as part of their environment and living conditions. We are more or less helpless without artefacts, because a large part of all our practical knowledge (›know-how«) in solving problems and interacting with our environment involves them. But our relationship to artefacts is by no means limited to a strictly function-oriented use. This is true even if we define ›function« in a relatively wide sense and consider ›aesthetic pleasure« as function of aesthetic artefacts, ›communication« (or other sign processes) as function of texts,⁸ and ›celebration« or ›entertainment« as function of rituals, shows and events. We arrive at a distinction between two ways of interacting with artefacts:

(1) As a first interaction type we can delimit the *function-based interaction with artefacts*, which can also be described as ›teleological interaction«, because in it artefacts are used for specific goals (including aesthetic pleasure or entertainment). It should be noted that this type of interaction is connected with different kinds of sign processes:

- The function of an artefact is in most cases conventionally connected with it (e.g. for a motorcycle the function ›road travel for one or two persons«), but its function can also be indicated in the design (a motorcycle indicates its function through its wheels, lights, seats, handle bar, etc.). Furthermore, aspects of its correct use can be expressed in details of the design, e.g. how many persons can travel safely, the correct way to position one's feet and hands, and good accessibility of important controls and instruments.
- Signs (e.g. language, pictures or icons) can be used to communicate function (either in a manual or on the artefact itself).
- The uses of an artefact are often communicated and demonstrated in formal or informal learning settings; relative merits of artefacts and their functions are discussed in different social contexts, for example in the context of decisions between different artefacts that might be acquired.

In function-based interaction with artefacts, these sign processes are primarily used as means for reaching the goal of optimal functional use of the artefact. Our talent of perceiving functional aspects of artefacts can be traced

⁸ ›Text« is used here in the wide sense of cultural semiotics as ›coded sign-token(s)« or, equivalently, as ›use of sign systems (= codes)«. Roland Posner gives the following definition: »Wenn etwas ein Artefakt ist und in einer Kultur nicht nur eine Funktion hat, sondern auch ein Zeichen ist, das eine codierte Botschaft trägt, so wird es in der Kultursemiotik als ›Text dieser Kultur« bezeichnet. Texte sind immer ein Ergebnis absichtlichen Verhaltens, auch wenn nicht alle ihre Eigenschaften beabsichtigt sein müssen«. (POSNER 2003: 51) (»If something is an artefact and, in a given culture, not only has a function, but is also a sign with a coded message, it is called in cultural semiotics a ›text of this culture«. Texts are always the result of intentional behavior, but not all of their properties have to be intended« (translation M.S.).

back to our general ability to see affordances in objects, but probably goes beyond that in certain respects:

Humans show an extraordinary ability relative to all other species to create and learn about artefacts. Some of this special ability may revolve around a more sophisticated ability to see affordances. [...] However, we also have a more sophisticated ability for reasoning about the features of artefacts that is less relevant for understanding aspects of living kinds. Our ability to infer the intentions and goals of others helps us to identify and refine our categorization of a seemingly infinite class of artefacts. While this ability could play an obvious role in thinking about how an artefact was originally created, it may figure in an equally if not more important role early on in determining the functions of artefacts in real time through looking at goal satisfaction in others. (KEIL/GREIF/KERNER 2007: 245)

(2) A second interaction type is *meaning-based interaction with artefacts*. In this type of interaction, meanings and other sign processes are the primary component driving the interaction. ›Interaction‹, here, includes emotional reactions on artefacts, looking at them, buying, preserving or repairing them for their own sake, or collecting them. Meaning-based interaction with artefacts comes in different variants:

- We connect certain memories with artefacts (e.g. we still see our grandfather sitting in that specific armchair, or remember our child exploring the pattern of the old oriental carpet). These memories can endear things to us so that we take special care of them, but also make them disagreeable (e.g. a certain jacket that was a present by some past lover who hurt our feelings) and cause us to throw them away, even when they're still functioning.
- Through emotional attachment and habituation, things may become important for us even without special memories, simply because we feel good with them and don't want to miss them. A pair of lined boots might become our trusted companion for cold winter days, making us loath to even think about an replacement even when they're getting unreliable (just as we would be with a watchdog getting old). Again, function is not the primary objective of our interaction.
- Artefacts shape our psychological environment and make us feel secure and at home. They can become ›non-human friends‹, for example if we are lonely after moving to new surroundings, or if we wait for an operation in the hospital. In these and similar situations, familiar artefacts can help with emotional adaptation. There are indications that humans feel bereaved if they suddenly lose important artefacts, especially when the loss comes unexpectedly and shockingly (e.g. though fire or theft).
- Artefacts are usually based on schemata which allow different styles (i.e. ways of executing the schema); that makes it possible to identify a specific style and draw information out of it.
- Our relation to artefacts can be determined by their social connotations. We might like a car because it has the connotations

- ›modest‹, ›eco-friendly‹, or ›performance-oriented‹, buy accessories because we want to be part of a subculture or milieu, or wear an outfit that signals our social class, our political opinions, or our preferred leisure activities (sports, computers, clubbing, etc.).
- Sometimes we value artefacts, instead of in terms of their functional qualities or their monetary worth, in terms of their use in films or books we admire, or to their position in a collection we're building.

With all this said, it becomes clear why artefacts become important in our lives in much more ways than just through their function. In most cases, function-based interaction might well be the most important aspect. However, different kinds of meaning-based interactions take place at the same time; we often take less notice of them than of function-based interaction which is deemed more ›rational‹ and therefore culturally foregrounded, but taken together, they can outweigh function as our main concern and thus determine our interaction with artefacts.

3.2 Meanings in Culture and Design

In the last section, it was outlined that meanings are essential for understanding artefacts. Thus, one should think that designers would pay close attention to artefact semantics. Surprisingly, design theory and practice up to the 1960s paid little attention to artefact meanings. Klaus Krippendorff explains that the Ulm School of Design, where he studied at the beginning of the 1960s, was dominated by the doctrine ›form follows function‹.⁹ Though the design principles followed were themselves based on meanings (like ›maximal simplicity‹, ›mathematical justification‹, ›clarity of form‹ etc.), they were not recognized as such, but rather preached as ultimate principles of good design. Plurality in design principles, however, is the logical prerequisite for meanings, since only allowed differences in execution can produce meanings, whereas determinate principles can only produce the meanings ›right‹ or ›wrong‹ for artefacts adhering to them or breaking them.

⁹Functionalism probably was the most deeply engrained vocabulary at the Ulm School of Design. There, as in most design circles at the time, Louis Henry Sullivan's dictum *form follows function* served as a principle for rational justifications of designs. It asserted the conviction that once the function of an artefact was understood, its form would naturally emerge« (KRIPPENDORFF 2006: 298). This functionalist conception was later developed to include different aspects: »Owing largely to the influence of Max Bill [...] the vocabulary of functionalism became refined and ended up recognizing four functions: technical, material, production, and aesthetic. [...] The technical function: All designs were expected to satisfy their mechanical purposes [...]. The material function: This dimension entailed the obligation to use materials appropriately [...]. The production function: This function entailed the obligation to find forms especially suited to economic mass production, culminating in the demand that products should ideally express or at least not conceal their industrial origins [...]. The aesthetic function: [Bill] visualized the domain of aesthetic decisions as a space of all options that the other three functions did not rule out. [...] In Ulm, the aesthetic function came to embrace such virtues as consistency, simplicity, symmetry, clarity, cleanliness, and honesty« (KRIPPENDORFF 2006: 298ff). Obviously, limiting the design problem in this way created artefacts with meanings connected to the fulfilment of these functions, but excluded all other possible meanings from consideration.

To be fair, technical functions, to the extent they are commonly understood, could be regarded as common meanings of some kind. For very simple tools, like tableware, bicycles, or umbrellas, there probably is no difference between the functions they are to serve and what they mean to most users. (KRIPPENDORFF 2006: 302)

A central meaning of every artefact is its function, as Krippendorff points out; but it is certainly not the only meaning, even for simple artefacts. A way to check for culturally shared meanings is to look at cultural works and representations (the ›texts‹ of a culture, in the wide semiotic definition of the term). To take an example, in 2007 the song ›Umbrella‹ became a number-one hit in many countries, including Germany and the US, for the Barbadian singer Rihanna. Its chorus comprises the lines:

»Now that it's raining more than ever
Know that we'll still have each other
You can stand under my umbrella«

Here, the word ›umbrella‹ is used as a metaphor for (1) ›protection‹ and (2) ›love‹. This metaphor can be created because the primary function of the artefact type *umbrella* is protection from the rain, and thus ›protection from the rain‹ is also the function-related primary meaning of the artefact type *umbrella*. From ›protection from the rain‹, meaning (1) ›protection‹ can be derived directly, and in the context (especially line two and the qualification ›my‹ of the umbrella), meaning (2) ›love‹ can be derived.

If we stop here, Krippendorff's suggestion that »for very simple tools, like [...] umbrellas«, there exists only one meaning referring to its function, from which other context-dependent sign contents¹⁰ might be derived, could be sustained. But if we look at other cultural works, we find that umbrellas have long since become conventionally associated with ›protection‹ and – at least in some cultures – also with ›love‹. If a contemporary film showed two lovers sharing an umbrella in the rain, it would probably count as a Hollywood cliché; in Japan, ›sharing an umbrella as a couple [...] is considered a romantic expression, and teens often draw an umbrella with their name and the name of their crush, a practice for which the term ›aiaigasa‹ has been coined. Thus, not only the conventional meanings ›protection‹ and ›love‹, but also more specific cultural associations are connected with umbrellas: in Japan, this might be the practice of ›aiaigasa‹, whereas someone living in the USA might think of the film *Singing in the rain* with the famous scene of Gene Kelly dancing with his umbrella.¹¹

It is obvious that an artefact meaning can have different degrees of conventionality. It might start out as a sign content that is not yet conventionalized, for example a spontaneous association (e.g. a couple realizes that be-

¹⁰ In this case, they should not be called ›meanings‹, which by definition are at least partly conventional (cf. note 6).

¹¹ Before he performs the title song, Kelly stands with Debbie Reynolds under the umbrella in the pouring rain. Before they kiss, Kelly remarks: *Where I stand, the sun is shining all over the place*, thereby expressing the protection from bad weather the umbrella (›love‹) gives him. This semantization makes it plausible why he dances with the umbrella as with an imaginary partner, and why he doesn't cover himself, as if the rain didn't exist.

ing together under an umbrella feels ›romantic‹) or a context-dependent index (e.g. when someone sees two people under an umbrella and guesses that they are lovers). Its conventionalization might begin with some people (e.g. the couple begins to use the umbrella as symbol of their ›love‹) or a certain group (e.g. film connoisseurs), before the meaning spreads to the whole culture.

In this case, a whole artifact category (›umbrella‹) is culturally semantized: it adopts a certain meaning in a culture. This kind of meaning can be taken into account in the design process. For example, a designer might choose to create an ›aiaigasa‹-umbrella with love symbols and appropriate coloring, or take care to avoid this meaning in creating a sober and elegant model that, by its materials, form and colors, intends to be semantized as ›businesslike‹ or ›grown-up‹. In this case, a subtype of the artefact (a certain design or style of umbrella) is intended to be connected with specific meanings. If the artefact is intended to be sold (in industrial or artisan production), the intended meanings are usually tailored to match the intended *target groups*, and factors like price, shop location, types, and locations of advertisement will be adapted accordingly.

However, the meanings that become connected with products don't always have to be the meanings intended by the designers. In every sign process, the *intended sign content* has to be distinguished from the *received sign content*. In the case of meanings (conventionalized sign contents) of artefacts, the intended meanings not only have to be transmitted, they also have to stick to the artefacts to be conventionalized. Thus, it is usually not enough to promote intended meanings in advertisements when a new product is introduced. The artefact needs to have some properties or features making the intended meanings plausible, and to remind people of them. Furthermore, semantizations of products often arise that were not intended.¹²

Meanings change over the lifetime of artefacts. Prasad Boradkar differentiates between three stages of artefact existence: in production, artefacts are designed and manufactured; in distribution, they are advertised, displayed in stores and shipped to customers; in consumption, they are used, stored, modified, and finally disposed of. The meanings that are created in the three stages vary, depending on the different perspectives and intentions of the people involved. The processes in different stages influence each other, since meanings created by designers and advertisers can be appropriated and adapted by users, and vice versa:

In the first stage, corporations create exchange-value as well as a sign-value for products through manufacturing and advertising. The structure of production and its agents control this stage of the creation of meaning. Once individuals buy these things, they create their own meanings by incorporating the objects into their lives. They may modify them,

¹² For instance, the semantizations expressed in the nicknames ›topolino‹ (little mouse) for the Fiat 500 and ›Ente‹ (duck) for the Citroën 2CV, or the semantization of the newly introduced Mercedes-Benz A-Klasse after a failed ›moose test‹ in 1997, which led to connections of this model with the test, with overturning, and with the animal moose, that were expressed in many cartoons and jokes.

redesign them, repurpose them, and generate their own sign values in this second stage of meaning-making. In the third stage, producers who carefully observe and document how people make sense of the things they buy, reappropriate these objects for mass production and introduce them as new commodities. (BORADKAR 2010: 245f)

The discussion in this section has shown that meanings cannot be discounted in design. Today, the functionalist domination of design has ended and different schools of thought have formed that consider the role of meanings in design. One example is the *Theory of Product Language* formulated at the Hochschule für Gestaltung in Offenbach (cf. STEFFEN 2000). Building on hermeneutic and phenomenological conceptions of meaning, it considers many different kinds of artefact meanings, for example information about production conditions, proposed uses, and world-view of their designers. It distinguishes between ›indicator functions‹, signs giving indications of the practical functions of the artefact, and ›symbol functions‹, meanings connecting the artefact to aspects of culture and society (KRIPPENDORFF 2006: 293). However, due to its hermeneutic origins, the *Theory of Product Language* conceptualizes all signs on the basis of language and thus is unable to describe the specific properties of sign processes connected with artefacts. For this reason, it can only give a general account, and cannot provide hypotheses on the principles that guide artifact semantization (cf. section 0).

Wim Muller, a design researcher at Delft University of Technology, has written a comprehensive book entitled *Order and Meaning in Design* that comprises many useful and interesting examples for product semantization through design. Muller discusses the merits of semiotics (MULLER 2001: 309ff.)¹³ and of cognitive semantics (MULLER 2001: 307ff.) as approaches to meanings in design, and tries to develop an analytical vocabulary based on distinctions like denotation and connotation and primary and secondary functions (MULLER 2001: 302ff.). However, the book recognizes only meanings that are connected to functions, which serves as a reminder of the influence functionalism still seems to have at design faculties, and fails to distinguish between meanings and communication,¹⁴ which underlines the importance of semiotics with its broad range of sign categories and analytical instruments.

Another tradition in design studies analyses the interaction of people with artefacts from a cognitive perspective. Though its main focus usually lies on more ergonomic design and the avoidance of design mistakes (NORMAN 1988; 1993), the cognitive approach includes different aspects of our interaction with artefacts, including artefacts as externalized aspects of cognition (HUTCHINS1995) and of the cognitive processes in design and planning (ARIELLI 2003). This tradition seldom discusses meanings of artefacts per se, but it takes them into account where they are relevant for the topics discussed (for example as cognitive guidance for the correct interaction with artefacts).

¹³ For a semiotic approach to design studies cf. MAGLI 2004.

¹⁴ The chapter dealing with product meanings is tellingly entitled *Communication of intended use* (MULLER 2001: 287).

Klaus Krippendorff and Reinhart Butter are the main proponents of *Product Semantics*. First introduced in 1984 (cf. KRIPPENDORFF/BUTTER 1984; 1989; 1993; KRIPPENDORFF 2006) the term refers to a new theoretic approach to design concentrating on artefact meanings. This approach is closely connected with a program called *Semantic Turn* that proposes a change in design practice »from technology-centered design to human-centered design« (KRIPPENDORFF 2006: 39). It demands the consideration of artefacts in their different social roles, for the role artefacts play in practical use and in communities, the acknowledgment of the role of language in constructing artefact uses and meanings, the consideration of all stakeholders (not just designers) and the meanings they attribute to artefacts, and the realization that artefacts have different meanings, in different phases of their lifecycle and for different groups of people. *Product Semantics* is a comprehensive and analytically detailed account of the role of meanings in design practice. From the viewpoint of a general description of artefact semantics, however, the limitation of this theory lies in its clearly stated focus on design (for example, meanings through individual experience are not considered, since they cannot be designed; cf. section 0, (4)). Furthermore, it wants to be a design theory as well as a manifest or manual for good design, thus mixing descriptive with deontic approaches.

3.3 Artefact Meanings in Archaeology and Anthropology

In archaeology, artefacts are often the only source of knowledge. The interpretation of artefacts is arguably what archaeologists do for a living:

[The] dispersal of modern humans from their African origin is principally mapped by the artefacts they left behind at newly created settlements in Asia, Australasia, Europe, and the Americas. There are no written records, and skeletal remains are extremely scarce. And so archaeologists rely on the discovery and interpretation of artefacts such as stone tools, fireplaces, dwellings, and art objects. (MITHEN 2007: 289)

Thus, artefacts are treated as indices for aspects of cultures that can no longer be directly observed, e.g. technological development, social structures, institutions, living conditions, artistic activities, and religious rituals. However, what these artefacts meant for these cultures is much harder to answer. Often, functions of artefacts and the practices and rituals they were connected with cannot be precisely reconstructed, but only guessed. Artefact meanings beyond the functions of the artefact in technology, rituals and daily life are even harder to reconstruct. However, similarly to design theory (cf. last section), in archaeology and cultural anthropology an awareness of the complexity of artefact meanings has emerged:

It is normal for artefacts made in the modern world to be multi-purpose – to have a utilitarian function, to carry social information, and to have a symbolic meaning. The design of our clothes, cars, and mobile phones are obvious examples. [...] Polly Wiessner (1983), for instance, studied the arrowheads of the !Kung bushmen of Southern Africa and documented how their specific shapes are not only effective at killing game but define individual and social identity. [...] When we find, for instance, the projectile points of prehistoric hunters, the potential exists to explore the social and symbolic lives of

past peoples rather than just their hunting methods and manufacturing techniques.
(MITHEN 2007: 290)

The anthropologist Ian Hodder studied the symbolic dimensions of material culture in field investigations in Kenya, Zambia and the Sudan; he called artifacts »symbols in action« because of the active and changing role they have in social interactions and cultural developments (HODDER 1985). Arjun Appadurai edited a collection of articles on artefact meanings in society that focuses mainly on economic functions of artefacts, considering them in their social context; it demonstrates that anthropology, economics and semiotics need to cooperate to form an adequate basis for artefact studies (APPADURAI 1986).

These examples show that anthropology has moved towards semiotics in its efforts to describe the role artefacts play in a society, because it was noticed that this role cannot be reduced to the primary function(s) an artefact was produced to fulfil. Another explicitly semiotic approach that has gained attention in anthropology is Clifford Geertz' *Thick Description* (GEERTZ 1973), a theory that investigates the symbolic dimensions of social institutions (e.g. politics, art, science, law, ethics, religion, and ideology; cf. ORT 2003: 33). It aims for a description of artefacts that doesn't reduce them to their function and the sign aspects indicating this function, but instead includes other artefact meanings. Thus, recent developments in anthropology follow the same general trajectory (inclusion of non-functional meanings) as the *Semantic Turn* in design studies (cf. section 0).

Interestingly, a complementary development took place in cultural semiotics. Semiotics, the discipline that studies signs and sign processes in culture and nature, focused for a long time primarily on sign systems (= codes). One could say that it took an idealist position, neglecting material aspects of culture. But this is no longer the case. Today, semiotics is aware of the important role artefacts play in cultures, and of the complex meanings that are connected with them. The term »material culture« was introduced for the realm of culture consisting of artefacts (POSNER 2003: 50ff.; cf. section 0), and semiotic approaches to different areas of culture describe the multiple meanings of the artefact types relevant for these areas.¹⁵

We have seen that a number of approaches to artefact meanings exist; up to now, however, there has been no comprehensive account of the types of processes in which artefacts get their meaning. In the next section, an account will be proposed that distinguishes between different principles of semantization, which can be separately defined and described. They make it possible to understand how artefacts get their meanings, what semantic are-

¹⁵ A number of articles in POSNER/ROBERING/SEBEOK 1997–2004 offer information, from different disciplines and viewpoints, on semiotic approaches and literature related to artefacts: DREYER 2003; FRANKE 1998; GUMBRECHT 1998; HUBIG 1998; KRÜGER/BAXMANN-KRAFFT/HARTLIEB 2004; LAGOPOULOS 1997; NÖTH 1998. Semiotic aspects of archaeology are discussed in FRERICHS 2003, semiotic aspects of ethnology in HEESCHEN 2003.

as these meanings belong to, and why some meanings are shared in cultures or social groups while others are only present for individuals.

4. How Artefacts Get Meanings

We have already encountered a number of examples for artefact semantization. In this section, seven principles of semantization are proposed and explained: semantization through (1) frame connection, (2) style, (3) iconicity, (4) individual experiences, (5) cultural allusions, (6) connection to social groups, (7) specific contexts. Together, these principles form a categorization of processes of semantization.

4.1 Principles of Semantization

›Semantization‹ is the process in which entities (in this context: artefacts) get meaning, thus becoming signs. In this section, a tentative list of principles of semantization that can be assumed for artefacts is presented and discussed.

(1) Function or connection to a frame:

Often thought to be their main characteristics, function is certainly a central notion for many artefacts. In the broad semiotic sense of the term used here, artefacts don't need to have functions (cf. note 5). However, prototypical artefacts that first come to mind when asked to give an example (e.g. ›cup‹, ›table‹, ›car‹) have clearly defined functions. In artefact classification by adults, function has been found to be the first criterion (but not for children, for whom form takes precedence; MALT/SLOMAN 2007: 89).

Thus, it is not surprising that meanings are often attributed to artefacts via their function and their daily uses. How these connections work, however, is not obvious – if we see an item of clothing, we often do not associate its function (e.g. ›keeping warm, protection against wind‹), but rather the whole frame it is associated with (e.g. ›sailing‹), or certain elements of that frame (e.g. ›sailor‹, ›captain‹, ›strong winds‹, ›sea‹, ›outdoor person‹, ›fun‹).

The notion of frame has, in the last decades, gained prominence in different research areas, among them artificial intelligence (MINSKY 1975), psychology (GOFFMAN 1974), and semantics (FILLMORE 1976; 1982). All these approaches converge on the notion of a frame as organized part of world-knowledge that describes a situation type, including roles, typical actions, and in many cases artefact types.

Frame ›sailing‹
<i>Roles:</i> captain/coxswain, sailor, guests, ...
<i>Personality attributes for roles:</i> outdoor person, wealthy, athletic, fun-loving, ...
<i>Action types:</i> sailing, relaxing, ...
<i>Artefacts:</i> sailboat, equipment, special clothing (appropriate for conditions), ...
<i>Conditions:</i> sea, strong winds, quickly changing weather, ...
<i>Feelings:</i> freedom, experience of nature, seeing places, adventure, fun, ...

In this example, ›special clothing‹ includes the artefact type ›sailing jacket‹, which therefore is connected to the frame ›sailing‹. It is postulated that different elements of the frame, or a combination of them, can be activated as associations for an artefact type that is connected to the frame.

Frames help to give a more precise account of the functions of artefacts. For example, the functions of the artefact type ›organ‹ can be precisely described if one looks at the frames ›church music‹ and ›service‹, where its different functions (e.g. ›accompanying the congregation‹, ›accompanying a choir‹, ›solo instrument‹, ›substitution of an orchestra‹) are specified. And even artefacts without a function are often connected to frames. For example, the transient artefact ›sounds of high heeled boots on a street‹ (cf. POSNER 2003: 51) is connected to the frames ›walking on a street‹ as well as ›clothing‹, and the meaning associated with it (›women walking along a street with elegant, but impractical shoes‹) can be explained via these frames.



Fig. 1:

A sailing jacket can evoke other elements of the frame ›sailing‹, e.g. ›outdoor person‹, ›freedom‹, and ›fun‹. Source: Sail Xtreme Shop
http://www.sailxtremeshop.com/upload/images/product/small_7636287.jpg. All rights reserved.
Used by permission. [accessed December 8, 2011]

(2) Style:

Though traditionally often studied in relation to aesthetics and rhetoric, style is in fact a central category in cognitive interaction with all artefact types (as well as behavior types). Styles are an important source of information in daily contexts as well as in disciplines like history and anthropology. The information content of styles gives them a comprehensive cognitive function: they enable us to attribute properties to producers, designers, or users of the artefacts carrying the style, as well as to values, priorities, aesthetic principles and technological knowledge of the group/culture in question (*Attribution theory* cf. FAHL-SPIEWACK 1995; WEARY/STANLEY/HARVEY 1989).

The author's doctoral dissertation¹⁶ investigates how styles create information and which cognitive processes enable us to extract this information out of artefacts and behaviors, thus making them signs. In regard to these processes, we can speak of *stylistic meanings* connected with artefacts. Thus, a model already exists for the construction of meaning via style, but the model given in the dissertation has to be integrated in a broader account encompassing different kinds of meanings connected with artefacts, and infor-

¹⁶ SIEFKES 2012/forth. This work gives a detailed description of the sign processes taking place when styles are created and/or applied (by a style producer) as well as apprehended (by a style receiver). The theory analyses style as a vehicle of information: Through processes of (intentional or unintentional) choice, the principles determining the choice are inscribed in the result of the choice (an artefact, a text or a behavior). In a further step, an interpretation of these principles extracts different kinds of stylistic meaning, which can range from objectively verifiable information concerning the style producer (e.g. about his experience, preferences, personality, or knowledge) and the culture and conditions that shaped the style, to highly subjective associations and speculations. An introduction to the theory is given in SIEFKES 2009: 63ff.; 2012.

mation which can be gained out of them. For a general theory of artefact semantization, style is to be understood as one of a number of principles of semantization, and studied in its interactions with these principles.



Fig. 2:
A lamp in ›art deco‹ style can be connected with meanings as ›made between 1925 and 1935‹, ›probably made by Muller frères‹, and ›quite expensive today‹
Source: galerieinsilicio@free.fr. All rights reserved. Used by permission [accessed December 8, 2011]

(3) Iconic associations through form or other properties:

Artefacts can be designed so as to bring other things to mind (e.g. the ›floral‹ forms used in art nouveau design and architecture); associations can also arise where none were intended. Meaning is constructed via these partly iconic signs, which often give rise to further associations (e.g. the feeling of ›freshness‹, ›youth‹ and ›new beginning‹ evoked by the floral turn in art nouveau, that stood in contrast with the preceding forms of historicism).

An example for iconic association through form is the Philips Roller portable radio (1982) that clearly takes the form of a motorcycle. Its successor shows a still more aggressive design, it looks like a Bazooka, a rocket launcher fired on the shoulder (MULLER 2001: 328f). Both designs show a recognizable similarity in form to the objects they denote, thus they are *iconic signs*. But these designs work only because these iconic associations can be interpreted as *metaphors*: The motorcycle form can be interpreted as the metaphor ›this radio is a motorcycle‹, giving rise to the meanings ›highly mobile‹, ›use on the road‹, ›loud‹, and ›fun‹ (these are properties of the source domain of the metaphor, motorcycles, that are transferred to the target domain, the Roller radio). The Bazooka form can be interpreted as the metaphor ›this radio is a Bazooka‹, giving rise to the meanings ›aggressive‹, ›dangerous‹, and ›dominating your surroundings‹. Both metaphors are made plausible through specific properties of the radio design in question: The motorcycle metaphor uses the mobility of the portable radio as an *anchor* to make it plausible, whereas the Bazooka metaphor is anchored through the conventional shoulder position for carrying this type of radio, as well as a Bazooka.

Another example for successful design in this area is a change of the American Express card design (BORADKAR 2010: 229f.). Since the introduction of the card in 1958, it had been purple – the colour of the company’s Traveller cheque. In 1969, the colour of the card was changed to ›dollar green«, and the design was adapted to resemble dollar bills in background, fonts and layout. Credit cards allow paying without giving money, thereby incurring debt. The knowledge that the use of credit card creates debt was countered by giving them the colour of real money, distancing the card from the fears connected with debt-making. At the same time, the association with cheques, another potential means of incurring debt, was removed. After the change, the card became a phenomenal success (SUDJIC 1985: 23).



Fig. 3:

The Philips roller radio, an iconic sign for ›motorcycle« that evokes metaphorical meanings as ›use on the road«, ›loud«, and ›fun«

Source: Christos V. <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Philips-roller.jpg>; License: CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) [accessed December 8, 2011]

(4) Individual experiences:

Another form of semantization consists in personal memories connected with artefacts, as well as the associations and feelings evoked by these memories. For example, an old armchair can evoke the memory ›conversations with my late grandfather«, and the associations and feelings connected with it.

Things often get meanings for us because of their role in our life; such meanings can be an asset for artists and designers, giving them a personal approach to an artefact, but also a disadvantage because – contrary to cultural meanings, connotations, etc. – they are hard to convey to others. Personal memories and experiences should be studied as to their effect on design. Sometimes they may work as inspiration for seeing things in a certain way, or else they may stand in the way of a convincing design solution.

Little research has been done on this type of semantization. Neither in semiotics nor in anthropology or in design studies, the importance and complexity of personal meanings connected with artefacts has been fully understood. Only in recent times, research has begun on personal meanings, for

example about the conditions under which artefacts can gain personal importance for someone (JUNG/BARDZEL/BLEVIS 2011).



Fig. 4:
An old armchair can be connected with the memory ›conversations with my late grandfather‹, and associations like ›childhood‹, ›secureness‹, and ›loss‹
Source: capl@washjeff.edu. <http://capl.washjeff.edu/browserresults.php?langID=1&photoID=468>;
License: CC BY-NC-SA 2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0>) [accessed December 8, 2011]

(5) Cultural allusions:

A culture comprises a web of artefacts and representations that are interconnected in many ways. When artefacts acquire cultural meanings, these connections can be made in two directions: On the one hand, meanings can be assigned to artefacts and artefact types through descriptions in books, depictions in films, or uses in pictures (for the author of this article, for instance, the slasher film *The Texas Chainsaw Massacre* comes to mind in connection with chain saws). On the other hand, artefacts can themselves cite other cultural works (a house or a dress might be fashioned to evoke the film *Gone with the Wind*, including deviations from historical accuracy found in the film).

In semiotics, the theory of *intertextuality*, an elaboration of connections between texts by way of allusion, parody, and hidden influences, has been developed (cf. KRISTEVA 1980). Though ›text‹ is often used in semiotics in a generalized sense including all coded sign tokens (cf. section 2.1), the theory was seldom applied to artefact meanings. Another approach to cultural references, the theory of *cultural memory*, describes culture metaphorically as a memory retaining historical scenes, stories, associations, and connections to other works (ASSMANN 1992; ASSMANN 1999; HALBWACHS 1950; POSNER 2003: 64f.). Again, the focus lies mainly on discourse, texts, and rituals; only

specific categories of material artefacts are considered, for instance monuments (ERLL 2003: 177).

Whereas design theory is often still focused on form and function in the creation process, architectural theory is well aware of influences, imitation and citation as guiding creative principles (JENCKS 1977; JENCKS/BUNT/BROADBENT 1980; VENTURI/BROWN/IZENOUR 1972; 2004). However, an integration of the diverse approaches to cultural allusions of architecture is still missing. Furthermore, these theories often fail to distinguish between the simple use of general principles and meanings (conventionalized sign contents). For instance, the 1970s ›artificial ruin‹ motive in the Best supermarket chain (GÖSSEL/LEUTHÄUSER 1994: 278f.) evokes a whole tradition of artificial ruins that began with late 18th century landscape gardening (ZIMMERMANN 1989), and one might want to call this tradition a »meaning« of these buildings; however, probably not every principle of design whose use can be inferred from a building or artefact deserves this status, making it necessary to determine criteria (e.g. ›citation‹ as a process of explicit reference) for traditions to become meanings.

There is a substantial overlap of principle (5) with principle (2), since many cultural allusions are expressed through style (thus, a radio receiver might use current technology, but cite a classical Brown or Grundig model in its style). But this is not always the case. Stylistically insignificant details can be used, and functional aspects can be involved. Thus, a car design could cite a famous car model, say the Volkswagen Beetle, through its style, but also through functional properties, e.g. its rear-located, rear-wheel drive engine. Often, stylistic and functional aspects will be combined to make the citation more salient. Furthermore, whole artefact categories can acquire meanings, as the chainsaw example shows. In this case, the meaning obviously is independent of the specific style.



Fig. 5:
A chainsaw can be connected with cultural allusions, e.g. ›film Texas chainsaw massacre‹ and ›chainsaw used as murder weapon‹
Source: <http://www.flickr.com/photos/75842363@N00/2508518267/>; License: CC BY 2.0
(<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0> [accessed December 8, 2011])

(6) Connections to social groups/organizations:

Artefacts can be seen as connected with certain social groups, professions, institutions, and lifestyles; these connections give them meaning and make them attractive or unattractive for others. Thus, subcultures often develop specific styles of clothing and living, investing certain items of clothing, furniture or decoration with meanings (e.g. ›belonging to the group‹, ›citing the group‹, as well as diverse associations and prejudices connected with the group in question). Artefacts play an important role in the expression of opinions, identity and social group membership: In establishing group identities, differences between ›us‹ and ›them‹ are often manifest in the selective ownership and use of artefacts, from having pierced ears to owning a Porsche (KRIPPENDORFF 2006: 188).

Furthermore, artefacts acquire meanings according to the role they play in people's lives, which often differs strongly for social groups. For a long time, designers concentrated on users and their interaction with artefacts. They didn't realize that artefacts pass through a life cycle of people inventing, designing, producing, selling, buying, using, repairing, collecting, recycling, and discarding them, for whom very different meanings can be connected with the artefact. A building might be ›well-functioning‹ and ›comfortable‹ for its users, but acquire a reputation to be ›impractical‹ or even ›dangerous‹ for the people who have to clean its facade, or might be hated by its neighbours for ecological or aesthetic reasons. Energy-saving light bulbs of the first generation had the meanings ›eco-friendly‹ (because of their high efficiency) and ›practical‹ (because of their long durability) for its users; for waste recovery people, they acquired the meanings ›polluting‹ (because of their mercury content) and ›impractical‹ (because they were thrown in the domestic waste, and not specially collected).

The example shows that designers have to consider intended meanings as well as functional adequacy for all stages of the artefact's life cycle. This includes consideration of the different stakeholders, i.e. social groups directly and indirectly involved with the artefact in question, and the consequences of its production and use (KRIPPENDORFF 2006: 189ff.).



Fig. 6:

A hoodie sweater can be connected with the meaning ›hip hop subculture‹

Source: Chuck Szmurlo. <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hoodie-szmurlo.jpg>

License: CC BY-SA 3.0 [accessed December 8, 2011]

(7) Specific contexts:

In certain contexts, artefacts acquire additional meanings that depend on specific rules applying in these contexts.

One context that leads to specific meanings is given when artefacts are collected (*collecting as cultural practice* cf. BELK 1995; BORADKAR 2010: 252ff.; PEARCE 1998). Here, use-value, functionality and aesthetic properties matter to a certain degree, but are complemented by criteria like rarity, completeness of the collection, and even defectiveness, which can be a positive aspect under certain circumstances (e.g. when misprints of stamps or books are collected). Collecting, thus, creates meanings different from those of other uses and contexts, and creates them even for otherwise meaningless items.

Museums and exhibitions, archaeological excavations, or anthropological research are other contexts that give rise to specific sets of artefact meanings.

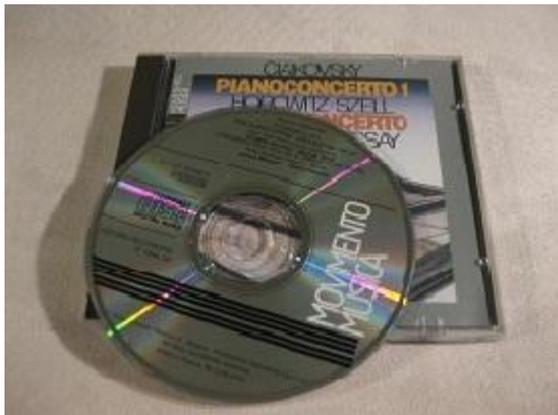


Fig. 7:
A specific CD of the pianist Horowitz can be connected with the meaning ›sold-out pressing of rare pirate recording‹
Source: Martin Siefkes. License: CC BY-SA 3.0 [accessed December 8, 2011]

The meanings created by these seven principles differ in their semantic content. For example, a meaning created by principle (6) will be the social group the artefact is associated with (it might also include properties associated with this group), whereas a meaning created by principle (7) will be the relative importance of the artefact for the collected area of artefacts, as well as for the collection and its completeness.

However, the semantic possibility spaces for the different principles also overlap. For example, a meaning created by principle (1), connection to function, might be the same as one created by principle (2), style. Thus, a sailing jacket could become connected with the meanings ›outdoor person‹ and ›adventure‹ through its function (which itself might be inferred from its design or simply be known), but it can also be designed in a style that expresses these meanings (e.g. through adding pockets, clamps, and UV-resistant layers).

4.2 Representing Processes of Semantization

For representing the processes involved, a notational system is needed that combines logical with semiotic notation. In this section, a notation will be described that enables the representation of processes of semantization. This notation is loosely inspired by notational systems employed in cognitive semantics (FAUCONNIER 1997; LANGACKER 1987–1991) and by the theory of mental models (HELD/KNAUFF/VOSGERAU 2006; JOHNSON-LAIRD 1983; LEGRENZI 2007; SOWA 1999). It is intended as a proposal to be worked on and improved in the future.

The notational system includes a causative relation between a representation space R_1 containing a *condition* (left),¹⁷ and a representation space R_2 containing a *sign relation* (right). In the sign relation, the *sign vehicle* is

¹⁷ The condition is formulated in predicate logic notation, with predicates defined as needed, supplemented with mathematical operators.

marked by a square and the *sign content* (= meaning) by a circle. Both representation spaces are linked with an arrow representing a causative relation: the fulfilment of the condition represented in R_1 causes the sign relation represented in R_2 to exist.

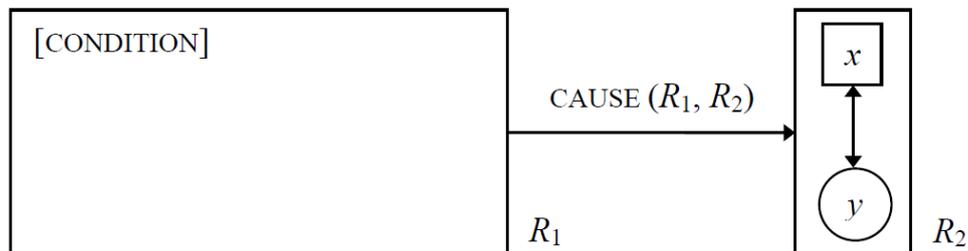


Fig. 8

The causative relation should not be confused with the logical implication; otherwise, the diagram would have to be read as a logical proposition that would only be true if the condition on the left was a sufficient condition for the existence of the sign relation on the right. In the cases we want to describe, this cannot be assumed, because the condition we give will probably only be a necessary condition, which can be imagined to be fulfilled without the sign relation on the right coming into existence. (There might be other factors influencing whether the sign relation is created or not.) Thus, the description should be read as a proposition about a causal relation: the fulfilment of the condition (on the left) *causes* the sign relation (on the right).¹⁸

The diagram as a whole can be read as description of a certain factual process of semantization (a *token*), or as a delimitation of a class of processes of semantization (a *type*). The diagrams in the remainder of this section are intended to be read as types.

The seven types described below correspond to the *principles of semantization* proposed in section 4.10. These are classes of processes of semantization that are given a special theoretical status, mainly because of good empirical evidence for them. However, other classes of processes of semantization can be defined with the given notation, either as descriptive categories, or as proposals for further principles of semantization.

¹⁸ This formulation is acceptable because ›causation‹ can be defined with the INUS-condition: A cause is the insufficient but necessary part of an unnecessary but sufficient condition for the effect (MACKIE 1974: 62). This definition informs us that a cause is necessary for a certain way the effect is achieved (a certain sufficient condition) that is not the only way the effect could have been achieved (not a necessary condition). Apart from the cause, sufficient conditions have other parts (background conditions, e.g. certain social conditions or the laws of physics).

(1) Principle ›Frame connection‹

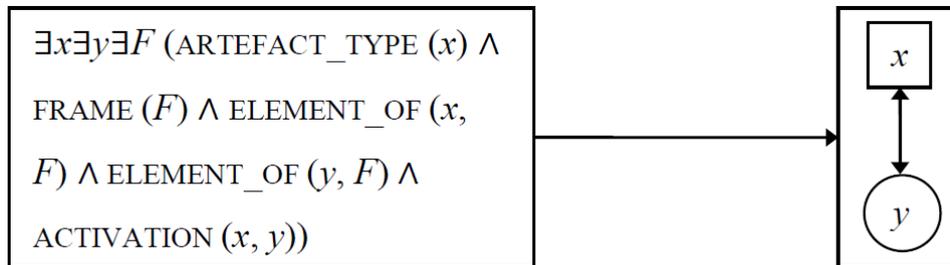


Fig. 9

Definitions: $ARTEFACT_TYPE(x) =_{df} \langle x \text{ is an artefact type} \rangle$, $FRAME(F) =_{df} \langle F \text{ is a frame} \rangle$, $ELEMENT_OF(x, F) =_{df} \langle x \text{ is an element of } F \rangle$, $ACTIVATION(x, y) =_{df} \langle \text{cognitive use of } x \text{ activates } y \rangle$.

The notation represents the fact that an artefact type x and a frame F of which x is an element exist and that x activates y which is also an element of F , and that this fact causes a sign relation where y becomes a meaning of x .

The 2-place-predicate $ACTIVATION$ refers to a relation of activation between two different elements x and y in a frame F , where the element x cognitively activates the element y : if someone thinks of x , y will be more easily accessible (a fact that could be verified in priming studies) and might even spontaneously come to mind. Although $ACTIVATION$ refers to a mental process, its causes are not only psychological: Relations of $ACTIVATION$ between elements of frames can be caused or strengthened by socio-cultural processes and conventions as well as psychological proclivities. In the former case, they will probably lead to artefact meanings that are shared in a community or culture. In the latter case, the produced semantizations can be shared in a culture (if they are caused by psychological traits common to all or most people) or only present for some individuals (for whom this process of psychological activation works).

The representation given above is useful as an extensional definition of the principle. If we want to represent special processes of semantization, we can insert values for the variables. Often, different meanings are created in a process of semantization: if n meanings are created, we can represent them as y_1, \dots, y_n .

Example: $x = \langle \text{sailing jacket} \rangle$, $F = \langle \text{sailing} \rangle$, $y_1 = \langle \text{outdoor person} \rangle$, $y_2 = \langle \text{athletic lifestyle} \rangle$, $y_3 = \langle \text{sea} \rangle$, $y_4 = \langle \text{relaxation} \rangle$, $y_5 = \langle \text{freedom} \rangle$, $y_6 = \langle \text{fun} \rangle$.

(2) Principle ›Style‹:

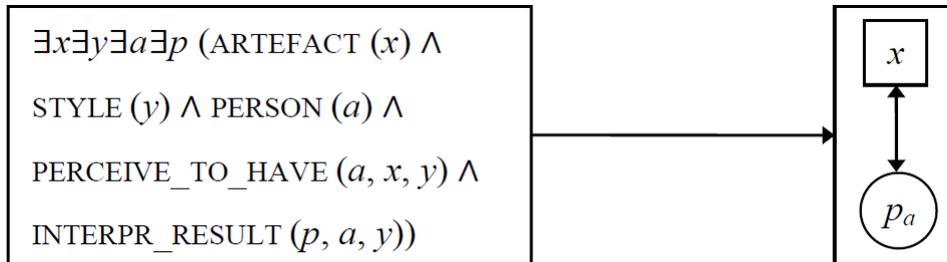


Fig. 10

Definitions: ARTEFACT (x) =_{df} › x is an artifact‹, STYLE (y) =_{df} › y is a style‹, PERSON (a) =_{df} › a is a person‹, PERCEIVE_TO_HAVE (a, x, y) =_{df} › a perceives x to have y ‹, INTERPR_RESULT (p, a, y) =_{df} › p is a result of an interpretation of y by a ‹.

p_a is used in the representation space on the right to represent the fact that the meaning p is created only for the person a (since it is the result of a stylistic interpretation of style y by a).

Example: x = ›chandelier‹, y = ›art deco; finely crafted‹, p_1 = ›made between 1925 and 1935‹, p_2 = ›possibly by one of the famous manufacturers [e.g. Muller frères, Daum, Degue]‹, y_3 = ›quite expensive today‹, p_4 = ›will probably go up in value in the next decades‹, p_5 = ›glass is probably pressed glass‹.

(3) Principle ›Iconicity‹ (with metaphor):

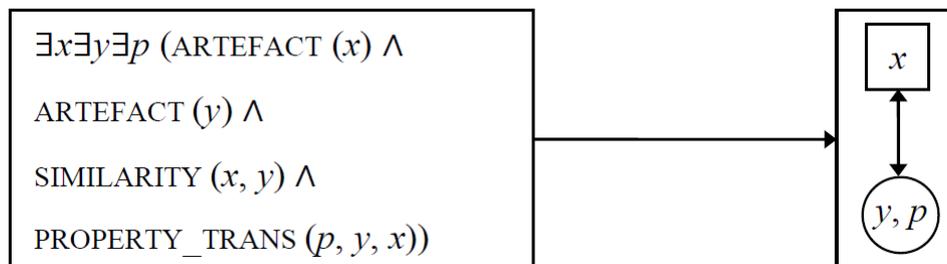


Fig. 11

Definitions: ARTEFACT (x) =_{df} › x is an artifact‹, SIMILARITY(x, y) =_{df} › x is similar to (i.e. stands in an iconic relation to) y ‹, PROPERTY_TRANS(p, y, x) =_{df} › p is a property of y transferred (metaphorically) to x ‹.

Example: x = ›Philips portable radio‹, y = ›motorcycle‹, p_1 = ›highly mobile‹, p_2 = ›use on the road‹, p_3 = ›loud‹, p_4 = ›fun‹.

Obviously, not every use of this principle involves a metaphorical transfer of properties from y to x . If the radio was designed to resemble a snail, few people would think about the metaphor ›this radio is a snail‹ and transfer

properties like ›slow‹ to the radio. For the case of iconicity without metaphor, the condition on the left is: $\exists x \exists y (\text{ARTEFACT}(x) \wedge \text{ARTEFACT}(y) \wedge \text{SIMILARITY}(x, y))$, and on the right, only the sign content ›y‹ is created.

(4) Principle ›Individual experiences‹:

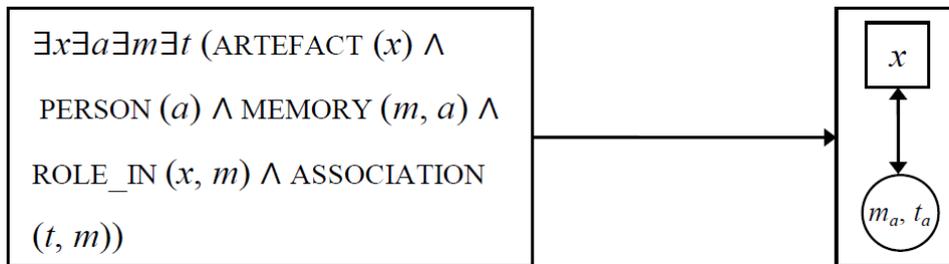


Fig. 12

Definitions: $\text{ARTEFACT}(x) =_{df} \rangle x \text{ is an artifact}$, $\text{PERSON}(a) =_{df} \rangle a \text{ is a person}$, $\text{MEMORY}(m, a) =_{df} \rangle m \text{ is a memory of } a$, $\text{ROLE_IN}(x, m) =_{df} \rangle x \text{ plays a role in } m$, $\text{ASSOCIATION}(t, m) =_{df} \rangle t \text{ is an association connected with } m$.

m_a and t_a are used in the representation space on the right to represent the fact that the meanings m and t are created only for the person a .

Example: $x = \rangle \text{armchair}$, $a = \rangle \text{Sarah}$, $m = \rangle \text{conversations } a \text{ had with her grandfather (while he sat in } x)$, $t_1 = \rangle \text{childhood}$, $t_2 = \rangle \text{secureness}$, $t_3 = \rangle \text{loss}$.

(5) Principle ›Cultural allusions‹:

A process of semantization of type (5), ›cultural allusions‹:

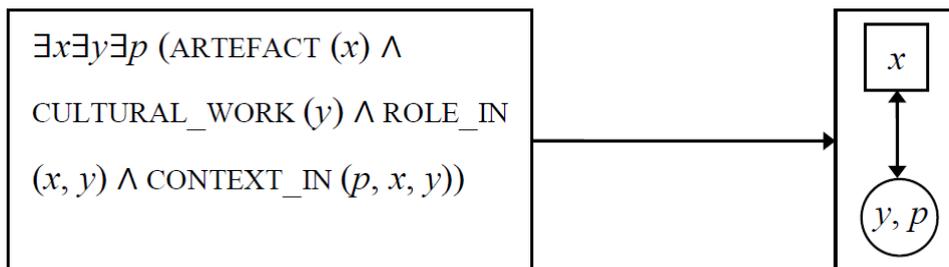


Fig. 13

Definitions: $\text{ARTEFACT}(x) =_{df} \rangle x \text{ is an artifact}$, $\text{CULTURAL_WORK}(y) =_{df} \rangle y \text{ is a cultural work}$, $\text{ROLE_IN}(x, y) =_{df} \rangle x \text{ plays a role in } y$, $\text{CONTEXT_IN}(p, x, y) =_{df} \rangle p \text{ is (part of) the context of } x \text{ in } y$.

Example: $x = \rangle \text{chain saw}$, $y = \rangle \text{film } \textit{Texas chainsaw massacre}$, $p = \rangle \text{chainsaw used as murder weapon}$.

It should be noted that for our example, we could probably define x as an artefact type, because the semantization extends to all chainsaws. However, the principle works also for specific artefacts (e.g. when the Eiffel tower reminds me of the film *Zazie dans le métro*) and for subtypes or styles of artefacts (e.g. when the house subtype ›Plantation style house‹ reminds me of the film *Gone with the Wind*). Since artefact types can be described extensionally as a set of artefacts, we can include them here by assuming that we assign a value for the variable x to each token of the type. Alternatively, we could define two cases for the principle, one defined as above, the other with: ARTEFACT_TYPE (x) =_{df} › x is an artefact type‹.

(6) Principle ›Connection to social groups‹:

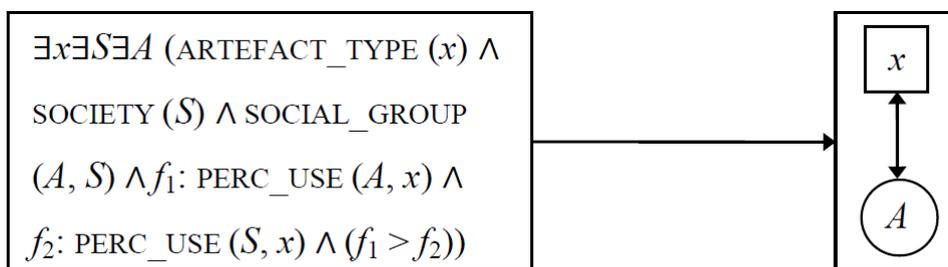


Fig. 14

Definitions: ARTEFACT_TYPE (x) =_{df} › x is an artefact type‹, SOCIETY (S) =_{df} › S is a society‹, SOCIAL_GROUP (A, S) =_{df} › A is a social group in S ‹, f : PERC_USE (A, x) =_{df} ›function: the percentage of individuals in A using x ‹.

Example: x = ›hoodie sweater [in the 1990s]‹, A = ›hip hop subculture‹.

For this principle, we have introduced functions (a step that could be implemented easily in a programming language). A formulation without functions is more cumbersome, but also possible. We would have to define a 3-place-predicate: PERC_USE (n, A, x) =_{df} › n is the percentage of individuals in A using x ‹, and formulate the condition as: $\exists x \exists S \exists A \exists n \exists m$ (artefact_type (x) \wedge society (S) \wedge social_group (A, S) \wedge perc_use (n, A, x) \wedge perc_use (m, S, x) \wedge ($n > m$)).

In both cases, the formulation is somewhat simplified: In fact, the percentage of use has to be sufficiently higher in A than in S to make the association of x with A plausible.¹⁹

¹⁹ The difference in percentage that is sufficient probably depends on a number of factors, some of them context-dependent, and intensity of use might also be relevant (even if the percentage of use is not higher in A than in S , the association might still be created if intensity of use was higher).

(7) Principle ›Specific contexts‹:

As detailed in section 0, this principle comprises different cases where special contexts lead to a well-defined set of meanings not found elsewhere. In the following, we represent the specific context ›collecting‹:

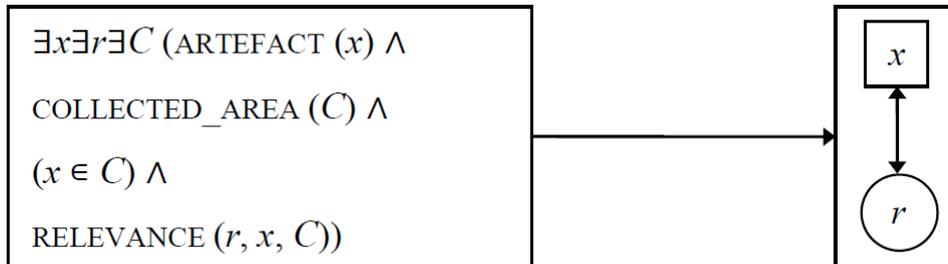


Fig. 15

Definitions: $ARTEFACT(x) =_{df} \langle x \text{ is an artifact} \rangle$, $COLLECTED_AREA(C) =_{df} \langle C \text{ is an area of artefacts that is collected by some collectors} \rangle$, $RELEVANCE(r, x, C) =_{df} \langle r \text{ is the specific relevance of } x \text{ for } C \rangle$.

Example: $x = \langle CD \text{ (Tchaikovsky Piano Concerto No.1, Horowitz/Szell, Movimento Musica 051-007)} \rangle$, $C = \langle \text{classical music} \rangle$, $r = \langle \text{sold-out pressing of rare pirate recording} \rangle$.

5. Conclusion

It was shown in this article that artefact semantics is an important topic that merits closer attention. The role of artefacts in cultures cannot be reduced to their functions, even if sign processes connected with these functions are included (cf. section 3.1). Though artefact meanings have been studied in design theory (cf. section 3.20) as well as anthropology and cultural semiotics (section 3.3), a comprehensive account of the different ways in which artefacts can get meanings is still lacking. In different disciplines, the topic is usually reduced to specific areas (e.g. in design studies to the effective indication of function, or in anthropology to ritual or technological meanings). The variety of different types of meanings associated with artefacts has not been treated in a systematic fashion.

To fill this gap, the article proposed a number of *principles of semantization* that explain how meanings come to be connected with artefacts (section 4.10), and a way to represent them (section 4.20). Further research is needed to determine if these principles form a plausible categorization, if they should be delimited differently, and if they should be supplemented by further principles. Apart from theoretical considerations and analysis of examples, empirical research could help to establish answers to these questions.

Simple tests could be based on free answers to questions asking for ›meanings‹, ›associations‹, ›everything that comes to mind‹. The answers are counted as ›meanings‹; two coders would independently categorize the answers as to the semantization principle that most likely created them, and the percentage of answers attributed to the principles could be counted. In this way, the problem that subjectivity of meanings and of their verbal expression makes a numerical comparison on the level of meanings impractical would be avoided: On the level of principles, a comparison might well yield reliably quantifiable results, without classifying meanings as to their semantic content. The test could be given to different groups (e.g. professionals and laypersons of the respective areas): If the results would differ significantly between the two groups, the conclusion might be that professionals and laypersons perceive artefacts differently. For example, the hypothesis could be tested that design professionals concentrate more on form-related meanings – principle (3) –, whereas laypersons are more interested in function and its expression – principle (1). If differences were found, this would certainly be of interest to the professionals, who design primarily for laypersons and not for themselves: It would help them to make their designs work if they were aware of the differences between the laypersons' perceptions and their own.

Another study could look for priming effects. If meanings are activated in artefact perception, they might have priming effects in association tests or free recall memory tests. If such priming effects are measurable, they would prove that artefacts influence our interaction with the world not only through the direct use we make of them, but also through the meanings we associate with them. It could even be tested if artefacts influence the outcome of problem-solving tests: If so, it would be telling us that the things we live with influence our thinking and daily life quite strongly – a hypothesis that is plausible since many people report that their mood, creativity, and quality of work depend on the room they are in, and that a change of furnishings can make a big difference. Artefacts could be added to other environmental factors (as light, ambient sound, air quality) that influence our well-being and the direction of our thoughts and feelings.

References

- APPADURAI, ARJIUN: *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge, GB [Cambridge UP] 1986
- ARIELLI, EMANUELE: *Pensiero e progettazione. Psicologiacognitiva del design e dell'architettura*. Milano [Mondadori] 2003
- ARISTOTELES: *Perihermeneias. Translation and Commentary by Hermann Weidemann*. Vol. 1(2): *Werke in deutscher Übersetzung*. Darmstadt [Wiss. Buchgesellschaft] 1994

- ASSMANN, JAN: *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*. München [C.H. Beck] 1992
- ASSMANN, ALEIDA: *Erinnerungsräume. Formen und Wandlungen des kulturellen Gedächtnisses*. München [C.H. Beck] 1999
- BELK, RUSSEL W.: *Collecting in a Consumer Society*. London [Routledge] 1995
- BLACKMORE, SUSAN: *The Meme Machine*. Oxford [Oxford UP] 1999
- BORADKAR, PRASAD: *Designing Things. A Critical Introduction to the Culture of Objects*. Oxford [Berg] 2010
- BOYD, ROBERT; PETER J. RICHERSON: *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago [U of Chicago P] 1985
- DAWKINS, RICHARD: *The Selfish Gene*. Oxford [Oxford UP] 1976
- DE SAUSSURE, FERDINAND: *Cours de linguistique générale*. Edited by Charles Bally, Albert Sechehaye. Lausanne [Payot] 1916
- DREYER, CLAUS: Semiotische Aspekte der Architekturwissenschaft. Architektursemiotik. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 3. Berlin [de Gruyter] 2003, pp. 3234–3278
- ERLL, ASTRID: Kollektives Gedächtnis und Erinnerungskulturen. In: NÜNNING, ANSGAR; VERA NÜNNING (eds.): *Konzepte der Kulturwissenschaften. Theoretische Grundlagen – Ansätze – Perspektiven*. Stuttgart [Metzler] 2003, pp. 156–185
- FAHL-SPIEWACK, RENKE: *Attribution und Handlungsfähigkeit. Eine subjektwissenschaftliche Perspektive*. Berlin [Argument] 1995
- FAUCONNIER, GILLES: *Mappings in Thought and Language*. Cambridge, GB [Cambridge UP] 1997
- FILLMORE, CHARLES J.: Frame Semantics and the Nature of Language. In: *Annals of the New York Academy of Sciences. Conference on the Origin and Development of Language and Speech*, 280, 1976, pp. 20–32
- Fillmore, Charles J.: Frame Semantics. In: Linguistic Society of Korea (eds.): *Linguistics in the Morning Calm. Papers Presented at the Seoul International Conference on Linguistics*. Seoul [Hanshin UP] 1982, pp. 111–137
- FRANKE, URSULA: Zeichenkonzeptionen in der Kunstphilosophie und Ästhetik von der Renaissance bis zum frühen 19. Jahrhundert. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 2. Berlin [de Gruyter] 1998, pp. 1232–1262
- FRERICHS, KLAUS: Semiotische Aspekte der Archäologie. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 3. Berlin [de Gruyter] 2003, pp. 2977–2999
- GEERTZ, CLIFFORD: Thick Description. Toward an Interpretive Theory of Culture. In: GEERTZ, CLIFFORD: *The Interpretation of Cultures. Selected Essays*. New York [Basic Books] 1973, S. 3-30

- GOFFMAN, ERVING: *Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience*. London [Harper & Row] 1974
- GÖSSEL, PETER; GABRIELE LEUTHÄUSER: *Architektur des 20. Jahrhunderts*. Köln [Taschen] 1994
- GRANDY, RICHARD E.: Artifacts. Parts and Principles. In: MARGOLIS, ERIC; STEPHEN LAURENCE (eds.): *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation*. New York [Oxford UP] 2007, pp. 18–32
- GUMBRECHT, HANS ULRICH: Sign Conceptions in Everyday Life from the Renaissance to the Early 19th Century. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 2. Berlin [de Gruyter] 1998, pp. 1407–1427
- HALBWACHS, MAURICE: *La mémoire collective*. Paris [PU de France] 1950
- HEESCHEN, VOLKER: Semiotische Aspekte der Ethnologie. Ethnosemiotik. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 3. Berlin [de Gruyter] 2003, pp. 3278–3296
- HELD, CARSTEN; MARKUS KNAUFF; GOTTFRIED VOSGERAU: *Mental Models and the Mind. Current Developments in Cognitive Psychology, Neuroscience, and Philosophy of Mind*. Amsterdam [Elsevier] 2006
- HODDER, IAN: *Symbols in Action. Ethnoarchaeological Studies of Material Culture*. Cambridge, GB [Cambridge UP] 1985
- HUBIG, CHRISTOPH: Zeichenkonzeptionen in der Ästhetik vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 2. Berlin [de Gruyter] 1998, pp. 1466–1482
- HUTCHINS, EDWIN: *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA [MIT Press] 1995
- JENCKS, CHARLES: *The Language of Post-Modern Architecture*. New York [Rizzoli] 1977
- JENCKS, CHARLES; RICHARD BUNT; GEOFFREY BROADBENT (eds.): *Signs, Symbols, and Architecture*. Chichester [Wiley] 1980
- JOHNSON-LAIRD, PHILIP: *Mental Models. Towards a Science of Language, Inference, and Consciousness*. Cambridge, GB [Cambridge UP] 1983
- JUNG, HEEKYOUNG; SHAOWEN BARDZELL; ELI BLEVIS; JAMES PIERCE; ERIK STOLTERMAN: How Deep is Your Love. Deep Narratives of Ensoulment and Heirloom Status. In: *International Journal of Design*, 5(1), 2001, pp. 59–71;
<http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/viewFile/854/318>
[accessed December 8, 2011]
- KEIL, FRANK C.; MARISSA L. GREIF; REBEKKAH S. KERNER: A World Apart: How Concepts of the Constructed World Are Different in Representation and in Development. In: MARGOLIS, ERIC; STEPHEN LAURENCE (eds.): *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation*. New York [Oxford UP] 2007, S. 231–245

- KRIPPENDORFF, KLAUS: *The Semantic Turn. A New Foundation for Design*. Boca Raton [Taylor & Francis] 2006
- KRIPPENDORFF, KLAUS; REINHART BUTTER: Exploring the Symbolic Qualities of Form. In: *Innovation*, 3(2), 1984, pp. 4–9
- KRIPPENDORFF, KLAUS; REINHART BUTTER (eds.): *Product Semantics. Special issue. Design Issues*, 5(2), 1989
- KRIPPENDORFF, KLAUS; REINHART BUTTER: Where Meanings Escape Functions. In: *Design Management Journal*, 4(2), 1993, pp. 30–37
- KRISTEVA, JULIA: *Desire in Language. A Semiotic Approach to Literature and Art*. New York [Columbia UP] 1980
- KRÜGER, REINHART; EVA-MARIA BAXMANN-KRAFFT; BERND HARTLIEB: Zeichennormung für Handwerk und Industrie. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol. 4. Berlin [de Gruyter] 2004, pp. 3510–3570
- LAGOPOULOS, ALEXANDROS: Sign Conceptions in Architecture and the Fine Arts in Ancient Greece and Rome. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. Vol.1. Berlin [de Gruyter] 1997, pp. 900–911
- LANGACKER, RONALD W.: *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. 1: *Theoretical Prerequisites*. Vol. 2: *Descriptive Application*. Stanford, CA [Stanford UP] 1987-1991
- LEGRENZI, PAOLO: *Creativity and Innovation*. 2007; http://www.iauav.it/Ricerca1/Dipartimen/dADI/Working-Pa/wp_2007_02.pdf [accessed December 8, 2011]
- MACKIE, JOHN L.: *The Cement of the Universe. A Study of Oxford* [Oxford UP] 1974
- MAGLI, PATRIZIA: *Semiotica. Teoria, metodo, analisi*. Venice [Marsilio] 2004
- MALT, BARBARA C.; STEVEN A. SLOMAN: Artifact Categorization. The Good, the Bad, and the Ugly. In: MARGOLIS, ERIC, STEPHEN LAURENCE (eds.): *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation*. New York [Oxford UP] 2007, pp. 85–124
- MANDLER, JEAN M.: The Conceptual Foundations of Animals and Artifacts In: MARGOLIS, ERIC, STEPHEN LAURENCE (eds.): *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation*. New York [Oxford UP] 2007, pp. 191–211
- MARGOLIS, ERIC; STEPHEN LAURENCE (eds.): *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation*. New York [Oxford UP] 2007
- MINSKY, MARVIN: A Framework for Representing Knowledge. In: WINSTON, PATRICK HENRY (ed.): *The Psychology of Computer Vision*. New York [McGraw-Hill] 1975, pp. 211–277
- MITHEN, STEVEN: Creations of Pre-Modern Human Minds. Stone Tool Manufacture and Use by Homo habilis, heidelbergensis, and neanderthalensis. In: MARGOLIS, ERIC, STEPHEN LAURENCE (eds.):

- Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation.* New York [Oxford UP] 2007, pp. 289–311
- MULLER, WIM: *Order and Meaning in Design.* Utrecht [Lemma] 2001
- NÖTH, WINFRIED: Zeichenkonzeptionen im Alltagsleben vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur.* Vol. 2. Berlin [de Gruyter] 1998, pp. 1761–1784
- NÖTH, WINFRIED: *Handbuch der Semiotik.* 2., rev. and ext. ed. Stuttgart [Metzler] 2000
- NORMAN, DONALD A.: *The Psychology of Everyday Things.* New York [Basic Books] 1988
- NORMAN, DONALD A.: *Things That Make Us Smart.* New York [Addison Wesley] 1993
- NÜNNING, ANSGAR; VERA NÜNNING (eds.): *Konzepte der Kulturwissenschaften. Theoretische Grundlagen – Ansätze – Perspektiven.* Stuttgart [Metzler] 2003
- ORT, CLAUS-MICHAEL: Kulturbegriffe und Kulturtheorien. In: NÜNNING, ANSGAR; VERA NÜNNING (eds.): *Konzepte der Kulturwissenschaften. Theoretische Grundlagen – Ansätze – Perspektiven.* Stuttgart [Metzler] 2003, pp. 19–38
- PEARCE, SUSAN M.: *Collecting in Contemporary Practice.* London [Sage Publications] 1998
- PEIRCE, CHARLES S.: *Semiotische Schriften.* 3 volumes. Edited and translated by Christian J.W. Kloesel, Helmut Pape, Frankfurt/M. [Suhrkamp] 2000
- POINSOT, JOHN: *Tractatus de Signis. The Semiotic of John Poinsot. Interpretive Arrangement by John Deely.* South Bend [St. Augustine's Press] 2008
- POSNER, ROLAND: Linguistische Poetik. In: ALTHAUS, HANS-PETER; HELMUT HENNE; HERBERT ERNST WIEGAND: *Lexikon der Germanistischen Linguistik.* 2nd edition. Tübingen [Niemeyer] 1980, pp. 687–697
- POSNER, ROLAND: Pragmatics. In: POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur.* Vol.1. Berlin [de Gruyter] 1997, pp. 219–246
- POSNER, ROLAND: Kultursemiotik. In: NÜNNING, ANSGAR; VERA NÜNNING (eds.): *Konzepte der Kulturwissenschaften. Theoretische Grundlagen – Ansätze – Perspektiven.* Stuttgart [Metzler] 2003, pp. 39–66
- POSNER, ROLAND; KLAUS ROBERING; THOMAS A. SEBEOK (eds.): *Semiotik – Semiotics. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur.* 4 volumes. Berlin [de Gruyter] 1997–2004
- SIEFKES, MARTIN: Zeichenmaterie und Zeichenträger bei stilistischen Zeichen. In: *Kodikas/Code. Ars Semeiotica*, 32(1-2), 2009, pp. 63–83
- SIEFKES, MARTIN: Style. A New Semiotic View on an Old Problem. In: *Kodikas/Code. Ars Semeiotica*, 34(1-2), 2012

- SIEFKES, MARTIN: *Stil als Zeichenprozess. Wie Variation bei Verhalten, Artefakten und Texten Information erzeugt*. Berlin, Technische Universität, Diss. Würzburg [Königshausen & Neumann] 2012/forthcoming
- SOWA, JOHN W.: *Knowledge Representation. Logical, Philosophical and Computational Foundations*. Pacific Grove [Brooks Cole] 1999
- SPERBER, DAN: *Explaining Culture. A Naturalistic Approach*. Oxford [Blackwell] 1996
- STEFFEN, DAGMAR: *Design als Produktsprache*. Frankfurt/M. [Form] 2000
- SUDJIC, DEYAN: *Cult Objects. The Guide to Having it All*. London [Paladin] 1985
- VENTURI, ROBERT; DENISE SCOTT BROWN; STEVEN IZENOUR: *Learning from Las Vegas*. Cambridge, MA [MIT Press] 1972
- VENTURI, ROBERT; DENISE SCOTT BROWN: *Architecture as Signs and Systems. For a Mannerist Time*. Cambridge MA [Harvard UP] 2004
- WEARY, GIFFORD; MELINDA A. STANLEY; JOHN H. HARVEY: *Attribution*. New York [Springer] 1989
- WIESSNER, POLLY: Style and Social Information in Kalahari San Projectile Points. In: *American Antiquity*, 38, 1983, pp. 253–257,
- ZIMMERMANN, REINHOLD: *Künstliche Ruinen*. Wiesbaden [Reichert] 1989

Klaus H. Kiefer

›Le Corancan‹. Sprechende Beine¹

Abstract

Using body and apparel language, Nick Walker's graffito *Le Corancan* tackles the subject of ›loi anti-burqa‹ in France in 2010. It shows women dancers masked with niqabs, swinging their legs in the French cancan fashion, displaying their underwear made of the French national flag colours. The splayed ›natural‹ legs, stretching from either side of the focus, straddle the opposing cultures. Do they integrate or do they separate these? Is the visual sexuality of the Muslim ladies a threat or is it an emancipatory unveiling? – Nick Walker just lets the symbols dance. He couples the elementary stimulus-and-reaction pattern of sexual copulation with ideological questions, thus linking the mind to the origin of the cancan. This developed from anarchistic entertainment of the ordinary people (traceable to primitive tribal dances) to the ›infernal final gallop‹ in Offenbach's *Orphée aux enfers* and then to the voyeuristic amusement of the decadent bourgeois in the Moulin Rouge. – The most typical element of the cancan is what is known in German as the ›Stechschritt‹, literally: ›stab step‹, but ›goose step‹ in English and ›pas de l'oie‹ in French. The last two expressions both refer not only to the swinging of the stretched leg that imitates anatomically the pace of a goose and a duck but also indicate the etymological derivation from the French child word ›cancan‹ – for ›canard‹ (Fr. duck). As a mixture of Monty Python humour, sexual connotation and military aesthetics the prostituting gesture still causes excitement in front of an alpha male-audience – or one that considers itself as such.

¹ Vorbemerkung zum Titel: Als Vortrag gehalten auf dem 13. Internationalen Semiotik-Kongress der Deutschen Gesellschaft für Semiotik, Org.: Eva Kimminich, 13.-15. Oktober 2011 in Potsdam: Repräsentation – Virtualität – Praxis. Sektion 1: »Als Ob«: Bildliche Repräsentation als virtuelle Praxis, Mod.: Ernest W.B. Hess-Lüttich u. Klaus Sachs-Hombach.

Mit den Mitteln der Körper- und Kleidersprache nimmt Nick Walkers Graffito *Le Corancan* 2010 Stellung zur ›loi anti-burqa‹ Frankreichs. Die mit einem Niqab verschleierte Tänzerinnen schwingen nach Art des French Cancan die Beine, wobei sie Dessous in den französischen Nationalfarben enthüllen. Die abgespreizten ›naturnahen‹ Beine durchkreuzen die beiden opponierenden Kulturen. Integrieren oder negieren sie diese? Erweist sich die zur Schau gestellte Sexualität der Musliminnen als Bedrohung, oder liegt hier ein emanzipatorischer Akt der Entschleierung vor? – Nick Walker lässt die Zeichen tanzen. Er verkoppelt die elementaren Reiz-Reaktionsmuster des Geschlechtsverkehrs mit ideologischen Fragestellungen, und er lenkt dabei auch den Blick auf die Entstehung des Cancan zurück. Dieser mutierte vom anarchischen Volksvergnügen (das bis zu primitiven Stammestänzen zurück zu verfolgen ist) zum ›infernalischen Schlussgalopp‹ in Offenbachs *Orphée aux enfers* und dann zum voyeuristischen Amusement des dekadenten Bourgeois im Moulin Rouge. – Der Cancan hat mit dem Paradeschritt, der im Deutschen ›Stechschritt‹ heißt, im Englischen aber ›goose step‹, im Französischen ›pas de l'oie‹ (beides bedeutet ›Gänsechritt‹), nicht nur das geschwungene gestreckte Bein gemeinsam, das die anatomisch bedingte Gangart der Gänse und Enten imitiert. Etymologisch rührt ›Cancan‹ selber vermutlich vom kindersprachlichen ›cancan‹ – für ›canard‹ (frz. Ente) – her. Zwischen Monty Python-Komik, sexueller Konnotation und militärischer Ästhetik entfaltet die prostitutive Geste vor den Alpha-Männchen oder solchen, die sich dafür halten, nach wie vor ihre Wirkung.

1. Semiotische Liebesheirat

Eine »semiotische Liebesheirat« (DREES 2010) zwischen Pop und Burka bzw. zwischen ›Coran‹ und ›Cancan‹ (Abb. 1) feierte Ende vorletzten Jahres das Feuilleton der *Süddeutschen Zeitung*. Ästhetisches Interesse, das »geschlossene Zeichen« des islamischen Schleiers zu öffnen, bekundete nicht nur der britische Straßenkünstler Nick Walker (Abb. 2), dessen bei einem Pariser Arbeitsbesuch entstandenes Graffito dem SZ-Bericht beigegeben war, sondern auch ein französisches Tandem, das sich ›Niqabitch‹ nennt (Abb. 3), oder die Tunesierin Héléa Fattoumi, deren Entschleierungstanz ›Manta‹ in Paris und Berlin zu sehen war (Abb. 4).



Abb. 1:
Bringt die Zeichen zum Tanzen: Nick Walkers ›CoranCan‹ [sic] an einer Pariser Mauer
Ausschnitt (s. Anm. 2 u. Abb. 2), Photo: Sipa Press



Abb. 2:
Nick Walker: Le CoranCan (18. März 2010); Graffito, Paris, Quai de Valmy,
http://www.woostercollective.com/2010/03/nick_walkers_coran_can.html
[letzter Zugriff: 01.09.2011]²

² Es kursieren zahlreiche Photographien im Netz, z.B. in: <http://arrestedmotion.com/wp-content/uploads/2010/03/unknown-2.jpg> [letzter Zugriff: 01.09.2011]. Auf einigen Aufnahmen des ›CoranCan‹ sind auch ›Kontexte‹ zu sehen: links, z.T. übermalt bzw. abgeschnitten: »Un graffiti [sic]/c'est la liber[té]/[de?] conscience S[?]"«, und rechts: »Nique la pol[ice]"« (dt. Ärgere die Polizei), <http://virginia-castro.photoshelter.com/usr/usr-account> [letzter Zugriff: 01.09.2012].



Abb. 3:

Niqabitch

Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=2-SvxEYLFTM> [letzter Zugriff: 01.09.2011]³



Abb. 4:

Héla Fattoumi (Choreographie zusammen mit Eric Lamoureux): Manta

Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=t6SDAwydLc> [letzter Zugriff: 01.09.2011]⁴

³ Hier kursieren Fassungen mit unterschiedlicher Hintergrundmusik: Chanson, Rap und Kölner Karnevalsschlager. In der Tat gehört dieses Werk eher der leichteren Muse an, auch wenn es aus Sicht gläubiger Moslems skandalös ist.

⁴ Uraufführung angeblich 2009, nachgewiesen 6.-16. April 2010 im Théâtre de la Cité internationale, der Pariser Studentenstadt; Berliner Aufführung im Palais Podewil, 21. August 2010; Ausschnitte in: <http://www.arte.tv/de/Videos-auf-Arte-TV/2151166/CmC=3147292.html> [letzter Zugriff: 01.12.2010]. Zu Beginn der Arte-Reportage wird Nick Walker gezeigt, wie er an seinem Werk den Titel ›Le Corancan‹ anbringt. Die SZ schreibt fälschlicherweise ›Mantra‹. ›Manta‹ kommt vermutlich aus span. ›manta‹, wie dt. ›Mantel‹ - lat. mantellum = Ganzkörper-Umhang (frz. mante); frz. ›manteau‹ = Mantel, Uniform ist aus dem Frz. ins Pers. (Farsi) entlehnt worden (hier arab. geschrieben), kann sich also auch auf den religiösen Umhang beziehen. Die ›mante religieuse‹, das Insekt, das dt. ›Gottesanbeterin‹ heißt (mantis religiosa), bezieht – anders als der Manta-Rochen, dessen sprechender Name wiederum aus dem Span. stammt, – ihre Bezeichnung aus dem Griech., wo ›mantis‹ = ›der Seher‹, ›mante‹ ›die Seherin‹, ›die Prophetin‹ bedeutet. Dadurch erhält der Titel des Tanzes eine islamkritische Konnotation, die ernst gemeint ist: Die Prophetin, die sich entschleierte, wendet sich manifest gegen den Propheten.

Der politische Kontext dieser Aktivitäten war die ›loi anti-burqa‹, die im Frühjahr 2011 in Frankreich in Kraft getreten ist. Doch will ich weder über Sinn oder Unsinn dieses ›pädagogischen Gesetzes‹ handeln noch die genannten Beispiele en détail interpretieren. Auch die Verwechslung von Burka und Niqab übergehe ich (Abb. 5). Ich konzentriere mich ganz auf Walkers überlebensgroßes, ca. 4 m breites Graffito am Quai de Valmy, das mit Hilfe von Schablonen gefertigt wurde, aus dem Blickwinkel der sog. Körpersprache. Da Graffiti, wie auch Walkers Werk, in der Regel nicht autorisiert und des Vandalismus verdächtig sind, bewahrt sie die photographische oder filmische Dokumentation sowie die Verbreitung im Netz vor ihrer meist baldigen Zerstörung.⁵ Zu ›Le Corancan‹ gibt es ein assoziationsreiches, auch musikalisch untermaltes Entstehungsvideo, das eigens interpretiert werden müsste.⁶ Dieses Zusammenwirken von Internet und Graffiti, aber auch anderer Formen der Street Art ist signifikant (MEIER 2009).



Abb. 5:
Bekleidungsformen muslimischer Frauen⁷
Quelle: www.20min.ch/dyim/5d0837/B.M600,1000/images/content/1/6/4/8/16489236/top-element.jpg [letzter Zugriff: 01.09.2011]

⁵ Ich danke hier Jacqueline von der Galerie Apishangel, die mir am 4. November 2011 mailt: »The Le Corancan piece was painted over after a week or two. [...] Anything seen to be remotely anti Sarkozy was removed from the walls.« Die Galerie bietet nun eine Druckfassung des ›Corancan‹ an (70 x 100cm, 450 £.)

⁶ Nick Walker paints Paris, ›Le Corancan‹ (Regisseur: Matt Wicks). »British street artist, NICK WALKER, hitting up Paris to coincide with the French election and in response to Sarkozy's political pressure to ban the muslim veil, a.k.a. [also known as, M.M.] the burka.« <https://www.youtube.com/watch?v=1tLc2XXtan4> [letzter Zugriff: 01.09.2011]. Eingangs wird ein Pariser Quartier unter dem Ruf des Muezzin gezeigt. Dann eilt der Künstler mit seinem Einkaufstrolley herbei, in dem er seine Utensilien mitzuführen pflegt. Der zweite Teil stellt einen Verschnitt aus Bildassoziationen (Cancan u.a.), Walkerschen Werkzitate und dem eigentlichen Schaffensakt dar, untermalt von einem popmusikartig verfremdeten Cancan-Rhythmus. Gezeigt werden auch Reaktionen von Passanten.

⁷ Der schwarze Niqab lässt nur einen Augenschlitz frei; die meist blaue Burka vergittert auch noch den Sehschlitz. Bei der sog. Nuttenburka ist der Schlitz weiter unten angebracht, vgl. SCHWINGENHEUER 2009.

2. Körper und Kulturen in Bewegung

Gerade bei Walkers Graffito ist der Begriff der Körpersprache problematisch, denn zwei Drittel der weiblichen Körper sind ja bedeckt. In der Tat, mit Joanne Entwistle gesprochen »The social world is a world of dressed bodies« (ENTWISTLE 2000: 6). Obwohl der Schleier den weiblichen Körper der öffentlichen Kommunikation entziehen soll,⁸ wie der Prophet es (angeblich) befahl,⁹ treten Körper und Kleidung in ein rhetorisches Verhältnis: untereinander und in Bezug auf die gesellschaftliche Öffentlichkeit.¹⁰ Das, was gezeigt oder verhüllt wird, provoziert Aufmerksamkeit beim Gegenüber; klassisches Beispiel: das Décolleté. Aus dieser Sicht erscheinen Niqab und Burka nicht nur als befremdlich ›overdressed‹, sondern geradewegs als kommunikativer Affront in einer aufgeklärten Gesellschaft.¹¹ Nick Walker wiederum produziert einen *doppelten* Verfremdungseffekt, indem er die Kleiderordnung *zweier* Kulturen ›durcheinander‹ bringt und Körperteile entblößt, die hier wie dort nur in ganz besonderen Fällen entblößt werden dürfen (umgekehrt gilt das natürlich auch für Verschleierung oder Maskierung). Aber wenn auch Minirock, Hot Pants oder Stringtanga das weibliche Bein u.a.m. weitestgehend entblößen, so ist doch das *hoch* geschwungene nackte Bein – auch in der offenen Gesellschaft – dem Sport oder dem Tanz vorbehalten (Abb. 6). Ansonsten wirkt es komisch, wie es Monty Python erschöpfend demonstriert (Abb. 7). Im Frauenfußball stellt das allerschönste gestreckte Bein im übrigen nicht eine ästhetische Norm, sondern ein Foul dar.

⁸ Hartwig Kalverkämper hat mehrfach betont, dass Paul Watzlawicks kommunikationstheoretisches Axiom, dass man nicht *nicht* kommunizieren könne, gerade auch für die Körpersprache gilt (u.a. KALVERKÄMPER 2003: 311).

⁹ Die mehr als dubiosen Belege aus dem ›Koran‹ verzeichnet die Bundeszentrale für politische Bildung, <http://www.bpb.de/themen/YRYVB,0,0-7,0> [letzter Zugriff: 10.05.2010].

¹⁰ Vgl. KALVERKÄMPER 2003: 308ff.; an anderer Stelle nennt der Verfasser treffend das Gesicht »den sozial relevantesten Ort des Körpers« (KALVERKÄMPER 2003: 1086). Kalverkämper hat auch minutiös die Verbindung zur antiken Rhetorik hergestellt (Ciceros ›Orator‹ und Quintilians ›Institutio oratoria‹) (vgl. KALVERKÄMPER 1994: 132f.). Wenn schon Quintilian das Vorbild der Schauspielkunst benennt, wie viel mehr muss in der gegenwärtigen Mediengesellschaft die Körpersprache Berücksichtigung finden.

¹¹ Johann Endres zufolge hat »die europäische Aufklärung im Schleier einen ihrer größten Opponenten gesehen« (ENDRES 2005: 3; vgl. auch KIEFER 2004).



Abb. 6:

Tiller-Girls

Quelle: <http://www.casttv.com/video/IOotbr1/tiller-girls-london-in-scala-total-verrckt> [sic] ¹²



Abb. 7:

Monty Python: Ministry of Silly Walks

Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=lqhlQfXUk7w> [letzter Zugriff: 10.07.2010]

3. Mimesis

Bei Walkers Graffito handelt es sich um die bildliche Nachahmung einer konkreten Handlung, die wir dank einiger Indices auch begrifflich identifizieren könnten, selbst wenn uns der Titel nicht weiterhülfe. Das hoch geschwungene Bein ist Kennzeichen des Cancan,¹³ wobei dieser tänzerischen Figur selber

¹² Der (historische?) Ausschnitt aus dem Film ›Scala total verrückt‹ von 1958 (Reg. Erik Ode) wurde aus Youtube entfernt. Das Photo (1924) findet sich hier:

<http://static.digischool.nl/ckv2/moderne/berlijn/tiller2.jpg> [letzter Zugriff: 01.05.2010].

¹³ Allgemein siehe PRICE 1998 und [http://de.wikipedia.org/wiki/Quadrille_\(Tanz\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Quadrille_(Tanz)) [letzter Zugriff: 01.07.2010]: »Die [...] Quadrille, die zu den wilden Rhythmen Offenbachs getanzt wurde, war weder schön noch strukturiert. Die rhythmische Präzision dieses historischen Tanzes, der in den 1950er-Jahren als Cancan durch Kino und Theaterbühnen bekannt wurde, entwickelte sich erst im 20. Jahrhundert und hat keinerlei Ähnlichkeit mit der Urform der Quadrille. Ursprünglich war

eine elementare Bedeutung innewohnt, über die noch zu sprechen ist. Körpersprachliche Zeichen generieren sich aus dem natürlichen Repertoire bzw. figurativen Potential der Bewegungen, zu denen die menschliche Anatomie fähig ist.¹⁴ Den anthropologischen Grundbedingungen erlegen die jeweilige Kultur, die Epoche und der Tanzstil gewisse und sehr unterschiedliche Formen auf, die in der Regel auch vestimentäre Codes einschließen (Abb. 8). So ist z.B. beim Cancan das Schwingen der Beine mit einem Heben und Wedeln des Rockes verbunden,¹⁵ was wiederum Einblicke in die weibliche Anatomie ermöglichte, denn die Damen trugen im 19. Jahrhundert keine oder im Schritt offene Unterwäsche. Man hielt das für hygienischer; Hosen galten zudem als maskulin.



Abb. 8 :
Der Spiegel, Nr. 27 (28. Juni 2004)¹⁶

Dank des ›galop infernal‹, der den Abschluss von Jacques Offenbachs ›Orphée aux enfers‹ bildet (Abb. 9), wurde der Cancan als Bühnenschautanz ritualisiert, zuallererst vom Moulin Rouge, dem bekannten Pariser Variété, und diesen tänzerischen Topos zitiert auch Nick Walker. Er hat auch mehr übernommen, entweder aus erster Hand, dem seit 2009 gespielten Programm des Moulin Rouge, ›Féerie‹, oder aber aus dem französischen Fernsehen,

die ›Quadrille naturaliste‹ ein anarchischer, improvisierter Tanz, eine akrobatische, ekstatische Verrenkung der Glieder«.

¹⁴ Dieses natürliche Repertoire wird von ›Spezialisten‹, Tänzern, Akrobaten, Sportlern perfektioniert und transzendiert (BRANDSTETTER 2002).

¹⁵ Nick Walker konstruiert das Motiv des gehobenen (entmystifizierten) Rocks auch bei seinem Graffito ›Moona Lisa‹. In: <http://flickr.com/photos/magnera/3586723304/set-72157617257667287> [letzter Zugriff: 01.07.2010]. Auch zu diesem Graffito gibt es ein Entstehungsvideo; das Werk wurde auch als Druck verbreitet.

¹⁶ Auf Seite 41; die Seite weist sich erst auf der übernächsten Seite als Teil einer Autowerbung aus: »Schwer zu erklären. Leicht zu erkennen. / Der Renault Scénic. Stil hat man. Oder nicht.« Die (unbekannte) Werbeagentur hat allerdings noch nichts von einem Individualstil gehört, den beide Damen haben.

France 2, wo anlässlich des 120-jährigen Jubiläums ein Ausschnitt aus eben diesem Programm gezeigt wurde (Abb. 10). Man sieht nun auch, woher aller Wahrscheinlichkeit nach¹⁷ die Farbgebung zumindest der Unterröcke der Corancancaneuses stammt; es sind die französischen Nationalfarben, die nota bene ›liberté‹ (weiß), ›égalité‹ (blau) und ›fraternité‹ (rot) bedeuten. Anders als Toulouse-Lautrec (Abb. 11) wirbt Nick Walker nun keineswegs für das Moulin Rouge und eine der größten Cancan-Tänzerinnen ihrer Zeit, La Goulue, sondern er erfindet ein Kostüm, das es in Wirklichkeit so nie gegeben hat. Dieses vestimentäre ›Mischwesen‹¹⁸ demonstriert einen »clash of civilizations« (HUNTINGTON 1996), der sich ikonographisch aus drei Provenienzen speist: Der Niqab gehört der islamischen Kultur zu, die hochgehobenen Röcke, jedenfalls durch ihren trikoloren Innendekor der ›civilisation française‹, und die mit Strapsen und Schuhen nur spärlich kultivierten Beine – deren Farbe Silvio Berlusconi als ›bronzato‹ bezeichnen würde – opponieren als Natur den *beiden* gegensätzlichen Kulturen, genauer: sie durchkreuzen sie.



Abb. 9:
Gustave Doré: Vision des ›Galop infernal‹, 1858
Quelle: <http://www.operetta-research-center.org> [letzter Zugriff: 01.07.2010]¹⁹

¹⁷ Wo und wann die Nationalfarben zuerst den Unterleib der französischen Nation (La France!) bedeckten, ist nicht nachzuweisen – das Internet bietet jedenfalls für das deutsche Publikum auch Cancan-Röcke in schwarz-rot-gold.

¹⁸ Bereits in der antiken Mimesis gibt es ›unwahrscheinliche‹ Mischwesen, wie z.B. den Kentaur. Sie waren meist aus natürlichen Formen zusammengesetzt. Heute sind solche Mischwesen (Chimären) offenbar genetisch herstellbar (BERNDT 2011).

¹⁹ Jacques Offenbach: *Orphée aux enfers*, Dir. Marc Minkowski, Reg. Laurent Pelly, Opéra National de Lyon 1997, DVD: Arthaus. Dieses »satanische Spektakel«, wie Heine (Gesamtausgabe der Werke 1973-1997) schreibt, wird auf ganz unterschiedliche Weise choreographiert, abhängig davon, wie viel tänzerische Kondition die Sänger mitbringen bzw. wie das Zusammenspiel von Ballett und Sänger organisiert ist.



Abb. 10:
Michel Drucker (mit Didier Bourdon und Christian Clavier): Vivement Dimanche (Spéciale ›Cage aux folles‹), France 2, 20. September 2009 mit dem Cancan aus dem Moulin Rouge-Programm 2009 ›Féerie‹
Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=38B3MhDM4JU> [letzter Zugriff: 01.07.2010]

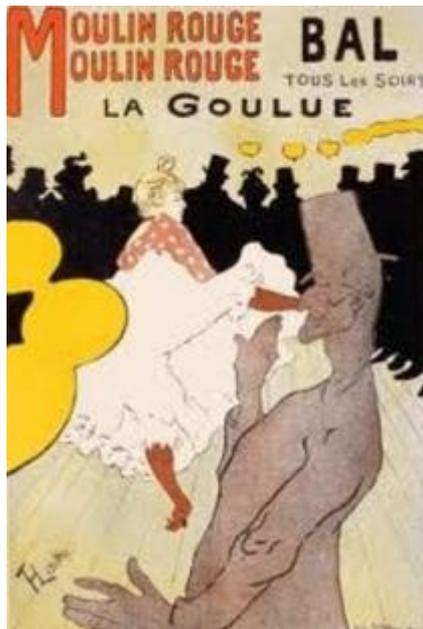


Abb. 11:
Henri de Toulouse-Lautrec: Moulin Rouge – La Goulue, 1891
Quelle: http://www.de.wikipedia.org/wiki/La_Goulue [letzter Zugriff: 01.07.2010]

Man kann die Strukturanalyse noch weiter treiben als Roland Barthes, um ihn selbst zu zitieren: »L'homme structural prend le réel, le décompose, puis le recompose; c'est en apparence fort peu de chose« (BARTHES 1964: 214). Man kommt auch über die nonverbale ›Textgrammatik‹ Hartwig Kalverkämpfers hinaus (2003: 276), die noch relativ statisch wirkt, indem man Körper und Kleid mit Hilfe der sog. ›Proben‹ von Hans Glinz dynamisiert (GORNIK 2003: 817). Die ›Verschiebeprobe‹ macht deutlich, dass das *Heben* des Rocks und das *Schwingen* der Beine bedeutungstragend sind. Die Austauschprobe be-

tont die Signifikanz der Trikolore. Niqab könnte zwar mit Burka getauscht, aber nicht weggelassen werden. Völlige Entkleidung der Tänzerinnen wäre Striptease, aber kein Cancan, usw. Was die Wahrnehmung in *einem* ›prägnanten Moment‹ erfasst²⁰ (GOETHE 1986: 78ff.), erscheint nunmehr als Aussage bzw. als Bündel ikonischer Aussagen,²¹ die einer Diskussion unterzogen werden können. Der Hermeneutiker nennt es ein ›Gespräch‹.

4. Cancan?

Damit komme ich zur Titelfrage meine Beitrags: Können Beine sprechen? Hat es 2006 in der Berliner Kunstbibliothek eine Ausstellung zum Thema ›Sprechende Hände‹ gegeben (EVERS 2006), so ist die ›Sprache‹ von Füßen und Beinen bislang eher stiefmütterlich behandelt worden (NÖTH 2000: 298). Zwar sind Beine – mit denen ich mich weiter ausschließlich (WOLF 2001) beschäftige – tragendes Fundament des ›aufrechten Gangs‹ des Menschen, der diesen Johann Gottfried Herder zufolge erst zum Menschen macht (HERDER 1989: 114), die unteren Extremitäten sind aber weniger artikulationsfähig als die oberen. Arme und Hände können ein ganzes Spektrum von – meist positiven – Bedeutungen oder Kommentaren ausdrücken. Hände etwa assoziiert man gerne mit ›Beten‹ und ›Arbeiten‹, Beine fallen eher in den Bereich der Erotik, ja der Pornographie. Das macht, weil die längsten Beine ›gegen's Ende‹ sich doch kriegen – so ein Schlagertext aus Zeiten, als das Wort ›Sex‹ noch nicht in aller Munde war. Das Faszinosum war umso größer, als die Damenoberbekleidung noch weit über das Fin de siècle hinaus knöcheltief reichte (LOSHECK 1994: 436) und nur bei den bewussten ›kicks‹ von Cancan-Tänzerinnen die ›unaussprechlichen‹ Geheimnisse lüftete. Die aus der Notwendigkeit, bei hohen Beinschwüngen den hinderlichen Rock zu raffen, gewonnene Beinfreiheit (aber warum müssen die Damen dabei wedeln?) war ein wesentlicher Beitrag zur weiblichen Emanzipation (vgl. FLEIG 2001: 489). Damit riss natürlich auch so mancher ›schöne Wahn‹ entzwei (vgl. KIEFER 2011: 127ff.). Doch es geht um mehr. Selbst Heinrich Heine, der à propos du Cancan ansonsten nicht mit illustren Vergleichen geizt – Tanz der Salome, Bacchanalien, Walpurgisnacht etc. –, zeigt sich erschrocken über die ›cancaniere‹ »Umwertung aller Werte«. Dieter Borchmeyer (2008: 149) zufolge sieht Heine im Cancan das »Symbol einer heimlichen Revolution der *unteren Classen*«.

²⁰ In dieser Hinsicht ist Goethes *Über Laokoon* ein medientheoretischer Mustertext (vgl. KIEFER 1978: 266ff.).

²¹ Dieser von Umberto Eco (1972: 242ff.) übernommene Begriff ist ein Notbehelf; wir könnten aber ohnehin nicht von Ikonen oder Hypoikonen handeln, wenn wir nicht die visuellen Zeichen der Körpersprache ins Symbolsystem der verbalen Sprache übersetzten. Wir wären ansonsten an die Akademie von Laputa versetzt: »if a man's business be great, and of various kinds, he must be obliged in proportion to carry a greater bundle of things upon his back, unless he can afford one or two strong servants to attend him« (SWIFT 1975: 198).

5. Analogie und Als Ob

Ich bezweifle, dass Nick Walker das weiß. Auf jeden Fall hat er die Provokation von Zucht und Ordnung, die sich vordem im emanzipatorischen Beinschwung des Cancan manifestierte, wieder aufgegriffen, und zwar dadurch, dass er die mittlerweile ja eingespielten Konventionen des Revuetheaters außer Kraft setzt, indem er die kulinarische Entblößung mit einer neuerdings provokanten Verhüllung kombiniert. Die Frage stellt sich, ob dieser Widerspruch bzw. diese Hybridisierung Sinn macht, und wenn ja: wie viele... Wie schon angedeutet, ist der Ursprung der Körpersprache anatomiebedingt. Die Natur wollte es, dass die Beine im Geschlecht zusammenlaufen, so dass das Heben oder auch Spreizen der Beine der Frau – für den Mann – grundsätzlich einen ›Sexappell‹ signalisiert, – mit Umberto Eco wäre hier ein »semiotisches Primitivum« zu konstatieren (ECO 2003: 176ff.). Dieser Appell ist beim Tanz freilich nur ›gespielt‹ und dient auf der Bühne dem bloßen Voyeurismus (außerdem: Irren ist männlich). Auch der Tango argentino, der nach wie vor Paartanz ist (ELSNER 2000: 242), simuliert die geschlechtliche Paarung (Abb. 12): »Im Tanz treffen Körper, Geschlecht und Bewegung aufeinander und konstruieren Modelle von Weiblichkeit und Männlichkeit« (HARTMANN 2002: 368). Im Falle eines Hochzeitstanzes der Nuba (Abb. 13), den Leni Riefenstahl noch in den 1960er Jahren fotografierte, schwingt die junge Frau dem Ausgewählten das gestreckte Bein über die Schulter. Ist das der ethologische Ernstfall, so war das ›Als-ob‹ den Cancan-Tänzern, -Zuschauern und -Kontrollleuren durchaus bewusst, und als Augenzeugen dieser »uralten [...] Pantomime« (HEINE 1994: 231) könnte ich nochmals Heine zitieren. Kein anderer als Richard Wagner, der Heine 1841 in Paris begegnete, hat aber ebenfalls beobachtet, »daß selbst im glühendsten spanischen Tanze doch nur die Liebeswerbung symbolisiert wird, während im Pariser Cancan tanze sich der unmittelbare Akt der Begattung symbolisch vollzieht« (zit. nach BORCHMEYER 1992: 116).



Abb. 12:
Tango Argentino, *Süddeutsche Zeitung*, Nr. 17 (22./23. Januar 2011), S. R 8

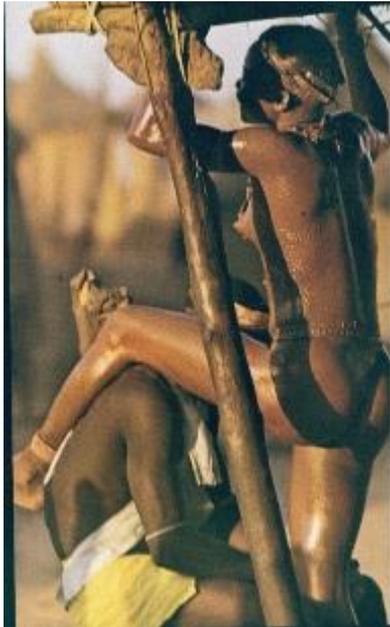


Abb. 13:

Leni Riefenstahl: Die Nuba, Frechen: Komet 1976, o. S.; vgl. zum ›Liebestanz‹ S. 429

Sie werden sagen: Schwingen ist nicht Spreizen, und es geht vielleicht auch anders. Nun, das ist eben die *Rhetorik* der Körpersprache. Beim Ersatz des Spreizens durch das Schwingen handelt es sich um einen Grenzverschiebungstropus (LAUSBERG 1967: 66f.), wobei, wie gesagt, das Heben des Rockes das vestimentäre Komplement darstellt. Der Cancan, der von spitzen Lustschreien begleitet wird, endet in der Regel mit einem Längsspagat. Die sexuelle Interaktion wird partiell angedeutet und zugleich hyperbolisch ästhetisiert.

6. Ententanz und Gänseschritt

Auch beim ›Mängelwesen‹ Mensch dient der Körper primär den lebensnotwendigen Funktionen. Die dabei beteiligten Teile nennt Kalverkämper (2003: 270) »Korporeme«. Dass gerade das hochgeschwungene *gestreckte* Bein beim Cancan eine vorrangige Rolle spielt – es wird ja auch im Wechsel mit der Streckung angewinkelt usw. –, erscheint zunächst als ästhetische Willkür, die allerdings ihre tierischen Ursprünge nicht verleugnen kann. Die Etymologie von ›Cancan‹ ist zwar unsicher (PRICE 1998: 25); mir erscheint aber am wahrscheinlichsten die Herkunft aus dem kindersprachlichen ›cancan‹, womit die Ente, frz. *canard*, bezeichnet wird (ROBERT 1967: 220). Deren Anatomie (Abb. 14) ermöglicht nur eine Fortbewegung mit gestrecktem *Fuß*, weil das Kniegelenk, das den Zweibeiner Mensch aufrecht gehen, marschieren und eben auch tanzen lässt, zu hoch am Rumpf sitzt. Was die Ente nach vorne schleudert, ist der sog. Laufknochen (Tarsometatarsus), der aus Fußwurzel-



Abb. 15:
Stechschritt

Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=XrCQJxpXjXA&feature=related> [letzter Zugriff: 10.07.2010]²²



Abb. 16:

Militärparade zum 60. Jahrestag der Gründung der Volksrepublik China, 1. Oktober 2009

Quelle: <http://www.youtube.com/watch?v=1vA4T1wfJLE> [letzter Zugriff: 10.07.2010]²³

²² Der Wehrmachtsoffizier (?) nähert sich grüßend Adolf Hitler; die ursprüngliche Quelle des Films war nicht zu ermitteln. Die Verwendung der Aufnahme in Youtube (Regie unbekannt) versteht sich als antifaschistisch. Das Darbieten des gestreckten und gehobenen Beins des Mannes vor dem Alpha-Männchen mag Kraft und Disziplin symbolisieren, bleibt aber dennoch eine weiblich/weibische Geste der Werbung und Unterwerfung.

²³ Die beiden Offizierinnen kommandieren: »Die Augen rechts!« Darauf antworten die Soldatinnen, um in den Stechschritt zu fallen: »Eins – Zwei!« Der Kommentar handelt davon, wie sehr die Soldatinnen ihre Uniform mögen. Für diese Auskunft danke ich meiner Doktorandin Shan Cao.

7. »Moulin Rouge meets burka«

Walkers Graffito ermöglicht je nach Kombination und Perspektivierung seiner Teile verschiedene Aussagen. Der Künstler selbst äußert sich enigmatisch: »Islamic veil + French Tradition = the Corancon + ?«. Eindeutig wird der männliche Blick nur von der zur Schau gestellten *partie honteuse* der Tänzerinnen angezogen. Doch jenseits des bloßen Reiz-Reaktionseffekts gibt es eine *lectio difficilior*, genauer gesagt: mindestens zwei. Diese sind konträr. Demographisch interessant wird der Blickwinkel – erstens – deswegen, weil die unteren Extremitäten, wie bekannt, am Ort der sexuellen Reproduktion zusammenlaufen. Dank des finsternen Niqabs wirkt der Cancan-Kick in diesem Fall als Drohgebärde gegenüber dem europäischen Voyeur. Der Träger des Bundesverdienstkreuzes Vural Öger hat das Problem auf den Begriff gebracht: Was mit militärischer Gewalt – vor Wien – nicht gelang, geschehe nun durch die ›Kraft der Lenden‹ der Muselmänner und -frauen. Zweitens: Statt der schleichenden Okkupation der Grande Nation – um den Blick wieder nach Frankreich zu wenden – durch den Islam, kann man das Flaggezeigen freilich auch als staatsbürgerliches Bekenntnis verstehen, ja als einen ersten Schritt zur emanzipatorischen Entschleierung (›von unten her‹ à la Niqabitch). Dieser Lesart zufolge erscheint der ›Corancon‹ als ›danse progressiste‹, als Beispiel einer »intégration réussie«. Diese Variante kann sowohl anti-islamisch als auch anti-staatlich sein: ›L'humour et la dérision sont peut-être plus efficace qu'une loi!«

Walkers graphische Rhetorik gehört dem *genus deliberativum* an, es ist in diesem Sinne ›beratschlagend‹ (vgl. UEDING/STEINBRINK 1986: 238) – nur: was gibt im visuellen, nonverbalen Medium den semantischen Ausschlag? Hier sprechen die Beine, indem sie, wie eingangs schon bemerkt, die (bi-)kulturelle Kategorisierung ›durchkreuzen‹ – was aber keine Negation, eher eine Verbindung (durch Blickführung) herstellt. Verabsolutiert man einen Teil, wird die Botschaft verfälscht. Die ›einladende‹ Geste der Beine typisiert aber per analogiam das Corancon-Oxymoron als zustimmungsfähig: »Die kommunikativen Wirkungen nonverbalen Verhaltens werden konstituiert durch *analogie*, d.h. abbildende Zeichen, die direkten, gleichsam nachahmenden Bezug zu dem haben, was sie bedeuten (›per Analogie zur Wirklichkeit der Welt‹)« (KALVERKÄMPER 2003: 317). Man muss nicht so weit gehen, die gespreizten Beine als Victory-Zeichen zu lesen, da dieses zwar dem Gegenwartskünstler, nicht aber dem Erfinder des Cancan bewusst war. Auch wäre das Zeichen um 90° in die Vertikale zu drehen. Martin Mayers auf dem Münchner Olympia-Gelände aufgestellte Skulptur ›Olympia Triumphans‹ (Abb. 17) ist da nicht zuletzt dank des Titels eindeutig, auch wenn die weibliche Figur eine kosmische Vereinigung nicht ausschließt. Aber es ist *nota bene* das *Tanzbein*, das beim ›Corancon‹ Attacke wie Assimilation transzendiert. Der Tanz als Spiel besitzt Qualitäten der Gestaltung.



Abb. 17:
Martin Mayer: Olympia Triumphans (RIEDEL 2011: 18), ›Olympia‹, ursprünglich ein Ortsname, wird hier nicht nur personifiziert, sondern auch feminisiert

Literatur

- BARTHES, ROLAND: *Essais Critiques*. Paris [Seuil] 1964
- BERNDT, CHRISTINA: Ethikrat warnt vor Mischwesen. Wissenschaftler fordern ausdrückliches Verbot, dass tierische Embryonen von Menschen ausgetragen werden. In: *Süddeutsche Zeitung*, 224, 2011, S. 1
- BORCHMEYER, DIETER: *Die Götter tanzen Cancan. Richard Wagners Liebesrevolten*. Heidelberg [Manutius] 1992
- BORCHMEYER, DIETER: Heines Götter. In: GOLTSCHNIGG, DIETMAR; CHARLOTTE GOLLEGG-EDLER; PETER REVERS (Hrsg.): *Harry ... Heinrich ... Henri ... Heine. Deutscher, Jude, Europäer*. Berlin [Schmidt] 2008, S. 141-150
- BRANDSTETTER, GABRIELE; SYBILLE PETERS (Hrsg.): *de figura. Rhetorik – Bewegung – Gestalt*. München [Fink] 2002
- DREES, STEFAN: Das Keuchen unter dem Schleier. Eine semiotische Liebesheirat: Der Pop entdeckt die Burka. In: *Süddeutsche Zeitung*, 271, 2010, S. 11
- ECO, UMBERTO: *Kant und das Schnabeltier*. München [dtv] 2003
- ECO, UMBERTO: *Trabant Einführung in die Semiotik*. München [Fink] 1972
- ELSNER, MONIKA: *Das vier-beinige Tier. Bewegungsdialog und Diskurse des Tango argentino*. Frankfurt/M. [Lang] 2000
- ENDRES, JOHANNES: Einführung: Texturen der Opazität. In: WITTMANN, BARBARA; GERHARD WOLF (Hrsg.): *Ikonomie des Zwischenraums. Der Schleier als Medium und Metapher*. München [Fink] 2005, S. 3-7

- ENTWISTLE, JOANNE: *The Fashioned Body. Fashion, Dress and Modern Social Theory*. Cambridge [Polity] 2000
- EVERS, BERND: *Sprechende Hände*. Katalog zur Ausstellung ›Sprechende Hände‹, Kunstbibliothek Staatliche Museen zu Berlin, 24. Februar - 17. April 2006. Berlin [Staatliche Museen zu Berlin - Stiftung Preußischer Kulturbesitz] 2006
- FLEIG, ANNE: Sinnliche Maschinen. Repräsentationsformen der Beine in der Moderne. In: BENTHIEN, CLAUDIA; CHRISTOPH WULF (Hrsg.): *Körperteile. Eine kulturelle Anatomie*. Reinbek/H. [Rowohlt] 2001, S. 484-499
- GATTERMANN, ROLF (Hrsg.): *Wörterbuch zur Verhaltensbiologie der Tiere und des Menschen*. München [Elsevier Spektrum] 2006
- GOETHE, JOHANN WOLFGANG: Über Laokoon. In: Ders.: (Hrsg.): *Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Wirkungen der Französischen Revolution 1791-1797*. Herausgegeben von Karl Richter u.a. Band 4.2. München [Hanser] 1986, S. 73-88
- GORNIK, HILDEGARD: Methoden des Grammatikunterrichts. In: BREDEL, URSULA (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch*. Paderborn [Schöningh] 2003, S. 814-829
- HARTMANN, ANNETTE: Doing Tango – Performing Gender. Zur (De-) Konstruktion von Geschlechtsidentitäten in Literatur und Tanz. In: KLEIN, GABRIELE; CHRISTA ZIPPRICH (Hrsg.): *Tanz Theorie Text*. Münster [Lit] 2002, S. 367-381
- HEINE, HEINRICH: *Historisch-kritische Gesamtausgabe der Werke*. Herausgegeben von Manfred Windfuhr in Verbindung mit dem Heinrich Heine Institut. 16 Bände. Band 5. Bearbeitet von Manfred Windfuhr. Hamburg [Hoffmann & Campe] 1994
- HERDER, JOHANN GOTTFRIED: Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. Band 6 der Werke in zehn Bänden. Herausgegeben von Martin Bollacher u.a. Frankfurt/M. [Deutscher Klassiker Verlag] 1989
- HUNTINGTON, SAMUEL P.: *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York [Simon & Schuster] 1996
- KALVERKÄMPER, HARTWIG: Die Rhetorik des Körpers. Nonverbale Kommunikation in Schlaglichtern. In: DYCK, JOACHIM; WALTER JENS; GERT UEDING (Hrsg.): *Rhetorik. Ein internationales Jahrbuch*. Band 13. Tübingen [Niemeyer] 1994, S. 131-169
- KALVERKÄMPER, HARTWIG: Nonverbale Kommunikation. In: UEDING, GERT (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*. Band 6. Darmstadt [WBG] 2003, Sp. 307-337
- KALVERKÄMPER, HARTWIG: Textgrammatik der Körpersprache – eine Perspektive. In: THURMAIR, MARIA; EVA-MARIA WILLKOP (Hrsg.): *Am Anfang war der Text. 10 Jahre ›Textgrammatik der deutschen Sprache‹*. München [iudicium] 2003, S. 259-284
- KIEFER, KLAUS H.: *Wiedergeburt und Neues Leben. Aspekte des Strukturwandels in Goethes Italienischer Reise*. Bonn [Bouvier] 1978

- KIEFER, KLAUS H.: ›Die famose Hexen-Epoche‹. *Sichtbares und Unsichtbares in der Aufklärung*. München [Oldenbourg] 2004
- KIEFER, KLAUS H.: *Die Lust der Interpretation – Praxisbeispiele von der Antike bis zur Gegenwart*. Baltmannsweiler [Schneider Hohengehren] 2011
- LAUSBERG, HEINRICH: *Elemente der literarischen Rhetorik. Eine Einführung für Studierende der klassischen, romanischen, englischen und deutschen Philologie*. München [Hueber] 1967
- LINGEN, Theo: *Ach Luise!* In: <http://www.golyr.de/theo-lingen/songtext-ac> [letzter Zugriff: 01.05.2012]
- LOSCHKE, INGRID: *Reclams Mode- und Kostümllexikon*. Stuttgart [Reclam] 1994
- MAIERL, JOHANN; HANS-GEORG LIEBICH; HORST ERICH KÖNIG: Beckengliedmaßen (Membra pelvica). In: KÖNIG, HORST ERICH; HANS-GEORG LIEBICH (Hg.): *Anatomie und Propädeutik des Geflügels. Lehrbuch und Farbatlas für Studium und Praxis*. Stuttgart [Schattauer] 2001, S. 55-73
- MEIER, STEFAN: Graffiti meets Web 2.0 – Politik und Synnergie zweier kollaborativer Netzwerke. In: KIMMINICH, EVA (Hrsg.): *Utopien, Jugendkulturen und Lebenswirklichkeiten. Ästhetische Praxis als politisches Handeln. Welt-Körper-Sprache*. Band 7. Frankfurt/M. [Lang] 2009, S. 221-239
- NIETZSCHE, FRIEDRICH: *Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe in 15 Bänden*. Herausgegeben von Giorgi Colli und Mazzino Montinari. München [dtv] 1980 (= KSA)
- NÖTH, WINFRIED: *Handbuch der Semiotik*. Stuttgart [Metzler] 2000
- POSNER, ROLAND: Alltagsgesten als Ergebnis von Ritualisierung. In: ROTHE, MATTHIAS; HARTMUT SCHRÖDER (Hrsg.): *Ritualisierte Tabuverletzung, Lachkultur und das Karnevaleske*. Frankfurt/M. [Lang] 2002, S. 395-421
- PRICE, DAVID: *Cancan!*. London [Cygnus Arts] 1998
- RIEDEL, KATJA: In die Luft wachsen. Bildhauer Martin Mayer, Schöpfer der Olympia Triumphans, wird diesen Sonntag 80. In: *Süddeutsche Zeitung*, 11 (15./16. Januar) 2011
- ROBERT, PAUL: *Dictionnaire alphabétique & analogique de la langue française*. Paris [Société du Nouveau Littré] 1967 (= Le petit Robert)
- SCHWINGENHEUER, EVA: *BURKA*. Frankfurt/M. [Eichborn] 2009
- STAATLICHES TEXTIL- UND INDUSTRIEMUSEUM AUGSBURG (Hrsg.): *Reiz & Scham. Kleider, Körper & Dessous. 150 Jahre zwischen Anstand und Erotik*, Katalog. Augsburg 2011
- SWIFT, JONATHAN: *Gulliver's Travels*. London [Everyman's Library] 1975
- UEDING, GERT; BERND STEINBRINK: *Grundriß der Rhetorik. Geschichte – Technik – Methode*. Stuttgart [Metzler] 1986
- VOSS, RUDOLPH: *Der Tanz und seine Geschichte. Eine kulturhistorisch-choreographische Studie. Mit einem Lexikon der Tänze*. Berlin [Seehagen] 1869
- WOLF, GERHARD: Verehrte Füße. In: CLAUDIA BENTHIEN; CHRISTOPH WULF (Hrsg.): *Körperteile. Eine kulturelle Anatomie*. Reinbek/H. [Rowohlt] 2001, S. 500-523

[\[Inhaltsverzeichnis\]](#)

Impressum

IMAGE. Zeitschrift für interdisziplinäre Bildwissenschaft wird herausgegeben von Klaus Sachs-Hombach, Jörg R.J. Schirra, Stephan Schwan und Hans Jürgen Wulff.

Bisherige Ausgaben

IMAGE 15

JÖRG R.J. SCHIRRA: Editorial

HERIBERT RÜCKER: Auch Wissenschaften sind nur Bilder ihrer Maler. Eine Hermeneutik der Abbildung

RAY DAVID: A Mimetic Psyche

GEORGE DAMASKINIDIS/ANASTASIA CHRISTODOULOU: The Press Briefing as an ESP Educational Microworld. An Example of Social Semiotics and Multimodal Analysis

KATHARINA SCHULZ: Geschichte, Rezeption und Wandel der Fernsehserie

IMAGE 15 Themenheft: Poster-Vorträge auf der internationalen Fachkonferenz »Ursprünge der Bilder. Anthropologische Diskurse in der Bildwissenschaft«

Herausgeber: Ronny Becker, Jörg R.J. Schirra, Klaus Sachs-Hombach

KLAUS SACHS-HOMBACH: Einleitung

MARCEL HEINZ: Born in the Streets. Meaning by Placing

TOBIAS SCHÖTTLER: The Triangulation of Images. Pictorial Competence and Its Pragmatic Condition of Possibility

MARTINA SAUER: Zwischen Hingabe und Distanz. Ernst Cassirers Beitrag zur Frage nach dem Ursprung der Bilder im Vergleich zu vorausgehenden (Kant), zeitgleichen (Heidegger und Warburg) und aktuellen Positionen

IMAGE 14

Herausgeber: Klaus Sachs-Hombach, Jörg R.J. Schirra, Ronny Becker

- RONNY BECKER/KLAUS SACHS-HOMBACH/JÖRG R.J. SCHIRRA:** Einleitung
GODA PLAUM: Funktionen des bildnerischen Denkens
CONSTANTIN RAUER: Kleine Kulturgeschichte des Menschenbildes. Ein Essay
JENNIFER DAUBENBERGER: »A Skin Deep Creed«. Tattooing as an Everlasting Visual Language in Relation to Spiritual and Ideological Beliefs
SONJA ZEMAN: »Grammaticalization« Within Pictorial Art? Searching for Diachronic Principles of Change in Picture and Language
LARISSA M. STRAFFON: The Descent of Art. The Evolution of Visual Art as Communication via Material Culture
TONI HILDEBRANDT: Bild, Geste und Hand. Leroi-Gourhans paläontologische Bildtheorie
CLAUDIA HENNING: Tagungsbericht zur internationalen Fachkonferenz »Ursprünge der Bilder« (30. März – 1. April 2011)

IMAGE 14 Themenheft: *Homor pictor* und *animal symbolicum*

Herausgeber: Mark A. Halawa

- MARK A. HALAWA:** Editorial. *Homo pictor* und *animal symbolicum*. Zu den Möglichkeiten und Grenzen einer philosophischen Bildanthropologie
NISAAR ULAMA: Von Bildfreiheit und Geschichtsverlust. Zu Hans Jonas' *homo pictor*
JÖRG R.J. SCHIRRA/KLAUS SACHS-HOMBACH: Kontextbildung als anthropologischer Zweck von Bildkompetenz
ZSUZSANNA KONDOR: Representations and Cognitive Evolution. Towards an Anthropology of Pictorial Representation
JAKOB STEINBRENNER: Was heißt Bildkompetenz? Oder Bemerkungen zu Dominic Lopes' Kompetenzbedingung

IMAGE 13

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
MATTHIAS HÄNDLER: Phänomenologie, Semiotik und Bildbegriff. Eine kritische Diskussion
SANDY RÜCKER: McLuhans *global village* und Enzensbergers Netzestadt. Untersuchung und Vergleich der Metaphern
MARTINA SAUER: Affekte und Emotionen als Grundlage von Weltverstehen. Zur Tragfähigkeit des kulturalanthropologischen Ansatzes Ernst Cassirers in den Bildwissenschaften
JAKOB SAUERWEIN: Das Bewusstsein im Schlaf. Über die Funktion von Klarträumen

IMAGE 12: Bild und Transformation

Herausgeber: Martin Scholz

- MARTIN SCHOLZ:** Von Katastrophen und ihren Bildern
STEPHAN RAMMLER: Im Schatten der Utopie. Zur sozialen Wirkungsmacht von Leitbildern kultureller Transformation
KLAUS SACHS-HOMBACH: Zukunftsbilder. Einige begriffliche Anmerkungen
ROLF NOHR: Sternenkind. Vom Transformatorischen, Nützlichen, dem Fötus und dem blauen Planeten
SABINE FORAITA/MARKUS SCHLEGEL: Vom Höhlengleichnis zum Zukunftsszenario oder wie stellt sich Zukunft dar?
ROLF SACHSSE: How to do things with media images. Zur Praxis positiver Transformationen stehender Bilder
HANS JÜRGEN WULFF: Zeitmodi, Prozesszeit. Elementaria der Zeitrepräsentation im Film
ANNA ZIKA: gottseidank: ich muss keine teflon-overalls tragen. mode(fotografie) und zukunft
MARTIN SCHOLZ: Versprechen. Bilder, die Zukunft zeigen

IMAGE 11

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
TINA HEDWIG KAISER: Dislokationen des Bildes. Bewegter Bildraum, haptisches Sehen und die Herstellung von Wirklichkeit
GODA PLAUM: Bildnerisches Denken
MARTINA ENGELBRECHT/JULIANE BETZ/CHRISTOPH KLEIN/RAPHAEL ROSENBERG: Dem Auge auf der Spur. Eine historische und empirische Studie zur Blickbewegung beim Betrachten von Gemälden
CHRISTIAN TRAUTSCH: Die Bildphilosophien Ludwig Wittgensteins und Oliver Scholz' im Vergleich
BEATRICE NUNOLD: Landschaft als Topologie des S(ch)eins

IMAGE 10

Herausgeberinnen: Claudia Henning, Katharina Scheiter

- CLAUDIA HENNING/KATHARINA SCHEITER:** Einleitung
ANETA ROSTKOWSKA: Critique of Lambert Wiesing's Phenomenological Theory of Picture
NICOLAS ROMANACCI: Pictorial Ambiguity. Approaching ›Applied Cognitive Aesthetics‹ from a Philosophical Point of View
PETRA BERNHARDT: ›Einbildung‹ und Wandel der Raumkategorie ›Osten‹ seit 1989. Werbebilder als soziale Indikatoren
EVELYN RUNGE: Ästhetik des Elends. Thesen zu sozialengagierter Fotografie und dem Begriff des Mitleids
STEFAN HÖLSCHER: Bildstörung. Zur theoretischen Grundlegung einer experimentell-empirischen Bilddidaktik
KATHARINA LOBINGER: Facing the picture. Blicken wir dem Bild ins Auge! Vorschlag für eine metaanalytische Auseinandersetzung mit visueller Medieninhaltsforschung
BIRGIT IMHOF/HALSZKA JARODZKA/PETER GERJETS: Classifying Instructional Visualizations. A Psychological Approach
PETRA BERNHARDT: Tagungsbericht zur internationalen Fachkonferenz ›Bilder – Sehen – Denken‹ (18. – 20. März 2009)

IMAGE 9

- KLAUS SACHS-HOMBACH:** Editorial
DIETER MAURER/CLAUDIA RIBONI/BIRUTE GUJER: Frühe Bilder in der Ontogenese
DIETER MAURER/CLAUDIA RIBONI/BIRUTE GUJER: Bildgenese und Bildbegriff
MICHAEL HANKE: Text – Bild – Körper. Vilém Flussers medientheoretischer Weg vom Subjekt zum Projekt
STEFAN MEIER: »Pimp your profile«. Fotografie als Mittel visueller Imagekonstruktion im Web 2.0
JULIUS ERDMANN: My body style(s). Formen der bildlichen Identität im Studivz
ANGELA KREWANI: Technische Bilder. Aspekte medizinischer Bildgestaltung
BEATE OCHSNER: Visuelle Subversionen. Zur Inszenierung monströser Körper im Bild

IMAGE 8

Herausgeberin: Dagmar Venohr

- DAGMAR VENOHR:** Einleitung
CHRISTIANE VOSS: Fiktionale Immersion zwischen Ästhetik und Anästhesierung
KATHRIN BUSCH: Kraft der Dinge. Notizen zu einer Kulturtheorie des Designs
RÜDIGER ZILL: Im Schaufenster
PETRA LEUTNER: Leere der Sehnsucht. Die Mode und das Regiment der Dinge
DAGMAR VENOHR: Modehandeln zwischen Bild und Text. Zur Ikonotextualität der Mode in der Zeitschrift

IMAGE 7

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
BEATRICE NUNOLD: Sinnlich – konkret. Eine kleine Topologie des S(ch)eins
DAGMAR VENOHR: ModeBilderKunstTexte. Die Kontextualisierung der Modefotografien von F.C. Gundlach zwischen Kunst- und Modesystem
NICOLAS ROMANACCI: »Possession plus reference«. Nelson Goodmans Begriff der Exemplifikation – angewandt auf eine Untersuchung von Beziehungen zwischen Kognition, Kreativität, Jugendkultur und Erziehung
HERMANN KALKOFEN: Sich selbst bezeichnende Zeichen
RAINER GROH: Das Bild des Googelns

IMAGE 6

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
SABRINA BAUMGARTNER/JOACHIM TREBBE: Die Konstruktion internationaler Politik in den Bildsequenzen von Fernsehnachrichten. Quantitative und qualitative Inhaltsanalysen zur Darstellung von mediatisierter und inszenierter Politik
HERMANN KALKOFEN: Bilder lesen...
FRANZ REITINGER: Bildtransfers. Der Einsatz visueller Medien in der Indianermission Neufrankreichs
ANDREAS SCHELSKE: Zur Sozialität des nicht-fotorealistischen Renderings. Eine zu kurze, soziologische Skizze für zeitgenössische Bildmaschinen

IMAGE 6 Themenheft: Rezensionen

- STEPHAN KORNMESSE** rezensiert: Symposium »Signs of Identity—Exploring the Borders«
SILKE EILERS rezensiert: *Bild und Eigensinn*
MARCO A. SORACE rezensiert: *Mit Bildern lügen*
MIRIAM HALWANI rezensiert: *Gottfried Jäger*
SILKE EILERS rezensiert: *Bild/Geschichte*
HANS JÜRGEN WULFF rezensiert: *Visual Culture Revisited*
GABRIELLE DUFOUR-KOWALSKA rezensiert: *Ästhetische Existenz heute*
STEPHANIE HERING rezensiert: *MediaArthistories*
MIHAI NADIN rezensiert: *Computergrafik*
SILKE EILERS rezensiert: *Modernisierung des Sehens*

IMAGE 5

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
HERMANN KALKOFEN: Pudowkins Experiment mit Kuleschow
REGULA FANKHAUSER: Visuelle Erkenntnis. Zum Bildverständnis des Hermetismus in der Frühen Neuzeit
BEATRICE NUNOLD: Die Welt im Kopf ist die einzige, die wir kennen! Dalis paranoisch-kritische Methode, Immanuel Kant und die Ergebnisse der neueren Neurowissenschaft
PHILIPP SOLDT: Bildbewusstsein und »willing suspension of disbelief«. Ein psychoanalytischer Beitrag zur Bildrezeption

IMAGE 5 Themenheft: Computational Visualistics and Picture Morphology

Herausgeber: Jörg R.J. Schirra

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Computational Visualistics and Picture Morphology. An Introduction
YURI ENGELHARDT: Syntactic Structures in Graphics
STEFANO BORGO/ROBERTA FERRARIO/CLAUDIO MASOLO/ALESSANDRO OLTRAMARI:
Mereogeometry and Pictorial Morphology
WINFRIED KURTH: Specification of Morphological Models with L-Systems and Relational Growth
Grammars
TOBIAS ISENBERG: A Survey of Image-Morphologic Primitives in Non-Photorealistic Rendering
HANS DU BUF/JOÃO RODRIGUES: Image Morphology. From Perception to Rendering
THE SVP GROUP: Automatic Generation of Movie Trailers Using Ontologies
JÖRG R.J. SCHIRRA: Conclusive Notes on Computational Picture Morphology

IMAGE 4

- JÖRG R.J. SCHIRRA:** Editorial
BEATRICE NUNOLD: Landschaft als Topologie des Seins
STEPHAN GÜNZEL: Bildtheoretische Analyse von Computerspielen in der Perspektive Erste
Person
MARIO BORILLO/JEAN-PIERRE GOULETTE: Computing Architectural Composition from the
Semantics of the *Vocabulaire de l'architecture*
ALEXANDER GRAU: Daten, Bilder: Weltanschauungen. Über die Rhetorik von Bildern in der
Hirnforschung
ELIZE BISANZ: Zum Erkenntnispotenzial von künstlichen Bildsystemen

IMAGE 4 Themenheft: Rezensionen

- Aus aktuellem Anlass:**
FRANZ REITINGER: Karikaturenstreit
Rezensionen:
FRANZ REITINGER rezensiert: *Geschichtsdeutung auf alten Karten*
FRANZ REITINGER rezensiert: *Auf dem Weg zum Himmel*
FRANZ REITINGER rezensiert: *Bilder sind Schüsse ins Gehirn*
KLAUS SACHS-HOMBACH rezensiert: *Politik im Bild*
SASCHA DEMARMELS rezensiert: *Bilder auf Weltreise*
SASCHA DEMARMELS rezensiert: *Bild und Medium*
THOMAS MEDER rezensiert: *Blicktricks*
THOMAS MEDER rezensiert: *Wege zur Bildwissenschaft*
EVA SCHÜRMAN rezensiert: *Bild-Zeichen und What do pictures want?*

IMAGE 3

KLAUS SACHS-HOMBACH: Editorial

HEIKO HECHT: Film as Dynamic Event Perception. Technological Development Forces Realism to Retreat

HERMANN KALKOFEN: Inversion und Ambiguität. Kapitel aus der psychologischen Optik

KAI BUCHHOLZ: Imitationen. Mehr Schein als Sein?

CLAUDIA GLIEMANN: Bilder in Bildern. Endogramme von Eggs & Bitschin

CHRISTOPH ASMUTH: Die Als-Struktur des Bildes

IMAGE 3 Themenheft: Bild-Stil. Strukturierung der Bildinformation

Herausgeber/in: Martina Plümacher, Klaus Sachs-Hombach

MARTINA PLÜMACHER/KLAUS SACHS-HOMBACH: Einleitung

NINA BISHARA: Bilderrätsel in der Werbung

SASCHA DEMARMELS: Funktion des Bildstils von politischen Plakaten. Eine historische Analyse am Beispiel von Abstimmungsplakaten

DAGMAR SCHMAUKS: Rippchen, Rüssel, Ringelschwanz. Stilisierungen des Schweins in Werbung und Cartoon

BEATRICE NUNOLD: Landschaft als Immersionsraum und Sakralisierung der Landschaft

KLAUS SACHS-HOMBACH/JÖRG R.J. SCHIRRA: Bildstil als rhetorische Kategorie

IMAGE 2: Kunstgeschichtliche Interpretation und bildwissenschaftliche Systematik

Herausgeber: Klaus Sachs-Hombach

KLAUS SACHS-HOMBACH: Einleitung

BENJAMIN DRECHSEL: Die Macht der Bilder als Ohnmacht der Politikwissenschaft. Ein Plädoyer für die transdisziplinäre Erforschung visueller politischer Kommunikation

EMMANUEL ALLOA: Bildökonomie. Von den theologischen Wurzeln eines streitbaren Begriffs

SILVIA SEJA: Das Bild als Handlung? Zum Verhältnis der Begriffe ›Bild‹ und ›Handlung‹

HELGE MEYER: Die Kunst des Handelns und des Leidens. Schmerz als Bild in der Performance Art

STEFAN MEIER-SCHUEGRAF: Rechtsextreme Bannerwerbung im Web. Eine medienspezifische Untersuchung neuer Propagandaformen von rechtsextremen Gruppierungen im Internet

IMAGE 2 Themenheft: Filmforschung und Filmlehre

Herausgeber/in: Eva Fritsch, Rüdiger Steinmetz

EVA FRITSCH/RÜDIGER STEINMETZ: Einleitung

KLAUS KEIL: Filmforschung und Filmlehre in der Hochschullandschaft

EVA FRITSCH: Film in der Lehre. Erfahrungen mit einführenden Seminaren zu Filmgeschichte und Filmanalyse

MANFRED RÜSEL: Film in der Lehrerfortbildung
WINFRIED PAULEIT: Filmlehre im internationalen Vergleich
RÜDIGER STEINMETZ/KAI STEINMANN/SEBASTIAN UHLIG/RENÉ BLÜMEL: Film- und Fernsehästhetik in Theorie und Praxis
DIRK BLOTHNER: Der Film. Ein Drehbuch des Lebens? Zum Verhältnis von Psychologie und Spielfilm
KLAUS SACHS-HOMBACH: Plädoyer für ein Schulfach ›Visuelle Medien‹

IMAGE 1: Bildwissenschaft als interdisziplinäres Unternehmen. Eine Standortbestimmung

KLAUS SACHS-HOMBACH: Editorial
PETER SCHREIBER: Was ist Bildwissenschaft? Versuch einer Standort- und Inhaltsbestimmung
FRANZ REITINGER: Die Einheit der Kunst und die Vielfalt der Bilder
KLAUS SACHS-HOMBACH: Arguments in Favour of a General Image Science
JÖRG R.J. SCHIRRA: Ein Disziplinen-Mandala für die Bildwissenschaft. Kleine Provokation zu einem neuen Fach
KIRSTEN WAGNER: Computergrafik und Informationsvisualisierung als Medien visueller Erkenntnis
DIETER MÜNCH: Zeichentheoretische Grundlagen der Bildwissenschaft
ANDREAS SCHELSKE: Zehn funktionale Leitideen multimedialer Bildpragmatik
HERIBERT RÜCKER: Abbildung als Mutter der Wissenschaften

IMAGE 1 Themenheft: Die schräge Kamera

Herausgeber: Klaus Sachs-Hombach, Hans Jürgen Wulff

KLAUS SACHS-HOMBACH/HANS JÜRGEN WULFF: Vorwort
KLAUS SACHS-HOMBACH/STEPHAN SCHWAN: Was ist ›schräge Kamera‹? Anmerkungen zur Bestandsaufnahme ihrer Formen, Funktionen und Bedeutungen
HANS JÜRGEN WULFF: Die Dramaturgien der schrägen Kamera. Thesen und Perspektiven
THOMAS HENSEL: Aperspektive als symbolische Form. Eine Annäherung
MICHAEL ALBERT ISLINGER: Phänomenologische Betrachtungen im Zeitalter des digitalen Kinos
JÖRG SCHWEINITZ: Ungewöhnliche Perspektive als Exzess und Allusion. Busby Berkeleys »Lullaby of Broadway«
JÜRGEN MÜLLER/JÖRN HETEBRÜGGE: Out of focus. Verkantungen, Unschärfen und Verunsicherungen in Orson Welles' *The Lady from Shanghai* (1947)