

Ausgabe 15 vom Januar 2012

## IMAGE 15

### Inhalt

Jörg R.J. Schirra.....	2
<a href="#"><u>Editorial</u></a>	
Heribert Rücker.....	4
<a href="#"><u>Auch Wissenschaften sind nur Bilder ihrer Maler.</u></a> <a href="#"><u>Eine Hermeneutik der Abbildung</u></a>	
Ray David.....	24
<a href="#"><u>A Mimetic Psyche</u></a>	
Anastasia Christodoulou/George Damaskinidis .....	38
<a href="#"><u>The Press Briefing as an ESP Educational Microworld.</u></a> <a href="#"><u>An Example of Social Semiotics and Multimodal Analysis</u></a>	
Katharina Schulz .....	61
<a href="#"><u>Geschichte, Rezeption und Wandel der Fernsehserie</u></a>	
<a href="#"><u>Impressum</u></a> .....	72

[\[Inhaltsverzeichnis\]](#)

Jörg R.J. Schirra

## Editorial

Verehrte Leserinnen und Leser,

die vergangenen Monate waren für das Team von IMAGE durch den physischen Umzug der zugrunde liegenden Daten und Algorithmen von Chemnitz nach Tübingen geprägt und überschattet. Denn ein solcher Umzug ist leider nicht ohne Komplikationen zu bewerkstelligen, insbesondere wenn dabei auch größere technische Umstellungen notwendig und Datenformate zu portieren sind. Aus diesem Grund möchten wir unseren Lesern an dieser Stelle für die Geduld danken, mit denen sie die Unannehmlichkeiten beim Zugang zu den Web-Seiten von IMAGE in den letzten Wochen ertragen haben. Wir freuen uns, dass der »Umzug« mittlerweile erfolgreich abgeschlossen und IMAGE wieder in voller Funktionalität und mit der neuen Ausgabe von der neuen Heimat in Tübingen aus im Netz zur Verfügung steht.

Neben den vier Beiträgen in diesem Heft finden Sie drei weitere Artikel im aktuellen Themenheft, in denen die Poster-Vorträge aufgegriffen werden, die auf der internationalen Fachkonferenz präsentiert wurden, die Klaus Sachs-Hombach und ich letztes Jahr in Chemnitz veranstaltet haben: Deren Thema »Ursprünge der Bilder. Anthropologische Diskurse in der Bildwissenschaft« entsprechend werden – jedenfalls im weiten Sinn – in diesen Texten bildanthropologische Aspekte diskutiert.

Zuletzt noch ein Nachtrag zu den Aktivitäten des Netzwerks »Bildphilosophie«, über das ich ja bereits gelegentlich an dieser Stelle berichtet habe: Als Teil des XXII. Deutschen Kongresses für Philosophie (»Welt der Gründe«) in München organisierte Jakob Steinbrenner mit Manfred Harth eine Netzwerk-Tagung zum Thema »Bilder als Gründe«. Die Beiträge werden demnächst beim Halem-Verlag erscheinen.

Im Namen aller Herausgeber wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre.

Jörg R.J. Schirra: Editorial

Mit besten Grüßen

J.R.J. Schirra

Heribert Rücker

## **Auch Wissenschaften sind nur Bilder ihrer Maler. Eine Hermeneutik der Abbildung**

### **Abstract**

The article deals with a hermeneutical reflection of the thesis, that already the *conceptual language* itself is an objectifying image of the human self-confidence. As an image, the conceptual language is autonomic but unable to grasp the origin of images. The origin of the conceptual language—the human—cannot be detected in the language itself and therefore additionally not in the conceptual world view of sciences.

Es handelt sich um eine hermeneutische Reflexion auf die Beobachtung, dass schon *die begriffliche Sprache* selbst als ein objektivierendes Abbild aus dem menschlichen Selbstbewusstsein hervorgeht. Als Bild ist sie autonom, aber unfähig, die Ursprünge der Bilder zu begreifen. Ihr Ursprung – der Mensch – ist nicht in ihr zu finden und darum auch nicht im begrifflichen Weltbild der Wissenschaften.

### **1. Einleitung**

»Die Stellung, die wir Menschen in diesem riesigen Kosmos einnehmen, erscheint eher unbedeutend« (HAWKING 2005: 9). Für seinen naiven Realismus kann sich S. Hawking weder auf Aristoteles, noch auf A. Einstein und N. Bohr berufen; denn diese wissen von der für ein Gemälde bedeutenden Rolle des Malers. Auch die mathematischen Gemälde physikalischer Theorie bedürfen

des Malers und der Umgangssprache, um zur Information zu werden. Alle Abbildungen, die als Wissenschaftssprachen entwickelt wurden, haben ein *menschliches* Erkenntnisziel und müssen deshalb dem absoluten Verbot des logischen Widerspruchs gehorchen, weil dieses die Voraussetzung für Erkenntnis darstellt.

Abbildung geschieht durch Reduktion bestimmter Komponenten, z.B. des Raumes auf die Bildfläche. Die zweidimensionale Bildwelt des Gemäldes ist fortan beschränkt: Sie weist keinen Zugang zur dritten Dimension und enthält dennoch keinen Hinweis auf irgendeine Begrenzung, die einer universalen Gültigkeit im Wege steht. Sie lässt überhaupt nicht von ›Bild‹ sprechen, weil die Elemente des Bildes eine originale Welt darstellen. Das ist die Welt eines S. Hawking.

In diesem Sinn stellt jede Wissenschaftssprache ein Abbild der Umgangssprache dar, das selbstständig nicht aus dem eigenen Horizont hinausfindet, während jede umgangssprachliche Beobachtung die einschlägige Reduktion kommentieren kann.

Diese einleitenden Ausführungen sollten die verschiedenen Leser unterschiedlicher Fachbereiche in dem Gedanken versammeln, dass sie sich alle wie Maler verschiedenen Abbildungen widmen. Ohne die Maler wären die Bilder nicht, noch könnten Bilder ohne Menschen auf ein Original verweisen. Bei der Herstellung der Bilder – d.h. bei der Abbildung – spielen die Methoden und Werkzeuge und nicht zuletzt deren grundsätzliche Beschränktheit gegenüber dem Original eine wesentliche Rolle. Das ›objektive‹ *Weltbild* der Wissenschaften ist und bleibt ein *Bild*, so dass es den Fähigkeiten des Malers ebenso untergeordnet ist, wie dieser seinen Werken übergeordnet ist durch die Perspektive, die ihm sein Bewusstsein verleiht.

Der Begriff des ›Mitspielens‹ geht auf den Physiker Niels Bohr (1885-1962) zurück, der darauf hinweisen wollte, dass der Maler für das Geschehen des Gemäldes verantwortlich ist: »Wir Menschen sind nicht nur Zuschauer, sondern Mitspieler im großen Schauspiel des Daseins« (BOHR 1931: 77). Wenn sein Verständnis, das er im Begriff der ›Komplementarität‹ auszudrücken pflegte, eine Relativierung der klassischen Ontologie impliziert, dann stellt diese – oft geäußerte – analytische Bemerkung keine wissenschaftliche These dar; denn sie betrachtet die klassische Ontologie von außerhalb und impliziert eine fundamentale Relativität des gesamten wissenschaftlichen Weltbildes, indem sie eine allen Menschen eigene wissenschafts*fremde* Weltsicht ansagt: die Perspektive über das Bild. Wie sich die Perspektive über das Bild nicht als neue Konfiguration aus dem Bild ableiten lässt, so sagt sich in Bohrs Perspektive ein für die Wissenschaftlichkeit absolut Neues an, das auf ganz neue Weise *neu* ist.

Auf einen vergessenen Ansatz aus fernöstlichen Kulturen zurückgreifend, wurde Niels Bohr allerdings von seinen Kollegen nicht verstanden. Die weltweite Physikergemeinschaft entwickelte die zentrale Theorie der modernen Physik ohne den Bohr'schen Komplementaritätsbegriff. Das demonstriert die Qualität des Neuen, das unter dem Komplementaritätsbegriff thematisch

wird. Letztlich wird der Mensch angesagt, der Mensch gegenüber der Realität: kein Detail eines Fachgebietes, sondern die Relativität jeder Wissenschaftlichkeit.

Zur traditionellen Verwendung des Wortes ›komplementär‹ im Kontext europäischer Bildung wird man auf Goethes etwa 120 Jahre früher verfasste Farbenlehre zurückgreifen, in welcher nicht von der gegenseitigen Ergänzung zur ›Farbe Weiß‹ die Rede ist, sondern die mythologische Polarität von Licht und Finsternis thematisiert wird. Goethe geht von einer Wirklichkeit aus, wie sie dem Maler ›vor Augen‹ steht und sich in Gestalt des Weltbildes abbildet. Wie die Sonne, so ist die Wirklichkeit sonnenhaft, während die durch sie vorgenommene Abbildung schattenhaft ist (Platon). Indem das wahre Licht – sich abbildend – zur Schattenwelt wird, entstehen die Differenzierungen, wie z.B. die Farben. In ihnen erkennt das sonnenhafte Auge die Wirklichkeit wieder – das Wesen oder die *Seele* –, worauf Goethes Psychologie der Farben beruht. Indem sich das sonnenhafte Auge erinnert, ergänzt es die einzelne Farbe der Abbildung zum Glanz des *Originals*: durch die ›Komplementärfarbe‹.

Von daher bildet der Gedanke an das *Original* bzw. die Perspektive des Malers den Hintergrund des Komplementaritätsbegriffs. Das Original bildet sich in den verschiedensten Reduktionen (Bildern) ab, die aber in der Bildebene das Ganze nicht zusammensetzen vermögen. Nicht sie führen zum Original zurück, sondern das Auge: Es erinnert sich an das Original und ergänzt insofern das Bild. Die Perspektive, welcher der Komplementaritätsbegriff angehört, ist diejenige des Malers, der seinem Gemälde in externer Position gegenübersteht. Sie unterscheidet sich von der wissenschaftsinternen Sichtweise des naiven Realismus, der den Maler nicht kennt.

Mit dem Gedanken der Komplementarität meldet der ganz und gar unwissenschaftliche Mensch den Anspruch an, in der von allem Menschlichen so gründlich entleerten Wissenschaftswelt eine fundamentale Rolle zu spielen: Forscher sind wie Maler. Als *Menschen* machen sie ihre Wahrnehmungen, die sie dann als *Wissenschaftler* zu einem speziellen *Weltbild* verarbeiten. Sie stehen wie jeder Maler ihrem Gemälde gegenüber und bilden ihr Bewusstsein in Gestalt des Bildes ab. So entstehen zwei mögliche Szenarien:

1. Die Perspektive des Malers: Sie erlaubt einen Überblick über den Prozess der Entstehung des Bildes (die Abbildung) und deshalb eine relativ einfache Erklärung der Strukturen des Bildes.
2. Das Weltbild: Das Bild beschreibt die Welt im Sinnhorizont des Bildes – systemintern. Es besitzt keine externe Perspektive und kennt deshalb seinen Maler nicht.

Diese klare Aufteilung verliert ihre Durchsichtigkeit bei Berücksichtigung der Funktion des Bildes. Das Bild ist kein Hobby des Malers, sondern seine *Sprache*. Die Wissenschaft gilt nicht als Freizeitvergnügen des Forschers, sondern als *Realitätszeichnung*. Zusammen: *Die Perspektive des Malers drückt sich als Weltbild aus und das Weltbild entsteht als Perspektive des Malers*. So entsteht eine komplizierte Konstellation, welche die Strukturen der ›Komplemen-

tarität« aufweist; denn der Maler spricht mit den Mitteln des Bildes über die Herkunft des Bildes und generiert einen Bezug der Begrifflichkeit auf sich selbst und dadurch einen logischen Widerspruch, den ein widerspruchsfreies System aus sich selbst gar nicht hervorbringen kann. Der Maler ist konstitutiv für das erkennende Geschehen, was letztlich ein Scheitern von Erkenntnis bedeutet.

## 2. Objektive Wissenschaft als Bild

Der Konstitutivität des Malers entgegen strebt das Ziel der Suche nach Erkenntniswahrheit: Wissenschaftlichkeit folgt dem Ideal, die Welt ›objektiv‹ zu beschreiben: Logische Wahrheit konfiguriert ein autonomes System – frei von jedem subjektiven Einfluss des Menschen.

In der Folge unterscheiden sich Menschen als Wissenschaftler von den Wissenschaften, die sie betreiben. Die Wissenschaften folgen ihren systemeigenen Regeln, solange sie nur durch Menschen mit Energie und Orientierung versorgt werden. Die Resultate lassen sich darum einem abgeschlossenen Gemälde vergleichen, das in sich selbst Bestand hat und dazu seinen Maler nicht benötigt, obwohl es zuvor durch die abbildende Tätigkeit des Malers entstanden ist und wiederum durch Menschen betrachtet werden soll.

Die Thematisierung dieser Abbildungskonstellation ist keineswegs neu. Schon als die Völker zwischen Indien und Griechenland im zweiten Jahrtausend v. Chr. die Macht der Sprache bewusst zu beobachten begannen, unterschieden sie zwei Seinsbegriffe: den dem menschlichen Bewusstsein zuzuschreibenden Abbildungsvorgang in den Seinshorizont hinein (griechisch: *phyein*) und das Sein als die logische Struktur des Bildes (griechisch: *einai*). Gemäß der neuzeitlichen Entwicklung zum objektiven Realitätsbegriff ist heute nur noch der systeminterne Seinsbegriff übrig geblieben. Doch von dem abbildenden Prozess zeugt immer noch der Begriff der *Physis*, der hinter dem Projekt einer ›Physik‹ steht.

Es war das Anliegen des Philosophen Aristoteles, die Wahrheit des Abbildungsvorgangs ›hinter dem Gewordenen‹ zu ergründen, wozu er zunächst die Grundprinzipien möglicher Erkenntnis sicherte: Jeder logische Widerspruch ist auszuschließen. Damit konzentriert er sein Interesse auf die Erkenntniswahrheit, – mit der Konsequenz, dass Maler und Original ebenso wie der Abbildungsvorgang in der objektiven Realität nicht mehr vorkommen können. Die Realität wird auf das ›einai‹ als die wahrheitsgemäße Aussage des ›phyein‹ beschränkt.

Aristoteles übt sich in einer Tätigkeit, die der Menschheit seit Urzeiten geläufig ist: in der Abbildung. Er bildet die Wirklichkeit in Gestalt des Seinsgemäldes ab, das – wie jedes Bild – durch die Reduktion gekennzeichnet ist, die es hervorgebracht hat: Es kennt ausschließlich den eigenen internen Sinnhorizont, in dem selbstverständlich kein Detail der mythischen Lebenser-

fahrung verloren gehen darf, vielmehr seine Wahrheit deutlich werden soll. Die Wahrheit einer Aussage ist der Ort im Wahrheitshorizont, d.h. seit Aristoteles im objektiven Gemälde absolut widerspruchsfreier Begrifflichkeit. Genau dieser Anspruch macht die Universalität aus.

Im Wahrheitshorizont findet sich die Wahrheit von Allem: Auch der Mensch als Maler kommt dort vor – als *Selbstportrait*. ›Sub-jekt‹ heißt nichts anderes als der Abbildung in den Wahrheitshorizont unterworfen. Auch die Relation von Original und Bild kommt im Bild vor: Dabei wird aus der ›vertikalen‹ Abbildungsrelation intern die ›horizontale‹ logisch-kausale Relation zwischen polaren Begriffen wie Geist und Materie, Theorie und materieller Welt.

Wird der Mythos in den Wahrheitshorizont abgebildet, indem er dem absoluten logischen Widerspruchsverbot unterworfen wird, dann heißt das: Aus dem mythischen Abbildungsprozess entsteht eine logische Relation zwischen Begriffen; denn ein Bild enthält ausschließlich seine eigenen Kategorien. Die Abbildung gehört nicht dazu; ihre Wahrheit ist die logische Relation. Oder die Wahrheit des Abbildens ist die Kausalität.

Genauso verfährt noch heute die wissenschaftliche Methodik. Das ›wissenschaftliche Weltbild‹ kennt seinen eigenen Entstehungsprozess – die Abbildung – nicht mehr. An seine Stelle ist der Kausalitätsbegriff getreten, der die Geschichte bzw. deren Realität als Repräsentation der Erkenntniswahrheit begründet, so dass jeder Zustand eines realen Vorgangs eine Figuration logischer Theorie repräsentiert. Unter Voraussetzung der Bekanntheit eines Anfangszustandes kann jeder weitere Zustand ›kausal‹ konstruiert werden – auch ›rückwärts‹. Auf diese Weise lässt sich die Vergangenheit rekonstruieren, da sie die Theorie repräsentiert.

Während die mythische Abbildung an die *Herkunft* des Bildes erinnern ließ (Anamnese), leitet der Zustand eines kausalen Geschehens logisch zu seiner *Vergangenheit*. Das kausale Gemälde der Realität lässt sich in alle Richtungen vergrößern, aber wird die Bildebene nicht mehr verlassen. Nicht einmal die Herkunft des Bildes führt aus seinem Rahmen hinaus.

### 3. Kein Rückweg vom Bild zum Original

Weil der Wissenschaftler selbst seinem Forschungsergebnis ›außerhalb‹ bleibt, betrachtet er sein objektives Werk, die Realität, von *außerhalb*. Das objektive Weltbild kann den Forscher nicht kennen, obwohl der Forscher es aufbaut und mit seinen externen Fragen steuert. Nur diese Unkenntnis bewahrt die Wissenschaft vor dem Scheitern; denn nähme sie Bezug auf ihren Autor, träte ein Bezug des begrifflichen Gemäldes auf seine eigene Basis und damit ein Scheitern der Erkenntnis auf.

Als ein spezielles Abbild des weltweit verbreiteten begrifflichen Denkens stellt *Erkenntniswahrheit* eine Abbildung dar, weil sie ausschließlich übernimmt, was den Filter absoluter logischer Widerspruchsfreiheit passiert

hat. Zurück findet sie nicht; denn was sich dem Widerspruchssatz nicht fügt, ist (noch) keine Wahrheit. Was sich nicht im Horizont der Wahrheit findet, ist logisch betrachtet ›Unwahrheit‹ bzw. ›Mythos‹ (Mythos im Sinne der Nicht-Wahrheit).

Eine Betrachtung der Relation zwischen Autor und Weltbild konfrontiert mit einem ganz anderen als dem ›kausalen‹ Schema: mit der *Abbildung* als der Relation zwischen einem Maler und seinem Gemälde. Das Gemälde geht nicht etwa *logisch* aus seinem Maler oder Original hervor, sondern durch *Abbildung*. Eine Abbildung lässt sich – im Unterschied zum kausalen Geschehen – nicht umkehren.

Diejenige Reduktion, die vom Original zum Bild führt, bildet ›rückwärts‹ die fehlende Leiterstufe, wegen der das Bild nicht aus dem eigenen Bilderrahmen hinaus findet. Da die Methodik der Erkenntniswahrheit das Denken durch den Ausschluss des logischen Widerspruchs reduziert, ist es *der logische Widerspruch*, der das wissenschaftliche Denken daran hindert, seine eigene Begrenztheit zu sehen – ist die Perspektive des Malers grundsätzlich aufgrund des logischen Widerspruchs ausgeschlossen. Die Bildkategorien weisen das Bild als *universal* aus.

Wen sollte folglich wundern, dass sich unter allen Elementen, welche das Weltbild oder die Realität ausmachen, nicht der Maler findet! Die Realität enthält ihren Maler nicht.

Dabei ist freilich zu beachten, dass vom *Maler* und nicht vom *Menschen* die Rede ist. Der wesentliche Unterschied liegt darin begründet, dass der Maler das *Selbst* des Menschen ist, das sich seiner bewusst ist. Indem sich das *Selbst* auf endliche Weise abbildet, ist es sich als Mensch bewusst. Der Mensch – oder das Ich – ist bereits ein Abbild des *Selbst*. Der Mensch enthält als Bild sein originales *Selbst* nicht; er besteht aus ›Papier und Farbe‹ bzw. – in biblischer Terminologie – aus Erde. Die großen Kulturen thematisieren das *Selbst* meist als ›Seele‹: Der Mensch ist ein Abbild seiner Seele.

Alle seine Sinneswahrnehmungen sind Abbildungen jener Wirklichkeit, die ›Seele‹ oder ›*Selbst*‹ genannt wird: Die Welt und die eigene endliche Person stehen deshalb auf derselben Stufe der Abbildung. Oder alle Elemente der Welt sind Bilder und besitzen insofern ein Original: Sie alle besitzen ihre ›Seele‹.

Wenn nun zentrale Wissenschaften vom Menschen handeln, dann sprechen sie tatsächlich über den geschichtlichen Menschen, insoweit dieser auf *wissenschaftliche* Weise abgebildet wurde. Genau auf diesem Feld ist es deshalb wenig relevant, ob beispielsweise eine chemische Reaktion im menschlichen Körper oder im Reagenzglas abläuft. Wenn die Wissenschaften vom wissenschaftlichen Selbstportrait des Malers handeln, dann ist die adäquate Methodik gewahrt. Problematisch wird die Sachlage erst dann, wenn Wissenschaften so verstanden werden, als enthielte ihre Theorie eine den Menschen als Ganzen bestimmende Orientierung. Sie spricht nämlich in keiner Weise über jene Aspekte des Phänomens ›Mensch‹, die wissenschaftlich keine Abbildung finden, worunter neben einer gewissen Grauzone insbeson-

dere die Orientierung des Phänomens ›Mensch‹ zu verstehen ist. Die Orientierung des Menschen ist sein Original, welches sein Abbild – die menschliche Person – abbildend steuert. Es kann nicht durch Analyse des entstehenden Bildes gewonnen werden, weil das hieße, einen Rückweg vom Bild zum Original zu verfolgen.

#### 4. Anamnese und ihre Wahrheit

Über die in jeder Abbildungsstufe geltende Unmöglichkeit des Rückweges hinaus ist speziell für die Erkenntniswahrheit eine weitere relevante Besonderheit festzuhalten:

Zunächst gilt: Obwohl jedes Bild nur aus ›Papier und Farbe‹ besteht, kann der Maler in seiner Übersicht in jedem Bild jeder Abbildungsstufe das Original wiedererkennen. Das bezeichnen andere – von der Abbildung her denkende – Kulturen als ›Anamnese: Wenn Menschen eine Abbildung herstellen, dann weil sie den Dimensionen des *Originals* bzw. höheren Dimensionen angehören. Als Maler wissen sie, welches Original sie abbilden. Wenn sie dann ein Bild sehen, ›erkennen sie wieder‹, was als dieses Bild abgebildet wurde. Das *Wiedererkennen* ist also gleichsam ein Aufstieg (ana-) von der niederen zur höheren Dimensionalität – aber ausschließlich deshalb möglich, weil der Maler unabhängig davon der höheren Dimensionalität angehört. Das Bild selbst findet nicht ›zurück‹.

Versteht sich der Autor jedoch als *Wissenschaftler*, dann lässt er sich durch den auf das Bild beschränkten Wahrheitsbegriff die höherdimensionale Perspektive als eine ›naive Unwahrheit‹ (als Mythos) verbieten. Während der *Maler* gewöhnlich jedes Bild um das Fehlende ergänzen darf, ist dem *Forscher* diese menschliche Fähigkeit im Horizont der Erkenntniswahrheit verboten.

Dass sich der moderne Mensch unkritisch diesem Verbot unterwirft, hat seinen Grund im Wahrheitsbegriff, der – wie die meisten wissenschaftlichen Grundbegriffe – eine mythische Vergangenheit besitzt. Besagte die Vokabel ›wahr‹ (im Sinne einer ›wahren Abbildung‹) die in der Stammesgemeinschaft begründete Überzeugung, ein bewährtes Geschehen bilde das unbekannte Original des Lebens verlässlich ab (um das Leben zu orientieren), so kann der Wahrheitsbegriff im Horizont der Erkenntniswahrheit nur noch die Übereinstimmung mit dieser meinen: die Relation zwischen Geschichte und Theorie. Die Überzeugung von der Abhängigkeit des Lebens von ihrer Ausrichtung an ›Wahrheit‹ hat sich dabei erhalten: War es früher die Ausrichtung am Original der Welt, so ist es nun die Ausrichtung an der absoluten logischen Widerspruchsfreiheit von Erkenntnis und Realität.

Wissenschaftlichkeit interpretiert das ›Lesen‹ eines Bildes in ihrer kulturspezifischen systeminternen Sichtweise als Repräsentation einer Erkenntniswahrheit. Für sie ›zeigt‹ oder ›bedeutet‹ ein Bild jene Wahrheit, die der Ma-

ler angeblich durch das Bild repräsentieren wollte, so dass jeder Anblick eines Bildes nach einer *Aussage* oder *Lehre* fragen lässt. Jedes Geschehen repräsentiert seine Wahrheit. *Kein Geschehen kann deshalb den Horizont der Erkenntniswahrheit sprengen*. Vielmehr muss jede Komponente, die dazu Anlass gäbe, als Mythos gelten.

## 5. Die externe Perspektive des Malers

Das endliche Geschehen ist *dasselbe*, sei es im eigenen Auge, sei es im Auge des Mitmenschen, sei es in der Kamera. Die Kamera aber ist sich ihrer Bilder nicht bewusst. Nur der Mensch bildet sich ein bewusstes Bild ebenso von seinem Augenergebnis wie auch vom Kameraergebnis; denn er hat die Kamera seinem Auge nachgebaut. Der Mensch kann deshalb das Kamera-Bild wiedererkennen. Auch ihr Bild muss erst vom Menschen gelesen werden, damit sich dieser bewusst wird, es sei ein Bild eines Originals.

Abbildungen, wie sie die Wahrnehmungen aller Wesen der endlichen Lebensgemeinschaft und auch der technischen Apparate prägen, werden dem Menschen nur durch sein eigenes Lesen bewusst, weshalb sie sich alle dem menschlichen Horizont einordnen. Nicht die Bilder unterscheiden die Lebewesen, sondern das Bewusstsein über den Bildern, d.h. die Möglichkeit, Bilder »wiederzuerkennen«, unterscheidet die Menschen von allen Abbildungsvorgängen. Bilder wiederzuerkennen setzt voraus, selbst einer höheren Dimensionalität bzw. dem Original anzugehören, das durch die Bilder abgebildet wird.

Bei aller Rekonstruktion des Lebens durch Wissenschaft und Technik ist es allererst das menschliche Bewusstsein, das alle diese Bilder im Wiedererkennen »liest« und die autonomen Systeme dadurch in einem Horizont zusammenordnet. Die Aufgabe, das Bild zu lesen, kann kein Maler dem Bild übertragen. Nicht der Körper liest sich, sondern das Bewusstsein liest den Körper. Nicht die Welt liest sich, sondern das Bewusstsein liest die Welt.

Das Bewusstsein ist keine Eigenschaft des Bildes, sondern des »Malers« über dem Bild. Es ist deshalb aus dem Bild nicht ableitbar. Trotzdem besitzt die Malerperspektive keine andere Sprache als die endlichen Bilder, weshalb das menschliche Bewusstsein die Bilder prinzipiell auf die Herkunft der Bilder und dadurch auf die Bilder selbst rückbezieht. Der Maler spricht mit seiner Sprache über die Herkunft dieser Sprache. Das gilt bereits für die eigene »innere« Sprache seiner Vorstellung oder seines Weltbildes. Seine Sprache scheitert daran, Herr ihrer Herkunft zu werden. Als Konsequenz entsteht das »Stückwerk«, die Endlichkeit in ihrer differenzierten Abbildungsgestalt. Indem sich das Bewusstsein »ausspricht«, wird es endlich, begrenzt, stückhaft: »komplementär«.

Weil grundsätzlich alle menschliche Wahrnehmung als Zeichnung der unbekanntem Herkunft geschieht, entstehen die Elemente der Welt aufgrund

des Scheiterns der Wahrnehmung im Bezug auf die unbekanntete Herkunft. Aus dem Ganzen der Wirklichkeit wird durch die sinnengemäße Abbildung, welche ihre Kategorien auf ihre eigene Herkunft anwendet, die Pluralität, die Differenzierung und Komplexität der Welt. Von diesem Phänomen der ›Wahrnehmung‹ steht der wissenschaftlichen Objektivierung ausschließlich ein *Ergebnis* zur Verfügung, aber nicht der Abbildungsvorgang bzw. sein ›Funktionieren‹.

Bewusstsein ist deshalb prinzipiell Endlichkeitsbewusstsein, so wie alles Bewusste *endlich* sein muss. Einzig und allein die Malerperspektive weiß von der Endlichkeit ihrer Werke und sieht jedes endliche Ereignis als Vorkommen eines ewigen (= nicht endlichen) Originals. Das ist das Selbstverständnis jedes Menschen, dass er weiß, sterblich zu sein.

Die Rede ist von *allem* Endlichen, weil *alles* Endliche menschlichem Bewusstsein *bewusst* ist. Bewusstheit und Endlichkeit korrespondieren einander. Was nicht bewusst ist, kommt in der jeweiligen Welt nicht vor. Alles Endliche ist für den Maler durch die gemeinsame Eigenschaft gekennzeichnet, ein Original mittels endlicher Kategorien abzubilden. Jedes endliche Element kann dies aber nur stückweise, weil keines vieler möglicher Bilder das Original ist und auch die Summe der Bilder nicht zum Original führt. Jedes Bild kann ausschließlich Anlass dafür sein, dass der Maler – das Bild ergänzend – das Original *wiedererkennt*.

Allerdings führt die Beobachtung der Welt nicht zuerst zu physikalischen Gesetzmäßigkeiten, sondern Jahrtausende früher schon zu anderen Verständnisweisen, die heute ›un-wissenschaftlich‹ und in diesem Sinn ›mythisch‹ genannt werden. Erst Abbildungen dieser mythischen Weltbilder in immer speziellerer Weise – begrifflich und schließlich als ›Erkenntnis‹ – führen zum wissenschaftlichen Bild. Das wissenschaftliche Bild stellt eine über mehrere Stufen spezialisierte Abbildung jeweils vorangehender Abbildungen dar: Abbildungen der Weltbilder unterschiedlichster Kulturen, die alle auch Sprachen ganz anderer Art enthalten: etwa verschiedene Künste, Körpersprachen, Emotionen. Das wissenschaftliche Bild ist weder das einzige, noch das erste, noch ein umfassendes, sondern ein prinzipiell auf die Zweistelligkeit der Logik gebautes und jeden logischen Widerspruch ausschließendes kulturgeschichtlich spät entwickeltes Spezialgebilde, das die eigenen Kategorien als universal ausweisen. Sein enormer Vorteil liegt darin, dass es dem Menschen Macht über die Realität ermöglicht – aber nur über diese.

Weil sich Wahrheit logisch widerspruchsfrei in den Sinnhorizont einfügt, kann Forschung prinzipiell nicht vor unüberwindbare logische Widersprüche führen. Von einer entsprechend wahrheitsgemäßen Realität gehen Wissenschaftler aus, wenn sie die Forschung mit Optimismus vorantreiben. Ein Verstoß gegen diese Voraussetzung von Erkenntnis ist im Horizont des wissenschaftlichen Bildes nicht möglich.

Eine Abbildung geschieht in den Horizont des Bildes hinein, weshalb sie diesem Horizont entspricht und ihn nicht stört. Eine Störung des Bildes wäre das Gegenteil von Bild-Werdung, also keine Abbildung. Im Bildhorizont

widerspruchsfreier Aussagen und Sinnbildung kann kein logischer Widerspruch auftreten, ohne der Unwahrheit zu verfallen.

Die Frage nach der *eigenen* Herkunft oder Begründung kann ein System allerdings nicht stellen; auch das System der physikalischen Forschung hat diese Frage noch nie gestellt. Es sind immer *Menschen*, die Maler des physikalischen Bildes, die mit ihren Zeichen-Methoden ihre eigene Herkunft und damit auch diejenige der Methoden und des Bildes thematisieren und lösen wollen. Die Resultate bestehen entsprechend den eingesetzten Instrumentarien und Methoden ausschließlich aus objektiven Gesetzmäßigkeiten, in denen kein Detail menschlich ist: Die physikalische Theorie handelt ausschließlich von sich selbst (vgl. SCHRÖTER 1996). Soll die Theorie also eine menschliche Frage beantworten, so muss der Mensch ihre Aussage im Sinne der gestellten Frage deuten.

## 6. Die Sprache im Bezug auf ihr Original

Den Menschen stehen mehrere Sprachen zur Verfügung: begriffslose, begriffliche Umgangssprachen, speziellere Sprachen, wissenschaftliche Sprachen. (Die ›linguale‹ Vielfalt von Muttersprachen und Fremdsprachen spielt hierbei prinzipiell keine Rolle.) In ihrer Spezialisierung vermögen die wissenschaftlichen Sprachen nicht all das auszusagen, wovon Umgangssprachen oder z.B. emotionale Ausdrucksweisen handeln. Wenn der Maler nun die spezielle Sprache auf das anwendet, was den Menschen bewegt, dann wird diese Sprache möglicherweise auf solche Basisstrukturen bezogen, die ihr selbst zugrunde liegen. Menschen werden *sich selbst bewusst*. Das ergibt die Charakteristik des Mythos, der sich im Selbstbezug der Logik entzieht, und die Schwierigkeit, über sich selbst zu sprechen. Geschieht solcher Selbstbezug auf der Ebene der speziellen auf Erkenntnis ausgerichteten Sprache, dann tritt der logische Widerspruch der Erkenntnis in den Weg.

Wissenschaften bilden Abbilder einer real erlebten Wirklichkeit; sie formulieren auf ihre Weise, was ›Erkenntnis‹ dieser Wirklichkeit genannt wird. Was bei fortschreitender empirischer Grundlagenforschung allerdings in dieser realen Lebenswirklichkeit geschieht, lässt sich durch die spezielle wissenschaftliche Sprache ›irgendwann‹ nicht mehr abbilden, weil die spezielle Sprache nicht Herr über ihr eigenes Original sein kann. Dann kommt das System der Erkenntniswahrheit als Spezialsystem in Berührung mit einer menschlichen Wirklichkeit, die nicht das vom Erkenntnisssystem selbst gezeichnete Weltbild ist, sondern die Möglichkeit für Wahrnehmung und den Aufbau des Erkenntnisystems bereitstellt. Das spezielle Werkzeug richtet sich auf eine Basis, auf welcher der forschende Mensch selbst steht und auf der er nach etlichen Zwischenstufen auch das begriffliche Realitätssystem errichtet hat. Während die Begrifflichkeit von der *Erkenntnis* und vielleicht von der *Erkenntnis von Wurzeln* handelt, trifft das empirische Vorgehen ›ir-

gengewann« auf *Wurzeln der Erkenntnis*, so dass die einer Abbildung des Geschehens zur Verfügung stehende Begrifflichkeit scheitert.

Wann ein solcher Rückbezug auf die eigenen Grundlagen zu erwarten ist, lässt sich selbstverständlich nicht vorhersagen. Aber »irgendwann« muss es zu solch einem Selbstbezug kommen, weil einer speziellen Sprache bzw. Methodik eine umfassendere Welt als sinngebendes Original vorausgeht. Zwar ist das Original nicht vorweg bestimmbar. Aber sicher ist, dass es sich menschlichen Erfahrungsweisen »gibt«. Wenn Sinnesorgane oder technische Sensoren »wahrnehmen«, dann ist das insoweit möglich, wie die Welt offensichtlich möglich ist. Aber wie jedes Bild nur seine eigenen Komponenten besitzt, so besteht auch das »Nehmen« nicht in einem naiven Zugriff auf das Original, sondern ausschließlich in einer niederdimensionalen Abbildung mittels der eigenen Kategorien.

Führen solche Bilder zu einer einheitlichen Darstellung? Der Einheitsbegriff stellt ein Konzept der wissenschaftlichen Repräsentation dar, in dem diese die Vollendung ihrer Macht über das bisher Fremde zum Ausdruck bringt. Die Freiheit des Fremden wäre eingeschränkt durch die Zugriffsgewalt der Forschungsmethodik.

Deshalb spricht *Abbildung in anderer Weise*: Sie spricht vom gemeinsamen Original *verschiedener Bilder*. Das Original erlaubt unterschiedliche Bilder, die Bilder aber können das Original nicht rekonstruieren. Obwohl also – vom Maler aus gesehen – die Bilder darin übereinstimmen, ein gemeinsames Original abzubilden, stellen sie dennoch in der Bildebene keine Einheit des Verstehens bereit. Weil die Elemente des Bildes nicht dem Original gehören, erlaubt kein Weg den Schluss von der Abbildung zum Original. Die Bildaten sind Pinselstriche, Elemente der Messskala. Als solche sind sie zweifellos so objektiv wie das Abbildungsinstrumentarium selbst. Sie zeichnen ein objektives Bild: die sogenannte »Realität«.

In der Perspektive des Menschen oder Malers der Realität muss der Zugriff des Systems scheitern, weil ansonsten das wissenschaftliche Abbild sein eigenes Original enthielte. Ein durch Verabsolutierung des Widerspruchsverbots entstehendes Bild muss durch Auftreten eines entsprechenden Verstoßes begrenzt sein. Dabei ist der logische Widerspruch kein Teil des Originals, sondern das Scheitern der niederen Kategorien des Bildes, wenn diese zum Aufbau des mit ganz anderen Kategorien ausgestatteten Originals verwandt werden. Dennoch beruht das *Bild* nicht auf dem Scheitern seiner Kategorien, sondern auf deren »Funktionieren«.

Das Ereignis des Scheiterns, das »irgendwann« eintreten muss, wenn die spezielle Abbildung (Theorie) auf Fundamente der Welt gerichtet wird, hat wissenschaftlich zur *Quantenmechanik* geführt.

## 7. Die Quantenmechanik als Abbildung

In der Quantenmechanik treten die verschiedenen Bilder als ›Welle‹ und ›Teilchen‹ auf; die Erkenntnis scheitert an der Unmöglichkeit, beide logisch zu vereinbaren. Sie sind Bilder aus dem klassischen Bildhorizont, während sich das Original nicht auf einen der Bildbegriffe festlegen lässt. Weder auf Ort noch auf Impuls lässt sich das Quantenobjekt verpflichten. Teilcheneigenschaften und Welleneigenschaften müssten zusammenkommen, doch ergibt das im Horizont ihrer Definitionen keinen Sinn. Die Messung eines Ortes verliert die Möglichkeit einer Impulsmessung und umgekehrt, so dass eine Bahn nicht angegeben werden kann. Die mathematische Formulierung dieser Relation ist die ›Heisenberg'sche Unschärferelation‹. Sie *lässt sich extern verstehen als die mathematische Abbildung der bildinternen Ansicht des Scheiterns der Bildstrukturen beim Zugriff auf das Original*.

Im Experiment bleibt jedes Antreffen eines quantenphysikalischen Teilchens dem Zufall überlassen. Freilich lässt sich eine Wahrscheinlichkeit errechnen, ein Teilchen an einem bestimmten Ort zu messen; denn in der großen Zahl ergeben die Abbildungen diese Welt. Doch auch die Wahrscheinlichkeit enthält nur eine Aussage über das Bild, nicht über das Original. Mit den Kategorien des Bildes geurteilt muss jeder Pinselstrich des Malers ein Zufallsgeschehen sein; aber in der Summe entsteht das Bild.

Immerhin belegt die Möglichkeit einer Wahrscheinlichkeitsangabe, dass das Original nicht als Produkt der Messung missverstanden werden darf, sondern sich – in aller Unabhängigkeit – der *Wahrnehmung gibt*. Die quantenmechanische Objektivation bildet *etwas* ab, kann dabei aber – wie jedes Bild – nur solche Kategorien vorweisen, die dem Bild, aber nicht dem Original gehören. Es ist keine andere Aussage erreichbar als ein Bild, das als Abbildung ein Original voraussetzt. Der Strukturbruch bzw. die Unschärfe der Information hält die Notwendigkeit der Rückfrage aufrecht. Ohne diese wäre das klassische physikalische Weltbild unendlich und allmächtig, eine getreue Repräsentation des universalen metaphysischen Weltbildes, in dessen Konstruktion ein Mensch nicht relevant ist.

Das Bild besteht aus Kategorien, die sich nach der Apparatur richten und keinen Rückschluss auf das Original erlauben. Was nicht gemessen wird, ist kein Weltdatum. Wenn eine Messung gelingt, dann findet sich ein objektiver Wert, der allerdings von der Messvorrichtung abhängt. Nicht *Teile* des Originals, sondern bildeigenen Daten: ›Papier und Farbe‹. Immerhin ist das Bild die einzige Information über das Original.

Damit hat die Suche nach dem unbekanntem Urgrund der Realität eine Antwort gefunden: Die Wahrheit des Unbekannten ist der ›Dualismus von Welle und Teilchen‹. Aber die Wahrheitsreflexion kann ihr eigenes Scheitern nicht einordnen; sie kann nicht bemerken, dass sie vor einer Grenze des Systems steht, welche die Struktur einer Abbildung besitzt. Während sie mit Grenzen *im* System umzugehen gewohnt ist, kann ihr eine Grenze *des* Systems kein Thema sein.

Deshalb ist eine solche Unterscheidung für das Bild unverständlich. Die Grenze des Systems lässt sich nur in der Malerperspektive beobachten: Das Bild besitzt eine Grenze gegenüber seinem Original, – eine Grenze, welche das Bild konstituiert, aber im Bild nicht thematisch wird. Schon Parmenides von Elea (um 500 v. Chr.) hat in seinem berühmten Gedicht auf diese Unterscheidung hingewiesen und davor gewarnt sie zu vergessen. Wer sie unterschlägt, der bewegt sich wie auf einer Kugel: Er erfährt seine Reichweite als unbegrenzt und bemerkt doch nicht, dass sein Standpunkt nur dadurch konstituiert ist, dass er sich durch eine Grenze von einem Original abhebt. Diese weise Vorausschau erfüllt sich heute im Modell des Möbiusbandes, das selbst nur ein Modell für die ganze wissenschaftliche Forschung ist.

Daran liegt es auch, dass der Verstoß gegen die Ontologie keine relevanten Konsequenzen hat; er kann in ihrem Weltbild gar nicht thematisch werden. Der mathematische Formalismus bewegt sich notwendigerweise im Wahrheitshorizont, so dass eine Störung des klassischen Systems nicht auftritt.<sup>1</sup> Was extern sichtbar wird, hat keine Auswirkungen auf die theorieinternen Erkenntnisvorgänge.

Das beweist noch einmal den Systemcharakter der Erkenntniswahrheit bzw. der sogenannten ›Realität‹, die absolut immun gegen jeden Relativierungsversuch ist. Es stellt den wissenschaftlichen Anspruch in Frage, ist aber kein wissenschaftlicher ›Fehler‹, sondern eine Eigenschaft eines jeden Bildes, die sich dahingehend auswirkt, dass der Mensch selbst in seinem Werk nicht mehr vorkommt.

Wer die Hermeneutik der Abbildung zusammen mit alten und fremdkulturellen Traditionen nach-denkt, dem bestätigt auch die Quantenmechanik den Illusionscharakter des Anspruchs ›westlicher Zivilisation‹. Das objektive Werk der Menschen kann den Menschen nicht neu erfinden, sondern besitzt seine Grenzen als Werk des Menschen.

## 8. Komplementarität als Konstitutiv der Welt

Das Auftreten des ›Dualismus‹ bleibt keineswegs auf die physikalische Forschung beschränkt, sondern stellt ein allgemeines Merkmal menschlichen Bewusstseins dar. In jeder begrifflichen Formulierung des Bewusstseins treten zwei Begriffe nebeneinander, so dass sich die ›vertikale‹ Relation der Abbildung in eine ›horizontale‹ Relation zweier Grundbegriffe wandelt. Der eine der beiden Begriffe ist bei der Abbildung in den Wahrheitshorizont aus der *Herkunft* entstanden, während der andere Begriff die endliche Welt als deren *Abbild* meint. Das ist der Nährboden für die abendländische Metaphysik, in

---

<sup>1</sup> »Die Abbildungsprinzipien einer Physikalischen Theorie beziehen sich auf nichts anderes als auf Sprachgebilde, also auf Derivate des Denkens und Kommunizierens. Sie sind daher in demselben Sinne ontologie-invariant wie die formale Mathematik« (SCHRÖTER 1996: 257).

welcher der Geistbegriff die Prävalenz gegenüber dem Materiebegriff nur deswegen behält, weil er den Weltenschöpfer abbildet, ohne dass sich solche Bevorzugung im Bild rechtfertigen lässt.

In diesem Sinn stehen nicht erst Welle und Teilchen, sondern schon Geist und Materie in der *Heisenberg'schen Unschärferelation*, wenn man deren mathematische Gestalt in Umgangssprache übersetzt: Ihre Bipolarität lässt sich nicht in eine Einheit überführen. Beide Begriffe sind im System nicht festzulegen. Wer die Welt auf einen Geistbegriff baut, verliert den Materiebegriff; wer sie auf einen Materiebegriff baut, verliert den Geistbegriff. Der Idealismus enthält ebenso wenig einen universalen Anspruch wie der Materialismus.

Für die Perspektive des Malers allerdings nennt der Geistbegriff systemintern die Herkunft des materiellen Bildes, so wie Physiker den Urgrund der Welt als Welle oder Schwingung begreifen können. Dabei kommt dann wieder das systemexterne »Wiedererkennen« des Bildes durch den Maler zum Tragen, der die Materie als Spiegel des Geistes oder das Teilchen als Objektivierung der Welle zu verstehen sucht, – auch wenn er sich seiner eigenen externen Rolle nicht bewusst ist. Wer sich aber der Malerperspektive bewusst ist, kann den *Komplementaritätsbegriff* verwenden, der vom Scheitern der Erkenntnis und von der gegenseitigen Ergänzung der »Bruchstücke« beim systeminternen Zugriff auf die vorgeordnete Herkunft spricht.

## 9. Die Herkunft der Welt

Mit der modernen Ächtung der Metaphysik kommt die Wissenschaft der Maxime näher, zur Erklärung der Welt keiner externen Faktoren zu benötigen. Dadurch bietet Wissenschaft die Struktur eines autarken Gemäldes, nämlich keinen Zugang zu einem Entstehungsprozess zu besitzen und in sich selbst eine herkunftslose Funktionseinheit darzustellen.

Als bekannteste Vollendung dieser konsequenten Absicht kann die Relativitätstheorie Einsteins gelten, die eine »klassische Theorie« darstellt. Nach der Befreiung der Begrifflichkeit von metaphysischen Vorgaben, die sich im Horizont der Erkenntniswahrheit nicht überprüfen ließen, standen die Begriffe für eine autonome Theorie bereit. Das Michelson-Morley-Experiment hatte die Äther-These widerlegt, deren Wurzeln kulturgeschichtlich (wie auch andere Begriffe) auf das Original der Welt zurückgehen, das der Maler in seinem metaphysischen Weltgemälde als das aussagt, was »alles zusammenhält«. Im Horizont des Gemäldes aber lässt sich der Äther nicht mehr rechtfertigen. Doch welche Orientierung leitet jetzt die fundamentalen Größen? Einsteins Antwort ist die Theorie ihrer gegenseitigen Relativität.

Es handelt sich um eine Theorie auf der Basis oder in der Kritik der gegebenen Begrifflichkeit. Sie kann keine Komplementarität oder Unschärferelation aufzeigen, weil sie theorieintern arbeitet und den mathematischen

Formalismus nicht verlässt. Sie kennt keine Abbildung, dafür aber die Kausalität. Sie kennt auch keinen Menschen: Der Mensch bleibt ihr außerhalb, denn er ist imstande, die fundamentale Relativität zu beobachten! An die Stelle des Äthers tritt wieder der Maler selbst, Einstein, der seine Theorie entwirft wie ein Maler sein Gemälde. Allein seine Außenstellung als Beobachter lässt die Kategorien des Bildes relativ sein. Nähme er im System Platz, wäre die Relativität beseitigt. Auf dieser Grundlage auch besteht seine Überzeugung, dass ›Gott nicht würfelt: Die Welt entsteht durch *Abbildung*, nicht mittels *Würfel*. Sein berühmtes Bonmot sollte deshalb nicht als Kritik an der Quantenmechanik gehört werden, deren Mitbegründer er war, sondern als Kritik an der kurz-sichtigen Deutung des Phänomens als ›Zufallsgeschehen‹. Was bildintern als *Zufall* erscheint, ist doch in der Perspektive des Malers ein Abbildungs-geschehen, das sich dem entstehenden Bild prinzipiell nicht entschlüsselt. Die Weisheit eines Goethe wie eines Einstein ist die dem System der Erkenntnis-wahrheit externe Perspektive des Malers oder auch *der Mut, sich durch das System die Außenperspektive nicht verbieten zu lassen!*

Die populär gewordene Urknall-These ist grundsätzlich das Ergebnis einer Interaktion bildinterner Elemente der Relativitätstheorie. Ein bildinterner Entwurf der eigenen Herkunft lässt sich im Horizont der Relativitätstheorie als These vom ›Urknall‹ erreichen. Abgesehen aber davon, dass ein solches bild-internes Event nichts über die Herkunft des Bildes aussagen kann, stellt auch diese These wieder einen ›Kurzschluss‹ durch Selbstbezug dar. Denn die ›Singularität‹, die als Urknall interpretiert wird, ist keine Aussage der Theorie, sondern eine menschliche Interpretation des Punktes, an dem die Theorie scheitert.

Verschiedentlich tritt gerade dieses Scheitern einer Theorie als ihre scheinbare Basis zutage. Das lässt sich besonders an den ›Naturkonstanten‹ beobachten, deren Herkunft ebenfalls im Abstürzen der Theorie durch Bezug auf die eigene Herkunftsdimension zu erblicken ist. Der letzte ›vor dem Ab-sturz‹ zu messende Wert muss als größter oder kleinster Wert erscheinen, als Baustein, dessen große Zahl das Haus zusammensetzt. Über ihn hinaus gibt es keine Erkenntnis.

Eine andere Aussage über die Herkunft des Lebens ist ebenso populär: die Evolutionstheorie. In ihrer Rückwendung auf die eigene Herkunft bleibt sie nicht vom logischen Desaster verschont. Die ihr empirisch begegnenden Fossilien sollen mit ihr in Übereinkunft gebracht werden, damit sich eine Theorie über ihre eigene Herkunft einstelle. Im Selbstbezug wird die ›li-near-kausale Lösung‹ jedoch durch die ›Sprünge der Evolution‹ gestört, die das Scheitern der Erkenntnis in die Erkenntnis eines Phänomens verwandeln müssen, damit der systeminterne Frieden wieder hergestellt wird. Wieder ist es nicht die Theorie, die über Entstehung und Sinn des Lebens informiert, sondern die menschliche Interpretation ihres Scheiterns.

Eine andere Deutung der Entstehung der Welt stammt vom Physiker Anton Zeilinger (2003, Kap. V: Die Welt als Information), der die *Information* als Urstoff des Universums bezeichnet. Jede Information besteht aus dem,

›was ankommt‹. Information ist auf der Seite des Empfängers ein Wiedererkennen, wobei alles, was im Horizont des Empfängers nicht wiedererkannt wird, unbemerkt verweht. In genau diesem Sinn besteht ein Gemälde aus ›Papier und Farbe‹, aber nicht aus Frühlingslandschaft. Jede Objektivierung ist die Korrespondenz mit den klassischen Begriffen, die Einordnung in den gewohnten Horizont, die Maßzahl des Messgerätes, aber nicht das ›Original‹. Auch so gewendet führt die moderne Physik die Herkunft der Welt auf die menschengemachte Abbildung zurück und damit auf den externen Menschen, für den die Daten Information sind.

Neben den bekannten naturwissenschaftlichen Aussagen zur Herkunft der Welt werden die Resultate der Neurowissenschaften immer relevanter; denn nur, was Menschen wahrnehmen, ist Welt. Die Herkunft der Welt liegt also beim Menschen, nicht in der wissenschaftlich kartierten Vergangenheit. Ob Menschen sich mit den Signalen ihrer eigenen Sinnesorgane begnügen oder ob sie sich der wissenschaftlichen Apparaturen bedienen: Was sie nicht für wahr nehmen, ist auch keine Welt. Über das, was sie wahrnehmen, lässt sich nicht anders sprechen als über das, was sie wiedererkannt haben. Das ›Lesen‹ eines Bildes ist insofern eine zweite Abbildung, was heutige Neurowissenschaft im interkulturellen Dialog lernen kann: »Jede Kunst entsteht zweimal« (SPECKMANN 2008: 67ff.). Es sind die im neuronalen System bereit gestellten Signale und Bewusstseinsinhalte, die bestimmen, was ein Mensch wahrnimmt. Die Antwort auf die Frage nach dem externen Anderen besteht in der so erlangten Information. Für die interne Sicht des Weltbildes ist dieses Bild die Wirklichkeit. Für die externe Perspektive des menschlichen Selbstbewusstseins aber ist dieses Bild nicht das Original, sondern nur Bild, freilich ein notwendiges und das einzige – in vielfältiger Gestalt.

Alle Kulturen äußern sich über die Ursprünge der Bilder bzw. über die Entstehung der Welt. Allerdings bedienen sie sich meistens nicht der wissenschaftlichen Sprache und ziehen die Schwächen des Logos dem Verbot einer menschlichen Selbstreflexion vor. Sie sprechen ›mythisch‹, weshalb ein auf die Erkenntniswahrheit fixiertes Denken sie seit etwa 2000 Jahren als ›religiös‹ bezeichnet, was nichts anderes indizieren soll als die je nach Urteilsstandpunkt entweder *naïve* oder *weise* Orientierung an einem externen ›Leuchtturm‹, der Übersicht und Menschlichkeit ermöglicht.

Es ist dieses Bildverständnis, von dem die alte Hermeneutik, die Götterbotschaft, spricht: »Was deine Sinne wahrnehmen, ist endliche Botschaft einer ewigen Herkunft«. Jedes wahrgenommene Detail hat eine Seele, – auch der Stein. ›Abbildung‹ ist eine urmenschliche und alle Kulturen prägende Kategorie, welche – wie aus dem Schöpfungsdenken der Bibel und anderer Religionen bekannt – Menschen zu allen Zeiten nutzten, um über ihre (eigene) Herkunft zu sprechen.

Wenn Religionen sich jedoch wissenschaftlich legitimieren wollen, entsteht – schon seit Langem – die Konstellation einer ›Komplementarität‹. Der Gläubige versucht im Bilderrahmen der Erkenntnis, eine Botschaft von einem externen Schöpfer unterzubringen und seine Glaubenshaltung vor der

wissenschaftlichen Wahrheit zu begründen. Dabei kaschiert sich das aufgrund des geschlossenen Wahrheitshorizontes grundsätzliche Scheitern der abendländischen Metaphysik an der Malerperspektive in vielfältiger Gestalt als Erkenntnis von Spezialbegriffen – zum Beispiel: Wo die Bibel ihr Denken in der Malerperspektive verankert, Menschen seien aus Lehm (aus Papier und Farbe) geformte Abbilder eines unbekanntes Originals, da bildet der abendländische Begriff der ›Ebenbildlichkeit‹ die gesamte biblische Perspektive im Horizont der Erkenntniswahrheit ab. Ein Rückweg kann nicht Thema sein. Entsprechend verschleiert das ›Dogma‹ immer wieder wie der ›Urknall‹ oder der ›evolutive Sprung‹ das Scheitern der Erkenntnis. – Oder: Urknall und Evolution sind auch nur *Dogmen*.

Die Welt ist ›menschengestaltige‹ Abbildung, wie es in allen Erdteilen von Angehörigen der alten Kulturen zu hören ist. Und während der Mensch alles gestaltet, ist *Alles Gegenwart eines Anderen*. So wird der ›naive Realismus‹ der Wissensgesellschaft als eine ›westliche‹ Krankheit deutlich.

## 10. Menschen und ihr Weltbild

Wenn das Bild keinen Zugriff auf seine eigene Herkunft besitzt und es dennoch seine Struktur aus einem Abbildungsprozess erklären soll – weil der Maler es so will –, dann liegt damit nicht nur die in der Quantenmechanik beobachtete Struktur vor. Die Gedanken werden auch auf den Maler selbst gelenkt: Wie macht er selbst es, wenn er – ohne seine Herkunft zu kennen – sich aus ihr zu begreifen sucht? Wie kann ein Mensch mit den bordeigenen Mitteln eine Orientierung aus seiner Herkunft erlangen?

Zum menschlichen Selbst-Bewusstsein gehört die externe Perspektive, welche den endlichen Menschen als ein Abbild eines ewigen (= unendlichen) Originals (Seele, Selbst) wiedererkennt. Erst in dieser Perspektive unterscheidet sich der Mensch von der Kugel, vom System, von der unendlichen Bildfläche der Erkenntnis. Der Maler unterscheidet sich vom Gemälde. Das Gemälde unterscheidet *sich* von nichts. Aber der Maler sieht, dass das Gemälde von seinem Original unterschieden ist.

Nur in der Malerperspektive wird der Mensch sichtbar. In der Sichtweise des Bildes lässt sich der Maler nicht bemerken. Insofern stellt die Entwicklung der Wissenschaftswelt durch die Jahrhunderte eine konsequente Eliminierung des Menschen dar. In der objektiven Welt wurde der Mensch als Maler oder Autor geopfert zugunsten des Objekts ›der Mensch‹. Was wissenschaftliche Forschung über den Menschen lehrt, ist prinzipiell, was die angelegten Maßstäbe messen. Auf diese Weise entsteht ein Menschen*bild*, das die wissenschaftlichen Kategorien repräsentiert, aber über Menschen als die Autoren des Forschens nichts aussagt. Abgesehen von Messdaten gibt es ›den Menschen‹ im wissenschaftlichen Weltbild nicht. Wenn gemessen wird, dann findet die Forschung objektive Werte, die allerdings nur Maßzahlen auf der

Skala der Apparate sind. Insofern ist alles Wissen über ›den Menschen‹ nur eine Anhäufung von instrumentellen Werten, die keinen Weg zum Autor der Forschung weist, aber gleichwohl die einzige Grundlage für die Forschung bildet.

Eine sogenannte ›Wissensgesellschaft‹ kennt den Maler und seine Malerperspektive nicht mehr. In ihrer Intention, eine ›objektive‹ Weltsicht zu erlangen, verliert die Grundlagenforschung aber die Widerspruchsfreiheit als Basis von Objektivität. Die auftretenden Probleme lassen sich erst dann lösen, wenn sie als Folgen von Abbildung ein Bild charakterisieren und einen Maler voraussetzen.

Forschung ist offensichtlich wie jedes Bild auf ihren Maler angewiesen. Ohne die Anwendung der Zeichenwerkzeuge auf den Maler selbst wäre überhaupt keine Welt. Insofern beruht das Realitätsbild, das die Wissenschaften zeichnen, auf dem menschlichen Geheimnis, von dem die Wissenschaften nichts wissen können. Es macht deshalb keinen Sinn, die Wissenschaften zu verklagen; denn jedes Forschungsergebnis entspricht den angewandten Methoden. Aber es macht sehr wohl Sinn, sich das Geheimnis des menschlichen Gegenübers nicht durch die Systemverschlossenheit des Bildes verbieten zu lassen. Dann bleiben die Wissenschaften ein willkommenes Instrument zur Verfolgung eines Sinnes, den sie suchen, aber nur im menschlichen Maler finden können: Sie haben die Aufgabe, den Menschen dabei zu helfen, ihr Weltbild zu einem solchen Bild zu gestalten, das die Lebensfreundlichkeit der Lebensquelle für alle Wesen wiedererkennen lässt. Das ist ein Weg zu Glück und Weltfrieden.

Komplementäre Aussagen lassen sich in der klassischen Ontologie nicht verstehen; denn sie sprechen von Abbildung und nicht von Kausalität. Dasselbe muss nun für ein verantwortbares Sprechen über Menschen reklamiert werden. Ein Mensch sprengt grundsätzlich jedes wissenschaftliche Menschenbild; Menschen gerecht zu werden, lässt sich prinzipiell nicht gesetzmäßig erfassen. Menschen bringen nur als *Maler* Menschenbilder hervor.

## 11. Fazit

Auch Wissenschaften sind nur Bilder ihrer Maler. Alle Bilder stammen von Malern. Aber sie enthalten ihre Maler nicht. Bilder kennen nur sich selbst.

Als Bilder besitzen Wissenschaften nicht die Absolutheit, die sie sich selbst beimessen. Wir Menschen werden als ihre Maler durch sie nicht berücksichtigt. Sie müssen deshalb um wichtige Wege ergänzt werden, wenn sie uns Menschen bei der Lebensorientierung helfen sollen. ›Unmögliche‹ Bilder verweisen durch ihre Eigenschaft auf ein reales Unbekanntes, auf ein Original, das dem Bild vorangeht. Dabei ist der Hinweis auf das Original keine fromme Interpretation, sondern dem Menschen durch die Unmöglichkeit des Bildes aufgezwungen und impliziert in dessen Akzeptanz. Wer nicht doch

noch auf ›verborgene Parameter‹ wartet, der postuliert – indem er das Unmögliche akzeptiert – ein Original, das sich im Bild nicht nachbauen lässt. Das Bild ist nicht das Original.

Wenn die Quantenmechanik – die heute fundamentale Theorie der Physik und Basis von Chemie und Biologie – über die mathematische Konsistenz hinaus einen Sinn besitzt, dann nicht im Sinnhorizont des speziellen abendländischen Weltbildes, sondern innerhalb des originalen Horizontes, dessen Bild sie ist. Wird das Abbildungsmodell, das einen Sinnhorizont für die Quantenmechanik aufspannt, selbst durch den Filter absoluter logischer Widerspruchsfreiheit abgebildet, dann entsteht das klassische Denken der Wissenschaften; mit diesem Schritt führt die Quantenmechanik zur klassischen Physik und dadurch zum Horizont klassischen Verstehens, zum Horizont der Realität.

Komplementäre Aussagen setzen zwingend den Bezug des Denkens auf Grundlagen und damit auf sich selbst voraus. Solches kann nicht als Folge der systeminternen Logik geschehen, sondern allein aufgrund menschlichen Willens, wenn Menschen ihre externen Fragen nach dem Ganzen des Systems *systemintern* zu beantworten versuchen, wie es als Frage nach den Grundstrukturen der Welt – mythisch oder physikalisch – typisch menschlich ist.

Metaphysisch bzw. philosophisch kann Komplementarität nicht auftreten, weil die so charakterisierten Denkmethoden den selbst systemintern definierten Horizont nicht verlassen. Davon unterscheidet sich die physikalische Forschung aufgrund der ›empirischen‹ Komponente, welche das spezielle begriffliche Werkzeug zum Maßstab der Lebensgrundlage macht. Das theoretische Bild scheitert am unbekanntem Original.

Hat Erziehung mit Eröffnung von Lebensorientierung zu tun, dann tut Kindern Gewalt an, wer sie in die Welt der Wissenschaften einführt, ohne ihnen die Bild-Charakteristik der Wissenschaften nahezubringen. Anstatt Kinder dem Geist der Forschung zu unterwerfen, sollte ihnen beigebracht werden, forschend dem zu dienen, was der Mensch auf dem Weg der Forschung sucht: ein glückliches Leben. Wie soll ein Mensch glücklich werden, wenn alle Bemühungen darauf hinauslaufen, das wissenschaftliche *Bild* des Menschen mit einem *Begriff* des Glücks abzugleichen – während die eigene menschliche Steuerung blockiert wird? Dem Menschen lässt sich nicht durch Manipulation seiner Abbilder gerecht werden. In diesem Sinn raubt die Globalisierung wissenschaftlicher Weltbilder den Völkern die Lebensorientierung und fördert darüber den Krieg. Aufgrund der üblichen wissenschaftlichen Praxis, *im Gemälde* nach der Herkunft des Kosmos zu suchen, bleiben die wichtigsten Fragen der Menschheit trotz teuerster Forschung offen.

Während das Realitätsbild der klassischen Naturwissenschaften die Anfänge nicht offenlegen kann und auch die quantentheoretisch begründeten Vorstellungen kein Verstehen ermöglichen, kennt die externe Perspektive keinen Grund mehr, das traditionelle Weltentstehungsmodell ›Schöpfung‹ gegenüber den Naturwissenschaften zu verschweigen. Die Verstehens-

Struktur der Abbildung liegt auch den Wissenschaften zugrunde. Die Entwicklung der Quantenmechanik bestätigt innerhalb der Physik die Möglichkeit, die Anfänge der Welt als Abbildung zu denken, so wie dies die verschiedensten Weltkulturen gewohnt sind. Dass die wissenschaftsinterne Sichtweise dieses externe Urteil trotzdem zurückweisen muss, liegt daran, dass sie selbst den prinzipiellen Bedingungen eines Abbildes unterliegt. Sogar diese Kontroverse bestätigt aber noch einmal die fundamentale Übereinstimmung in den Strukturen der Abbildung.

Da es zur ureigenen Aufgabe der Wahrheitsfindung zählt, jede andere Perspektive auszuschließen, ist jede Diskussion über die Wahrheit nicht wissenschaftlicher Perspektiven sinnlos. Allein die Relativität des Bildes gegenüber dem Maler bleibt zu bedenken! Doch von solcher Thematik kann die Forschung nichts wissen. Nur die Forscher – die Menschen – stehen über jeder der von ihnen verwendeten Methoden. Nur die Menschen selbst können einsehen, dass Wissenschaften nur Bilder sind und deshalb ihren Malern keine wesentliche Lebensweisung geben können.

Wenn erst das Selbst-Bewusstsein zur Quantelung und damit zur differenzierten und auch kontroversen Welt führt, weil jedes Bild nur aus den eigenen Kategorien besteht, dann muss der Verzicht auf begriffliches Differenzieren und Urteilen – das Bleiben im Selbst – Erlösung und Frieden bedeuten. Entsprechende Wege führen zum Loslassen des Egos, des Selbstbildnisses, und zur Orientierung am Glück von Menschen – nicht am Begriff ›menschlichen Glücks‹. Solche Wege weisen jene Traditionen oder Lehren, die wissenschaftlich ›Religionen‹ genannt werden. Sie halten am Bildcharakter allen Wissens und an der Differenz zum Original fest. Nur sie lehren, dass Menschen Bilder sind, denen allein durch das Wiedererkennen gerecht zu werden ist, das sich in der Begegnung von Mensch zu Mensch ereignet.

Das Kugelmodell, das Parmenides vorgetragen hat, findet sich in Platons Höhlengleichnis im Begriff des *Gefängnisses* wieder: Die Erkenntniswahrheit bleibt in sich selbst gefangen und somit relativ. Objektiv ist nur der Mythos, weil er nicht zu relativieren ist. Da *freie* Menschen eine externe Perspektive über ihren Werken besitzen, sind *wir Menschen* die Lösung der Erkenntnisprobleme. Die Ursprünge aller Bilder sind *wir*.

## Literatur

- BOHR, NIELS: *Atomtheorie und Naturbeschreibung*. Berlin [Springer] 1931  
HAWKING, STEPHEN W.: *Die kürzeste Geschichte der Zeit*. 3. Auflage. Hamburg [Rowohlt] 2005  
SCHRÖTER, JOACHIM: *Zur Meta-Theorie der Physik*. Berlin [De Gruyter] 1996  
SPECKMANN, ERWIN-JOSEF: *Das Gehirn meiner Kunst, Kreativität und das selbstbewusste Gehirn*. Münster [Daedalus] 2008  
ZEILINGER, ANTON: *Einsteins Schleier*. München [C.H. Beck] 2003

Ray David

## A Mimetic Psyche

### Abstract

*Apollo come dance with me* untersucht, durch meine Interpretation und Kunstpraxis, den Ausdruck von Chaos und Ordnung als kreatives Paradigma im (tragischen) Theater des antiken Griechenland, der (schwarzfigurigen) Vasenmalerei des antiken Griechenland sowie in meiner Malerei. Das Projekt beinhaltet drei Folgen von Gemälden sowie eine Interpretation, welche den mimetischen, metaphorischen und metamorphen Ausdruck, der diesen drei Kunstformen anhaftet, untersucht. Diese Ausführungen beinhalten detailliert Methoden, Methodologie, Philosophie und Psychologie des visuellen Ausdrucks dieser Kunstformen.

Die Beschäftigung mit dem kreativen Paradigma von Chaos und Ordnung im tragischen Theater entstand aus der Verwendung von Portraits meiner Familie und mir, um Charaktere der thebanischen Stücke Sophokles' darzustellen. Dadurch veranschaulicht meine zeitgenössische Kunst das Individuum und die Gesellschaft im Hinblick auf die Untersuchung des menschlichen Erlebens im tragischen Theater: die sozialen, psychologischen und kognitiven Beziehungen der Charaktere untereinander und mit der externen Welt.

Ich benutze in meiner Kunst die Technik der Überlagerung, um Verbund, Schichtung, Vielfältigkeit, Dualität und Dichotomie als Mittel künstlerischer Untersuchung zu erforschen. Umgekehrt vollzieht sich im Zuge des Prozesses zur Herstellung von Vielfalt und Abweichung eine Verwandlung und in meiner Malerei entsteht ein Kampf mit Kräften von Chaos und Ordnung. Philosophisch wird Überlagerung genutzt, um ein rhizomatisches System der Erwägung und Ausführung einzusetzen – wie es der Philosoph Deleuze und der Psychologe Guattari beschreiben. Dieser rhizomatische Vorgang versetzt mich in die Lage, eine visuelle Repräsentation von Hegels dialektisch philosophischem System der Erhebung in einen philosophischen

Ausdruck von Bestätigung durch Vielfalt und Chancen zu transformieren – ähnlich Nietzsches Gedanke zum selbigen.

The Nutzung und Repräsentation eines kreativen Paradigmas von Chaos und Ordnung in meiner Malerei wird durch die überragende und nachhaltigste Form des visuellen Ausdrucks – die Gestaltung – ermöglicht. Meine Kunst verbindet sich – in einem weiten Verständnis – mit den kreativen Kräften, die in künstlerischer Wahrnehmung und dem Kosmos gebraucht werden und in einem spezifischeren Sinne mit Form und Fläche, genauso wie mit Linie und Farbe. Somit beschreibt dieses Projekt ausführlich mein Verständnis von Physik und Psychologie der Veränderung, Chance und Verwandlung als Kräften der Schöpfung.

*Apollo come dance with me* explores, through my exegesis and art practice, the expression of chaos and order as a creative paradigm in Ancient Greek Attic (tragic) theatre, Ancient Greek Attic (black-figure) vase painting as well as my painting art practice. The project is comprised of three suites of paintings and an exegesis that examines the mimetic, metaphoric and metamorphic expression inherent in these three forms of art practice. The exegesis details the methods, methodology, philosophy and psychology of their visual expression.

The point of engagement with tragic theatre's chaos-and-order creative paradigm in my art practice is through my utilisation of portraits of myself and my family members to represent characters from the Theban plays by Sophocles. In so doing, my contemporary art practice depicts the individual and society in terms of tragic theatre's exploration of human experience: the social, psychological and cognitive relationships of the characters with each other and with the external world.

I use the technique of superimposition in my art practice to explore assemblage, layering, multiplicity, duality and dichotomies as vehicles of artistic enquiry. The process of creating multiplicity and difference in turn generates metamorphosis and precipitates an engagement with forces of chaos and order in my paintings. Philosophically, superimposition is used to employ a rhizomatic system of consideration and construction, as described by the philosopher Deleuze and psychoanalyst Guattari. This rhizomatic process enables me to transform a visual representation of Hegel's dialectic philosophical system of enquiry into a philosophical expression of affirmation through multiplicity and chance—akin to Nietzsche's notion of the same.

The utilisation and representation of a chaos-and-order creative paradigm in my painting art practice is facilitated by the pre-eminent, and most enduring form of visual expression—that of figuration. My art practice engages, in the broadest sense, with the creative forces utilised in artistic cognition and the cosmos and in a more specific sense with form and space, as well as line and colour. In so doing, the project details my understanding of the physics and psychology of change, chance and metamorphoses as forces of creation.



Fig. 1  
*Human Nature*, 2009, Oil on Polycarbonate.

*Human Nature* displays the male and female psyche described by the Ancient Greeks. The young girl (Antigone) is connected to the Ancient Greek image of a young woman and to the male figure who is Oedipus, her father. The male figure is connected to Paul Klee's sea monsters (chaos) as well as the human figure that is slaying them (order).



Fig. 2  
*Jocasta and Antigone*, 2007, oil on polycarbonate.

The woman is Jocasta, a mother capable of killing her own child. The girl is Antigone, who sacrifices her own life for the love of her brother. They are both strong women.

### 1. A Mimetic Psyche

After submitting my project, *Apollo come dance with me* for examination I found a journal article by Paul M. Laporte, dated Dec. 1947 entitled *Attic Vase Painting and Pre-Socratic Philosophy*. In the article, Laporte states that the colour dichotomy of Attic pottery's black-figure painting style is a philosophical expression in images of space and form as chaos and cosmos (ordered whole). This understanding of Attic black-figure vase painting is the one I had adopted. This in turn became the rationale for using black-figure images to depict a chaos-and-order dichotomy and to transform that dichotomy in my own black-figure images in order to explore the forces of chaos and order as a creative paradigm. The shift from Attic vase paintings' depiction of entities in space, within a picture space, to the superimposition and cropped figures within my paintings elucidates and makes explicit an engagement with multiplicity and chance. The purpose of this is to enact a type of metamorphic creativity that demonstrates becoming by engages with the simultaneous use of

forces of chaos and order. Mimetic images are used and distorted by superimposition to produce metaphoric images and to demonstrate a creative process that entails what Deleuze and Guattari describe as »forces of chaos, territorial forces, [and] cosmic forces« (DELEUZE/GUATTARI 2004: 312).

My aim was to depict, utilise and demonstrate the forces of chaos and order as a creative paradigm, while simultaneously engaging with the visual methods and methodology used in Attic tragic theatres to depict these same forces. At the start of the project my work was informed by Nietzsche's birth of tragic theatre (1993) that describes the conception and expression of tragedy in Ancient Greece. Nietzsche depicts the two deities, Apollo and Dionysus, as a chaos and order creative duality. My use of figurative superimposition in my paintings is designed to illustrate the type of *legein*<sup>1</sup> (deliberation and consideration) and *teukhein*<sup>2</sup> (assembling, adjusting, fabricating and constructing) that utilised a chaos and order, Apollo and Dionysus, duality. Attic theatre's portrayal of human psychology in Sophocles's Theban plays and its depiction of Oedipus and his family provides the mimetic content of tragic theatre.

In Apollo come dance with me, as:

[I]n a book, as in all things, there are lines of articulation or segmentarity, strata and territories; but also lines of flight, movements of deterritorialization and destratification. Comparative rates of flow of these lines produce phenomena of relative slowness and viscosity, or, on the contrary, of acceleration and ruptures. All this, lines and measurable speeds, constitutes an assemblage. (DELEUZE/GUATTARI 2004: 3f.)

My creative practice employs the assemblage and layering processes in pictorial superimposition to engage with mimesis, to develop metaphors and to enact metamorphosis. The metamorphosis of my figurative portraits through superimposition demonstrates an evolutionary creative practice and details the project's philosophical and artistic enquiry.

---

<sup>1</sup> *Legein* is a verb that carries the sense of »to deliberate« and »to consider«.

<sup>2</sup> *Teukhein* signifies: assembling-adjusting-fabricating-constructing. It is, therefore, making (something) be as ... starting from ... in a manner appropriate ...



Fig. 3  
*Godwin as Cronus*, 2005, oil on canvas.

A portrait of a man (Cronus) who only realises his idiotic adherence to rules and control when it is too late.

## 2. Figuration

By taking Aristotle's (cf. GEBAUER/WULF 1995) perspective with respect to mimetic expression to provide an overview of figurative expression in the Theban plays by Sophocles, I therefore define mimesis as the imitation, interpretation and expression of the human subject from the real world into a symbolically produced world. Mimetic expression defines the classic Greek arts' (cf. GOMBRICH 1972) discourse regarding the natural world. Attic pottery and theatre are two examples of Ancient Greek explorations regarding the human form and psyche as part of, and living within, the natural world. In Attic pottery's depiction of the natural world, there is a pre-Socratic expression of the ancient Greek creation myth which is represented by the colour dichotomy of Attic black-figure pottery (cf. LAPORTE 1947).

An exploration of Ancient Greek pottery colour and form, and in particular the black-figure painted images of Oedipus and Antigone, initiated an investigation that uncovered the expression of a chaos-and-order dichotomy in form rather than content. »[T]he antithesis between black and white, or darkness and light« (GAGE 1993: 12) described in the poetry of Alcmaeon of Croton (early fifth century BC) alludes to a connection between black-figure pottery and the creation myth of Ancient Greece as does Democrates's description of ›*chloron*‹ as being ›composed of the solid and the void‹ (GAGE 1993). Chaos and order, cosmos and the void, are re-presented by forms in

black (the cosmos) and space as white (the void). This colour dichotomy in Attic black-figure pottery demonstrates a philosophical concept regarding what Laporte describes as Pythagoras's »consistent concept of opposites[:] the Limit and the Unlimited, and Light and Darkness« (LAPORTE 1947: 148). Attic vase painting, through form and colour, rather than through content/subject depicts space and form, chaos and order, void and cosmos: dichotomies inherent in dialectics. In Attic theatre, according to Nietzsche, both technique and narrative were used to express a paradigm for creativity and existence, namely a chaos-and-order duality.



Fig. 4  
*Brothers* (Etiocles, Polynices and Antigone), 2005, oil on polycarbonate

Antigone, Atiocles and Polinices sit together as children oblivious of their future, which is displayed behind them in Paul Gauguin's *Vision after the Sermon*. The two brothers become the epitome of good and evil and fight to their deaths with each other, all witnessed by the chorus.

### 3. Narrative

The Theban plays use mimetic images as signs and symbols to signify the human psychology of reflection, representation and construction encapsulated in experience. This narrative is metaphoric, and according to Hermine Feinstein, »the power of the metaphor lies in its potential to further our un-

derstanding of the meaning of experience, which in turn defines reality« (FEINSTEIN 1982: 45). The philosopher Suzanne Langer (cf. LANGER 1976; FEINSTEIN 1985) states, »metaphor is not only essential to thought, but also that art (visual, performing, literary), as a developed product of thought, is metaphor« (FEINSTEIN 1982: 45). How metaphor uses and expresses experience is, according to the linguist Eva Feder Kittay (1984) and art theorist John M. Kennedy (2008), through a process of deviation and/or distortion of literal representation that produces non-literal/metaphoric interpretation and expression.

The metaphoric narrative in the Theban plays demonstrates a psychology of visual thinking (cf. ARNHEIM 1974) derived from, and expressive of, experience. Here the figurative images provide what Rudolf Arnheim describes as »visual thinking [...] the ability to see visual shapes as images of the patterns of forces that underlie our existence—the function of minds, of bodies or machines, the structure of societies or ideas« (ARNHEIM 1974: 315). The distortion of realistic depiction by superimposing figurative images in my paintings provides metaphors, demonstrates »patterns of forces«, describes »the function of minds« and elucidates the artist's and viewer's ability to understand mimetic and metaphorical thinking.



Fig. 5  
*The Riddle of the sphinx*, 2005, oil on polycarbonate.

The geometric shapes symbolise the human intellect. The figure is Oedipus, the man who had the ability to answer the riddle of the Sphinx. Oedipus reveals nature's secrets to humanity and is punished for his action until his death.

#### 4. Superimposition

Pre-historic man (cf. LEROI-GOURHAN 2010) depicted his mimetic, metaphoric and metamorphic psyche by superimposing figurative images on cave walls of Europe. The archaeologist Leroi-Gourhan states that the layering of figurative images by pre-historic people of Europe »suggest that superimposition can be synchronically imposed, being perceived as a specific form of representation« (LEROI-GOURHAN 2010: 24). Leroi-Gourhan maintains that

[t]he complexity of the links between the figures, the game with superimposition and oblique perspective have led us to assume the existence of an organisation for the assemblages of figures which makes of them ideologically pertinent entities. (LEROI-GOURHAN 2010: 43)

Leroi-Gourhan saw »ideologically pertinent entities« in figurative superimposition. I see examples of a psychology that can produce and recognise mimetic, metaphoric and metamorphic expression.



Fig. 6  
*Antigone, Ismene and the chorus, 2008, oil on polycarbonate.*

Antigone and Ismene cannot watch their brothers fight to the death. The chorus of Theban women look on in horror.

## 5. Cosmic Forces

Deleuze and the psychologist Guattari (2004) describe the forces of chaos, territorial forces and cosmic forces in creative practice;

[s]ometimes chaos is an immense black hole in which one endeavours to fix a fragile point as a centre. Sometimes one organizes around that point a calm and stable ›space‹ (rather than a form); the black hole becomes a home. Sometimes one grafts onto that space a breakaway from the black hole. (DELEUZE/GUATTARI 2004: 312)

These three aspects of creativity encompass my project's philosophical and artistic enquiry with respect to how Attic theatre and Attic pottery function. My project is applied philosophy, so rather than communicating chaos and order to the viewer through depiction of chaos and order I have used figurative superimposition as a technique to explore the forces of chaos, territorial forces and cosmic forces in order to demonstrate the chaos-and-order creative duality as described by Friedrich Nietzsche (1993).

Sociologist Cornelius Castoriadis describes these aspects of the natural world in a unique way. He calls chaos and order ›open and closed ontology‹ and details them in the cosmic process of the universe thus:

[t]he living thing possesses as an intrinsic property not simply its capacity for development but for evolving, for organizing itself in a different way; its organization is this very capacity for transforming an accident or a disturbance into a new organization. (CASTORIADIS 2005: 217)

By describing the two derivatives of chaos, the accident and disturbance, as intrinsic properties of living things, Castoriadis highlights chance and deformation as intrinsic to the process of evolution. My painting practice retained a black as form, figuration, order and cosmos, with white as space, the void, chaos and the source of creation. However, two aspects of my paintings deviate from the depiction of a rigid oppositional dichotomy of space and form, black and white.



Fig. 7  
*Oedipus Rex*, 2009, Oil on polycarbonate.

The figure on the right is an animal bone carved into a human male figure. The central figure is Oedipus in the forest (nature). The mask figures are the

chorus, and the cups are the wine from the Christian ritual. This image is man as individual and his relationship with society (chorus).

## 6. Transformation

Figurative superimposition distorts realistic depictions and converts a mimetic image into a mimetic/metaphoric image. In this process, chance metamorphosis occurs, initiating a change in the images. The act of assemblage (placing two or more images together) results in a change in the content and concept of both individual images and produces a third composite image. My superimposition of Attic black-figure mimetic images makes explicit the act of metamorphosis through assemblage and layering. The resulting deformation produced by pictorial superimposition shifts the black-figure's depiction of entities to a depiction of multiplicity. The result is that ›being‹ is now described as ›becoming‹. The thesis (my paintings and exegesis) describes the philosophical and artistic engagement with, and expression of, chance creative forces that transform the physical and psychological representation of an image.

It is Nietzsche's understanding of Ancient Greek philosophy and mythology regarding art, humanity, existence and the cosmos that needs to be stated.

In the Dionysian state [...] the whole affective system is excited and enhanced: so that it discharges all its means of expression at once and drives forth simultaneously the power of representation, imitation, transfiguration, transformation, and every kind of mimicking and acting. The essential feature here remains the ease of metamorphosis, the inability not to react [...]. (NIETZSCHE/HOLLINGDALE/TANNER 2003: 57)

By transforming black-figure images, I have enacted and made explicit the metamorphosis of black-figure images from dialectical oppositional dichotomies to rhizomatic multiplicity in order to demonstrate forces and flows enacted by chance. A philosophical enquiry of creative practice in the form of multiplicity and chance (cf. DELEUZE/GUATTARI 2004; NIETZSCHE/HOLLINGDALE/TANNER 2003) is enacted by my superimposition of figurative images. Figurative superimposition is a style (cf. SONTAG 1966) that has the ability to utilise chance (cf. CASTORIADIS 1987) as a creative process for my paintings and to demonstrate visual thinking (cf. ARNHEIM 1974; 1997). The difference between dialectic and rhizomatic (cf. ZAYANI 1999) systems of enquiry that use a mimetic painting is subject to the representation of form that constitutes a style.



Fig. 8  
*The chorus sing*, 2005, oil on polycarbonate.

The chorus, here borrowed from Francisco Goya's *Witches Sabbath*, represents society in all its aspects (›the imaginary institution of society‹). The male is Oedipus, who stands apart from the chorus (society) but is also connected to them. This is a form of visual philosophical enquiry regarding existence within the cosmos. ›Entities‹ and ›multiplicity‹, ›being‹ and ›becoming‹.

## 7. Philosophical Enquiry

Whereas objects and subjects depicted in Attic black-figure style are complete entities within a space, my figures move beyond the picture space. They have an extended presence beyond the picture space. Similarly, my use of superimposition produces a liminal space where form and content are used as entity and essence to depict the Ancient Greek creation myth, while the technique of superimposition is used to express forces and flows intrinsic to the Ancient Greek creation myth. The superimposition of figurative images utilises and distorts the image, its ability to provide realistic (mimetic) content and devalues its role as entity. The emphasis of the images is not content/form, rather phenomena/forces.

My paintings are literally made of lines and philosophically,

made only of lines: lines of segmentarity and stratification as its dimensions, and the line of flight or deterritorialization as the maximum dimension after which the multiplicity undergoes metamorphosis, change in nature. (DELEUZE/GUATTARI 2004: 21)

Whereas the Attic black-figure vase painting style's depiction of entities and essence has a ›matter-form relationship‹ (cf. DELEUZE/GUATTARI 2004), whereby paint is used to describe the form of an object, the superimposition, assem-

blage and layering processes describe forces that act upon the ›matters-forms (material)‹ (cf. DELEUZE/GUATTARI 2004) used.

The metamorphosis of a pictorial image by superimposition, assemblage and layering depicts a chaos-and-order duality that is capable of engaging and expressing a third force—the creative force of the cosmos. Chance and design, Apollo and Dionysus (cf. NIETZSCHE 2008), evolution and disturbance (cf. CASTORIADIS 1987), territorial forces and chaotic forces (cf. DELEUZE/GUATTARI 2004) are represented in form and phenomena, but also as a third force: creative evolution. My project explores the aesthetic philosophy that engages with mimesis, metaphor and metamorphosis to instigate multiplicity and chance rather than simple oppositional dichotomy dialectics. A philosophical change that constitutes a rebirth of pre-historic artistic enquiry.

## References

- ARNHEIM, RUDOLF: *Art and Visual Perception. A Psychology of the Creative Eye*. Berkeley [U of California P] 1974
- ARNHEIM, RUDOLF: *Visual Thinking*. Berkeley [U of California P] 1997
- CASTORIADIS, CORNELIUS: *The Imaginary Institution of Society*. Cambridge, MA [MIT Press] 1987
- CASTORIADIS, CORNELIUS: *The Imaginary Institution of Society*. Cambridge [Polity Press] 2005
- DELEUZE, GILLES; FÉLIX GUATTARI: *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*. London [Continuum] 2004
- FEDER KITTAY, EVA: The Identification of Metaphor. In: *Synthese*, 58, 1984, pp. 153–202
- FEINSTEIN, HERMINE: Meaning and Visual Metaphor. In: *Studies in Art Education*, 23, 1982, pp. 45–55
- FEINSTEIN, HERMINE: Art as Visual Metaphor. In: *National Art Education Association*, 38, 1985, pp. 26–29
- GAGE, JOHN: *Color and Culture. Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction*. London [Thames & Hudson] 1993
- GEBAUER, GUNTER; CHRISTOPH WULF: *Mimesis. Culture, Art, Society*. Berkeley [U of California P] 1995
- GOMBRICH, ERNST H.: *The Story of Art*. London [Phaidon Press] 1972
- KENNEDY, JOHN M.: Metaphor and Art. In: GIBBS, RAYMOND W. JR. (ed.): *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. New York [Cambridge UP] 2008
- LANGER, SUSANNE K.K.: *Feeling and Form. A Theory of Art Developed from Philosophy in a New Key*. London [Routledge & Kegan Paul] 1976
- LAPORTE, PAUL M.: Attic Vase Painting and Pre-Socratic Philosophy. In: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 6, 1947, pp. 139–152

- LEROI-GOURHAN, ANDÉ: *The Dawn of European Art. An Introduction to Palaeolithic Cave Paintings*. Cambridge [Cambridge UP] 2010
- NIETZSCHE, FRIECHRICH: *The Birth of Tragedy*. London [Penguin] 1993
- NIETZSCHE, FRIEDRICH: *Twilight of the Idols and The Antichrist*. Edited by R.J. Hollingdale, translated by Michael Tanner. London [Penguin Books] 2003
- NIETZSCHE, FRIEDRICH: *Twilight of the Idols. Or: How to Philosophize with a Hammer*. Boston [MobileReference.com] 2008
- SONTAG, SUSAN: *Against Interpretation, and Other Essays*. New York [Farrar, Straus & Giroux] 1966
- ZAYANI, MOHAMED: The Nietzschean Temptation. Gilles Deleuze and the Exuberance of Philosophy. In: *Comparative Literature Studies*, 36, 1999, pp. 320–340

Anastasia Christodoulou/George  
Damaskinidis

**The Press Briefing as an ESP  
Educational Microworld.  
An Example of Social Semiotics and  
Multimodal Analysis<sup>1</sup>**

**Abstract**

This paper explores the concept of the educational microworld as an interactive learning environment. Using as a case study a computer-based language activity, titled *Operational Update*, in the area of teaching English for Specific Purposes, we demonstrate how an intersemiotic PowerPoint slide show could become an educational microworld in a specific professional context, the military. This language activity was based on a series of NATO press briefings held during the Kosovo conflict in 1999. In order to investigate this microworld as a literacy event, we use a framework that combines social semiotics and multimodality. By analyzing each semiotic element as an independent meaning-making resource and examining how all modes are jointly used, we investigate the ways the stakeholders of this microworld use social resources for communicating meanings. We conclude by proposing an extension of this microworld in the areas of teaching English as a foreign language and intercultural communication.

---

<sup>1</sup> An earlier version of this paper titled Social Semiotics and Multimodality: A Synaesthetic Analysis of a PC-based Educational Microworld of a Press Briefing was presented at the International Summer School for Semiotic and Structural Studies Summer Schools and Festival: 25 Years Semiotics in Imatra, Finland, June 11-15, 2010.

## 1. Introduction

In our study, we examine a computer-based activity called ›Operational Update‹, which is included in the DVD accompanying the book *Joint Military English: A Specialized English Language Coursebook* (DAMASKINIDIS 2008). This language activity is based on a series of NATO Press Briefings (1999) that were held during the Kosovo Conflict in the Federal Republic of Yugoslavia (FRY). FRY consisted of Serbia and Montenegro and was established in 1992 following the collapse of the Socialist Federal Republic of Yugoslavia in 1991. The author of the coursebook claims that the language activity is actually a microworld of the briefings. We have used this activity as a case study, to examine the extent to which such a microworld could facilitate the building of a constructive learning environment for students who learn English for specific purposes.

We call this language activity an *educational microworld* on the basis that it re-creates the environment of a media event by containing only its most basic and appropriate elements (cf. RIEBER 1992). In the next section, the concept *educational microworld* is outlined as a multimodal literacy event that combines verbal and visual elements into an integrated electronic multimodal text.

Our aim is (a) to analyze the verbal and visual modes of communication of a media event (in the form of a screen-based text) and the way these modes interact with each other in the meaning-making process and (b) to compare and contrast the participants in the actual press briefing (the speaker/officer and the audience/journalists) and the users of the *educational microworld* (the teacher and the students in the classroom or the individual user in self-training). Therefore, we intend to use this *microworld* as empirical data to analyze a literacy event.

We draw on the work of van Leeuwen (2005) and Kress (2010) on multimodality and social semiotics (see section multimodal and social semiotics approaches) through the lens of critical discourse analysis (CDA) (cf. CHOULIARAKI/FAIRCLOUGH 1999) and ethnography and visual data (cf. HAMILTON 2000) (see section a multimodal framework). In our discussion of the meaning-making resources of our *educational microworld* we will adopt Kress and van Leeuwen's (1996) work on representational, interactional and compositional metafunctions to images, which is further informed by Unsworth's (2006) work in image/text relations and their implications for approaches to multimodal literacy education. A multi-staged multimodal analytical framework consisting of several layers will be presented in the sections following.

Overall, the article is structured as follows. First, we examine the idea of the ›educational microworld‹ as a learning environment and we expand this notion by proposing the Powerpoint presentation as a new form of educational microworld. Second, we provide the theoretical framework of our study, social semiotics and multimodality. Third, we present the structure and

background details of the press briefing (in the form of a PowerPoint presentation) as an English for Specific Purposes (ESP) activity. Fourth, we describe a multimodal framework for investigating microworlds as educational tools, and apply it to selected examples of our case study (the *Operational Update*). Fifth, we propose a cultural microworld to illustrate the applicability of the *educational microworld* to other areas.

## 2. The Educational Microworld

In this section, we approach the concept of the microworld as a learning environment, and we move on to suggest that the operational update could become an educational microworld.

### 2.1 The Microworld as a Learning Environment

A microworld, according to Hogle, is an »interactive learning environment [...] a conceptual model of some aspect of the real world« (HOGLE 1995: 4). This microworld may take the form of »an idealized and simplified environment« (HOGLE 1995: 4) based on electronic means (e.g. personal computers (PCs), the internet) or a tangible medium (e.g. Cuisenaire rods), in which the learner/user »explore[s] or manipulate[s] the logic, rules, or relationships of the modeled concept, as determined by the designer« (HOGLE 1995: 4). The power of this microworld as an educational tool is based on constructivism, a faction within cognitive psychology associated with Piagetian learning theory, which is characterized by discovery and experiential learning (cf. RIEBER 1994).

Taking into account this concept of the microworld, in the next section we describe the way in which the PowerPoint presentation creates a learning environment and, potentially, the formation of a microworld.

### 2.2 The Operational Update as an Educational Microworld

As it has been mentioned before, the *Operational Update*—in fact a slide show—integrates visual and verbal elements where the slides change automatically at predetermined intervals. The *Operational Updates* that are included in Damaskinidis' coursebook comprise selected sections of the actual NATO press briefings, and in particular the parts presenting the military operations that had taken place the day(s) before. Due to limitations of space, we will analyze only a section of one these microworlds, recreated in the Appendix.

According to the instructions given in the coursebook, the *Operational Update* as an ESP activity has four educational goals: first, to enable military

personnel to practice knowledge of specialized language gained in previous units of the coursebook; second, to familiarize them with authentic NATO briefings; third to increase their ability to understand multinational speakers who are native or non-native speakers of English; and fourth, to become a confidence-boosting experience that will encourage their active participation in similar international environments. Prior to entering this activity, students will have already completed modular activities that are based on written text in the coursebook, and on combinations of written text and pictures, and audio files that are stored on the accompanying DVD.

This language activity seems to offer a new perspective on the microworld concept since it does not require the use of specialized computer software and programming. It was created by means of a PC and popular software (MS Office Powerpoint) for a very specific educational purpose. Yet, it requires that a number of contextual factors be taken into account, such as the teaching venue, the professional identity of the students, and the socio-political conditions at the time of teaching, as it will be shown later.

### **3. Multimodal and Social Semiotics Approaches to Analyzing Literacy Events**

Halliday (1978) introduced social semiotics to study the way people use social resources for communicating meanings. One of the most influential contributions of Halliday in social semiotics theory has been the three metafunctions—ideational (the representation of the world), textual (the ways in which texts are made coherent and related to their context) and interpersonal (social and identity relations enacted and played out in texts). Social semiotics focuses on the study of social meaning-making practices of all modes. Moreover, these practices are not examined in isolation or in a vacuum but in certain contextualized situations where all semiotic modes derive and construct their meaning in a given (sub)community.

In this case, the community is the class of military personnel learning English as a foreign language through the computer-mediated multimodal text called *Operational Update*. Analyzing screen-based texts from a multimodal perspective would entail studying both the visual and the verbal as a full system of communication, where all meaning-making modes would be equally treated when assessing their contribution to the multimodal text. By the phrase ›equally treated‹, we mean that while only certain meaning-making modes may play a central role in the effect of the multimodal text, we can afford a look at each mode that exists, no matter its degree of contribution to the overall meaning.

The reading of electronic multimodal texts bears little resemblance to the reading of the ›print-based and logocentric‹ ›western text‹ (cf. SNYDER

2001). That is, while we use our ears to listen to a speaker and our eyes to read a written statement, in the electronic world we should combine all our senses for an ›electronic reading‹. For instance, the modern textbook, according to Kress, Ogborn and Martins (1998), has led to the simplification of the language used to describe visuals. This change is a sign that the visual has a more specialized function to play representing meaning that is not conveyed by the written text. These developments have led educational researchers to talk about ›multi-literacies‹ (cf. STREET 1997) with some arguing for several distinct literacies (e.g. visual, computer, digital) while others for a mixture of literacies.

According to Bolter (1998: 8) »we are living in a visual culture« where the visual is »a different form of literacy« (BOLTER 1998: 9). The value of working with images is also highlighted by Beavis, who argues that »it is through texts and images that much of the politics of representation and identity are being transacted« (BEAVIS 1998: 244). Recent changes in the curriculum worldwide »emphasize[s] the need for young people to be able to interpret text and images« (FACER 2002: 1). Yet, in adult education, it is not easy to increase adults' ability to read images because they lack a solid foundation in visual literacy skills.

Additionally, the ambiguities created by the interaction of the verbal and visual, and the way this interaction is recognized and interpreted, could become problematic. Nowadays scientific community shows an awareness of the way and the requirements the scientific knowledge is presented to the general public (cf. KRESS/OGBORN/MARTINS 1998). For example, Kreuter (2009) describes the way the interpretation of a series of aerial photos led to the Cuban Missile Crisis in 1962 and to the US build-up to war with Iraq in 2003. Of particular interest is the discussion on the dangers of ascribing scientific objectivity to remotely sensed images of the earth obtained from aeroplanes or satellites. Such images, according to Kreuter, are »easily staged or divorced from their larger context« (KREUTER 2009: 210). These photos were considered as information weapons because neither the media nor the public had the means to evaluate the photos independently.

From a similar perspective, NATO, as a scientific community, manipulated a media event—the press briefing, and in particular the *Operational Update* section—to present scientific knowledge and social events to the general public. In the next section, we describe how we investigated the *Operational Update*, bearing in mind that it took the form of an educational microworld for ESP purposes.

## 4. Investigating Educational Microworlds

In this section, we provide some guidelines on the investigation of an educational microworld. Although we are focusing on the *Operational Update*, these guidelines could become a template for the exploration of other similar educational microworlds.

First, it is important to contextualize the analysis. In our case, this includes a CDA to investigate the three-dimensional power relations inherent in the literacy event: a military institution (NATO) informs the press which in turn will inform the public. Since the microworld under investigation consists heavily of visual elements, complemented with verbal elements, we identified some basic elements of literacy events and practices in photographs: the participants, the setting, the artefacts and the activities.

The analysis of the microworld consists of two stages. The first stage involved an exploration of the way each separate multimodal element—each semiotic mode—functions in the slide show. This enabled us to see how meanings are realized by these modes. The second stage involved an exploration of the way all these modes are jointly used; the way one mode influences the other. At the same time, we employed four dimensions of intersemiotic layering (cf. ECKKRAMMER 2004), as illustrated in figure 1: *transposition*, where an image (the whole or part of it) is turned into verbal text or vice versa, *juxtaposition*, where visual and verbal text coexist without blending, *combination*, where visual and verbal elements are combined, and *fusion*, where images and verbal text merge into a new textual form.

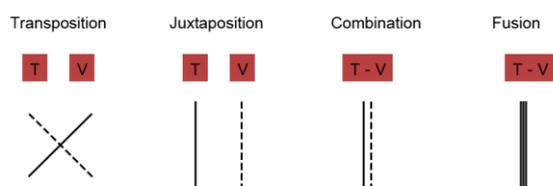


Fig. 1  
The four dimensions of Intersemiotic Layering.

Since the *Operational Update* aspires to recreate the environment of a military literacy event for ESP learners, we thought it appropriate to compare the identity of the participants in the actual press briefing event with the participants' identity in the »simulated environment«. This view of analyzing literacy corresponds to the ideological model of literacy, where language is »actively constructed in context« (STREET 1997: 83) by both the speaker/writer and hearer/reader.

As a computer-delivered activity the *Operational Update* can be used for self-paced study by military personnel. This kind of study »promotes life-long learning«, which is considered so important »in the lives of many workers« (MIKULECK/KIRKLEY 1998: 316). A related question that is raised is whether the computer or the content presented »produces the most educational learning effects« (KAMIL/LANE 1998: 331). This question is important because while the individuals are to use the PC privately, the teacher in the classroom is supposed to use (for maximum teaching effect) an overhead projector. Thus, the analysis of the *Operational Update* should also include the computer as a material, as a medium for teaching. Lillis and McKinney (2003: 113) argue that »the materiality of texts carries meaning in itself and contributes [...] to the meanings of the texts as a whole«. The *Operational Update*, as a multimodal text, is inherently transformed by the physical characteristics of the medium presenting it, namely the PC monitor or the image projected by the overhead projector.

Modern technology, either in the form of a PC or an overhead projector, creates a learning environment that may be experienced differently by each member of the class. In the case of the *Operational Update*, the way military trainees »interact with each other in the presence of new technologies may have a profound effect on literacy« (KAMIL/LANE 1998: 328). In the context of this study, the PC, in self-paced training undertaken by military personnel at home, may provide »a privacy factor reducing embarrassment« (ASKOV/BIXLER 1998: 169). In the case of having a group of trainees, the overhead projector may also »encourage discussion, group problem solving and communication skills« (ASKOV/BIXLER 1998: 169) in learners who work in groups of two or more.

No matter what type of technology is used as an instructional tool, the *Operational Update* is a multimodal text that creates a literacy event. In the next section, we will demonstrate how multimodality can be employed in the analysis of a social event that has been recreated in the form of an electronic text. Due to the limited space available here and the inherent constraints in analyzing multimodal texts, and in particular electronic ones, only selected examples of our complete analysis will be given here.

## **5. A Multimodal Framework for Analyzing the Operational Update**

In this section we analyze the *Operational Update* so as to illustrate its complexity and the various conflicting factors instructors should take into account prior to setting up a lesson. After that, we will attempt an evaluation of this microworld as an ESP literacy event. We conclude the section by suggesting ways to »enliven« the ESP microworld, particularly for military personnel.

## **5.1 A Multi-Faceted Analysis of the *Operational Update***

### **5.1.1 Critical Discourse Analysis of the *Operational Update***

Although the overarching discourse is that of the military, the mixture of discourses is evident throughout. Military discourse is mostly found in the technical terminology. Although military discourse may alienate the lay reader, the journalistic audience (probably war correspondents) in the actual press briefing must have been more acquainted with the military register. Humanitarian discourse is related to human suffering, and it is mainly found in the first slide; e.g. government/human relief organisations, human misery, deportees, tented villages, refugees, aid. Although the terms *petroleum production* and *storage facilities, airfields, and bridges* have been classified by NATO as ›military categories‹ (Appendix, Slide 2), someone (e.g. a journalist or the public) may consider them as important non-military resources for a society to provide humane living conditions to its citizens. This difference of perspectives as to what can be qualified as ›war-like‹ blurs the division between military and non-military. Political discourse could be found in the names of the countries, political institutions and figures; e.g. Albania, FYROM (Former Yugoslav Republic of Macedonia) (Government), President Milosevic, Kosovo, FRY and Security Institute. Finally, although no explicit reference is made (in the particular extract of Appendix) to media discourse, it is most apparently evident in the title itself ›Operational Update‹, by analogy to ›news update‹.

All these discourses create a hybridity of discourses in the current late modern society (cf. CHOULIARAKI/FAIRCLOUGH 1999). The word ›slides‹—where the setting and the participants of the battlefield are used to demonstrate military effectiveness—is a sign of the ›commodification of language‹ (CHOULIARAKI/FAIRCLOUGH 1999) that consciously aims to maximize the aesthetic appeal with the ultimate goal of selling the product of war. The reflexivity of discourse appears in phrases such as ›As you can see [...] on this map‹, where the war itself is brought into the press room. A major way in which the press room was transformed into a, so to speak, ›war-room‹, was with a series of photographs illustrating aspects of military actions.

### **5.1.2 The Photograph as an Instance of Literacy Event and Practice**

According to Hamilton (2000), photographs could be analyzed as records of literacy events and practices in order to explore ways of thinking about literacy in society. He begins his photographic research by identifying four basic elements of a literacy event: participants (the people who can be seen to be

interacting), settings (the immediate physical circumstances in which the interaction takes place), artefacts (the material tools and accessories that are involved in the interaction) and activities (the actions performed by participants). These elements are listed in Table 1 for the photographs of the *Operational Update*.

Elements visible	Photo A		Photo B		Photo F		Photos G & H	
	naked eye	speech	naked eye	speech	naked eye	speech	naked eye	speech
<b>Participants</b>	-	civilians, security force, [soldiers mounted on armour (inferred)]	women, children, female elders	deportees, refugees	-	-	-	personnel manning the SAM* vehicles [inferred]
<b>Setting</b>	village, countryside	village	countryside	Albania, FYROM, [countryside]	semi-urban terrain	Belgrade	countryside	-
<b>Artefacts</b>	vehicles, buildings	armour, village, vehicles, buildings	hand luggage	tented villages	buildings	Security Institute	-	military vehicles
<b>Activities</b>	-	military movements, awaiting transportation	walking	human misery, military operations, humanitarian activity	-	-	-	military vehicles deployed

\*SAM (Surface-to-Air Missile system)—a surface-launched guided missile for use against air targets.

Tab. 1  
Identifying basic elements of literacy events and practices in photographs A, B, F, G & H of the Operational Update.

The reading of Table 1 presents several difficulties. A great deal of the information about each photograph is given (or even inferred) by the speaker rather than seen with the naked eye. In addition, there are cases where the photograph and the speech convey completely different types of information. Therefore, the audience of this briefing might have a problem assessing the validity of the speaker's claim, based on the photograph/speech bond. Select-

ed cases illustrating these problems will be shown in the next sections. An interesting point is the fact that almost all the photos in all the press briefings were aerial, the extensive use of aerial means hinting at the aggressors' air superiority, and, *possibly*, their unwillingness to deploy ground forces. Also, notice that photograph B does not have a caption, leaving room for a number of possible interpretations, as we will see next.

### 5.1.3 The Intersemiotic Layering of the Press Briefing

To explore the semiotic modes and their meaning we tried to answer three questions (cf. SNYDER 2001: 267). The first question is »Are graphics as informative as, or even more informative, than verbal texts?«. For instance, photograph F illustrates the intersemiotic layering of juxtaposition and transposition. This photograph is as informative as the verbal text, in that while we hear (and read the picture's caption »pre-strike«) that it was taken »before« the target was destroyed, this is also verifiable by the fact that we can see that the building is generally intact and has thus not yet been bombed. This is an example of juxtaposition. At the same time, the photograph is more informative than the verbal text, in that the picture depicts three red (in the original photograph) lines of equal length drawn over the three intact wings. This is an example of transposition, where the red lines translate *visually* the verbal »pre-strike«.

The second question that we try to answer is »Is it possible to determine whether the image, the sound, or the word is the principal carrier of the meaning of the text?«. For example, photographs G and H illustrate the intersemiotic layering of fusion. In these two photographs, the speaker acknowledged that only after *careful scrutiny* did the military locate the ground targets and identify their military significance. This excludes the lay reader *and* the professional who is not equipped with electro-optical equipment for analyzing the photos or does not have access to other sources of information (e.g. ground inspection) that could validate the claim about the military significance of the targets. For that reason, there are vectors pointing to the targets that are obscure to the naked eye, captions describing, and ellipses and circles to help focus. Thus, the principal carrier of the meaning (mainly for any third party) is the verbal text. Also, the verbal and visual elements that were added on the photo are an example of fusion, a completely new textual form.

Our third question is »How do the words, pictures and sound interact to make meaning?«. In this case, photograph B illustrates the intersemiotic layering of combination and fusion. This photograph is a rare example of an unannotated visual element in all the actual briefings. All we see is a group of children and women walking and carrying hand-luggage and babies. The

clothing of the elderly women (kerchiefs and ankle-length dresses) indicates that they must be villagers,<sup>2</sup> but no *human suffering*<sup>3</sup> is manifest in this photograph and these people can also not be justified as *deportees*. For example, they might well be going to a festival or may even be tourists! Therefore, viewers had to rely on speaker's words (rather than the visual elements) to learn that these people *are suffering* and are about to enter a centre with tented villages. This is an example where the visual is combined with a verbal element (the speech) to produce a fusion, a new multimodal textual form.

In order to fully appreciate the analysis of photograph B, we need to see its wider context. The speaker in the actual press briefing is indirectly validated by the fact that the photo (judging by the angle) was taken by someone on the ground. NATO officers, in all the Operational Updates, frequently invoked ›ground inspection‹ to verify the assertion that critical incidents such as ›successful military strikes‹ and ›ethnic cleansing events‹ did take place, or even to apologize for, or deny, NATO's involvement in ›collateral damage‹ situations. Therefore, in the case of photograph B, the speaker implies that the characterization of these women and children as deportees is a valid claim because it came from a human intelligence source, a photographer on the ground.

These three questions lead the discussion to the second stage of our multimodal analysis, the orchestration of modes, where we explore the way the various semiotic modes are combined into a meaningful whole. Very briefly, we have just seen a photograph that is ambiguous to us as an audience. We know that the women and children (deportees and refugees according to the speaker) were victims of war because the speaker told us so. An ideological assumption lies in the lack of a caption. In light of the (undeclared) *war against terrorism*, all the anonymous people of the world are prospective *victims*. It is an example where meaning is produced *not* at the moment of *taking* the photo but at the moment of *viewing* the photo.

The representational world of the military briefing, as a social phenomenon, is presented in a way which is highly influenced by modern technology. It constructs an identity not only for those being viewed but also for those viewing it. Also, it offers a classical example of dramatization of TV news, where an event is accompanied by footage from a completely different event.

As we have seen in these examples, intersemiotic layering can be quite penetrable, while our interpretations are quite subjective and definitely

---

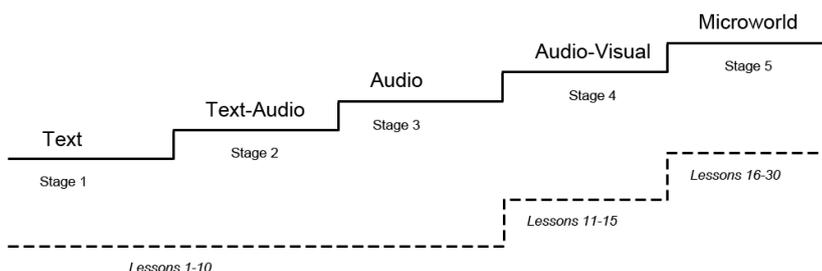
<sup>2</sup> This is a personal, Greek/Western culture-specific assumption. In other cultures, city people may also wear similar clothes.

<sup>3</sup> This is a gender-loaded statement, since the sight of women, exposed in the countryside, carrying their wayworn babes, may have an emotional impact on female viewers and mothers, for whom these babes may certainly appear to be suffering.

subject to criticism. These interpretations have guided our evaluation of the *Operational Update* as an ESP literacy event.

## 5.2 Evaluation of the ESP Literacy Event

Our brief evaluation of this educational microworld as a literacy event will be made by looking at the effects of multimodality. As we have shown already, it was sometimes difficult to tell, whether it was the *verbal* or the *visual* elements that told the story. Also, the decision to choose only one of these two, or both of them, was based on ideological assumptions. While the ability to interpret the visual elements went beyond traditional *reading* skills, figure 2 illustrates the importance of being trained, in a scaffolding mode, to interpret each separate semiotic mode on its own, as well as combinations of modes, prior to entering the microworld. In other words, this microworld is (and in fact should be) only the culmination of a series of minor, but equally important, stages.



Tab. 2  
Graphical representation of the various scaffolding stages prior to attempting the Educational Microworld activity.

As we can see in figure 2, the users of the coursebook *Joint Military English* have to go through fifteen lessons that consist of four different types of activities (based again on *Operational Updates*) before they enter the educational microworlds. First, they complete verbal-only activities in the book. Second, the activities combine verbal elements in the book and listening to audio files on the accompanying DVD. Third, the activities are based only on listening to audio files on the DVD. Fourth, the activities combine visuals in the book and audio files. Yet, this scaffolding procedure is not unproblematic. As we have seen in the discussion of table 1, information conveyed by verbal, audio and visual elements is mostly mismatched, if not conflicting. Therefore, by having access only to some of these elements, the user of the coursebook experiences a subset of the educational microworld and not the whole of it. From a pedagogical point of view, the compartmentalization of the educational

microworld may have serious teaching and learning implications, as it will be shown next.

According to the instructions given in the coursebook, there are two potential users: the individual user, and the group of trainees. The individual users, in a self-learning mode, enjoy privacy at home or at the office, using a PC and (re)playing the educational microworld as many times as they wish. This is a more or less passive experience, with the user in full control of the (replaying of the) microworld. On the other hand, when the microworld involves a group of trainees, it is the trainer that dominates the educational microworld, with the trainees simply watching. In a classroom, the teaching medium, probably an overhead projector, transforms the trainees into a sort of cinematic audience. Also, the trainer or a trainee may use a pointer to point to the screen. In that case, the more or less interactive experience enables the trainer and the trainees to be engaged in a sort of discussion.

Although this type of engagement simulates the actual press briefing—the ultimate goal of the educational microworld activity—there are certain differences. For example, in the actual press briefing there was a speaker delivering a speech on the podium. The audience consisted of journalists and other officers who had eye contact, in a room specifically arranged for this purpose. The briefing was audio recorded, and possibly video recorded, and it was experienced only once, in contrast to the educational microworld which can be experienced several times. The ability to re-experience the educational microworld gives the teacher several opportunities to use a variety of teaching techniques so as to focus on specific learning goals. In the next section, we examine how the trainers could go beyond the computer-based educational microworld by drawing on a variety of real-life resources to meet the specific needs of their military trainees.

### **5.3 Enlivening the ESP Microworld for Military Personnel**

In order to enliven this ESP microworld for military personnel, we could choose a suitable classroom, for example a room with military maps hanging on the wall, or even a military tent<sup>4</sup> to simulate a field exercise. A sense of realism could be added by using technical equipment such as microphones for the student-speaker, and cameras for recording the lesson to simulate the presence of journalists. The classroom could be empty of desks, with the seats arranged in rows to resemble how the audience would be seated for a

---

<sup>4</sup> The decision to use a tent as a teaching area would constitute a major deviation from the actual press briefing because the latter took place in a building at the Supreme Headquarters Allied Powers Europe (SHAPE) near the town Mons in Belgium. On the other hand, it realizes the coursebook's aspiration to assist the training of officers in other similar situations. For example, in peace-keeping operations, press briefings usually take place in tented camps.

speech. The arrangement of the seats in a classroom, Dimitriadou and Eustathiou (2008) argue, signals the aims of the activity (here, for those seated, the role of the audience), and the teachers' attitude towards innovative teaching techniques. A student-pointer on a podium could play the role of the actual speaker of the briefing. At a more advanced level, the loudspeakers could be mute and a student could deliver the speech as the slides change—either the same speech or the student's version, which could have been prepared as homework. The rest of the trainees might assume the role of the journalists that were originally present in the actual briefing. This could be done by dressing them accordingly (not in military uniform), and asking them to take notes, ask questions to the student-speaker, have hand-held audio recorders (pointed to the student-speaker) or even to take photographs.

There are many more things that could enhance the realism of this microworld for military personnel. For example, the trainer could have pre-arranged, with a couple of students, a number of dead calls on their mobile phones. This technique might be a very effective way to help student-speakers focus on their speech despite unexpected distractions. In addition, some students may be instructed to talk to each other as if they were making comments on the speech. We may also think of several other minute details. For instance, military equipment such as field telephones and national flags, the presence of high ranking officers, or even armed personnel assuming the role of security forces, could bring this microworld a little bit closer to the actual press briefing. All these teaching techniques aim to prepare students to deal with similar situations in the future.

Although the above suggestions may create innovative teaching environments, they should be adopted with extreme caution. Some of the modifications suggested refer to a physical environment completely different to that in the actual press briefing. Having a student substitute for the actual speaker has two main pedagogical implications. First, trainees are denied the chance to practice their listening skills (by not listening to the audio recording of a native speaker). Yet, the inability to meet one teaching goal, that is to practice one of the four language skills, is counterbalanced by the fact that students experience the physical presence of an actual speaker, albeit whose native language may not be English. In addition, an interactive communicative event is (potentially) created among the members of the class. Second, for the students who deliver the speech, being on the podium is a confidence-boosting experience, although outside the original educational microworld. The trainer should be aware of these implications prior to setting up such an alternative (at least to the original educational microworld) teaching environment. There are also some interesting implications from the point of view of the trainees/audience. For instance, the trainees that are asked to dress in civilian clothes to resemble a journalistic audience, or to speak to each other as if they were commenting on the speech, may miss the opportunity to pay attention to the speech and the visual material projected on the screen. Moreover,

in the military context, changing the roles of the members of a class may have serious professional implications.

The proposed modifications for the ESP educational microworld should not be adopted lightheartedly. Each teaching technique has a direct effect on the relationship between the trainer and the trainees, and between the trainees themselves, and in some cases it introduces features novel to the educational microworld. For example, having some of the officers/students dressed in civilian clothes in a military class may make them think that (temporarily) they are no longer officers but civilian students. This could create an imbalance in the chain of command, especially when the class consists of officers with different ranks. Bearing in mind the discussion thus far, in the next section we propose another educational microworld for a completely different audience and for different training purposes.

## 6. A Proposed Cultural Microworld

Using the educational microworld of the *Operational Update* as a template, in this section, we propose an educational microworld in the area of teaching English as a foreign language.

Let us suppose that Greek high school students have been invited by the International School of Semiotics in Imatra to visit its centre in semiotic studies. A Finnish undergraduate student from an English language and literature department has been appointed, in short notice, as a tour guide. Since English will be the language of communication, the centre has considered it appropriate for this student to practice his or her English specifically for the purposes of this visit. The social program of this visit includes a sightseeing tour of Helsinki and a visit to a museum. Since the student does not have enough time available for a proper preparation, creating an educational microworld could be a last minute solution.

The educational microworld would have been designed so as to help this Finnish student to hone his or her language and communication skills. A video of the centre of Helsinki could be used, based on which the Finnish student would describe to other Finnish students (playing the role of Greek students) what is being shown, as if all were on the same bus. The video would not be paused, so as to simulate the limited amount of time available for this 'tour guide' to describe the various locations while on the moving bus. Similarly, for the museum tour, pictures from the museum's exhibits would change automatically in a slide show at a pre-set time. In both cases, the 'tour guide' in this microworld would point to the screen while talking. In addition, the Finnish students playing the role of the Greek students could ask questions (in English) about Helsinki or the museum's exhibits.

The tools that could be used in this microworld are, practically speaking, only limited by its producer's creativity. For instance, an overhead projector is almost imperative to allow for the widest projected area possible. If there is sufficient time available, and in order to make this microworld an interdisciplinary project, the video could be made in close cooperation with another student from a film and cinema department, who would actually be responsible for producing the film. As far as the slide show is concerned, it would be easier to find relevant pictures of the museum.

Such a cultural microworld could be set up easily, in short notice, by an individual, or it could take the form of a larger project involving several students from a variety of departments. In both cases, it would be a great pedagogic experience for all those involved, that is, teachers and students. At the same time, it is a good opportunity to establish close relationships with non-institute participants, such as the curator of a museum.

## 7. Conclusion

In this paper, we have put forward the concept of the educational microworld as a methodological tool. In the case of the *Operational Update*, the tool is related to a variety of preparatory stages of teaching and learning that adult students have to go through, culminating in the microworld itself. This procedure provides the opportunity to practice a variety of communicative skills for students in a learning environment, where the teacher is mostly a facilitator rather than the dominating figure. However, the very fact that the producers and the users of a microworld are called upon to assume various roles and work at several levels calls for a heightened degree of reflexivity (cf. SHACKLOCK/SMYTH 1998).

If the educational microworld that we examined in this study were to be presented to a military class in an international military school—the class consisting of officers from the parties involved in the Kosovo conflict (e.g. Serbia, Kosovo, Albania, FYROM, NATO forces) and other European countries—it could create conflicting roles for the students. That is, it would be awkward for Serbian officers to assume the role of the NATO speaker who describes the way their own country has been bombed. Therefore, all stakeholders in the educational microworld should reflect upon and be conscious of the role that their beliefs and values play in the selection of the design and tools for the production of the microworld.

The microworld we proposed here is also ideal for adult training, for instance, in the form of a crash course, as in the example we offered about the Finnish student who was in need of rapid and intensive language and cultural training, undertaken in short notice. It could also be tailored to specific professional groups, like the military we have just seen, or other social

groups, like immigrants or illiterate people, in the form of informal life-long learning. Recently, there have been numerous attempts to transform the Greek school into a truly intercultural learning environment so as to accommodate the large number of immigrant children (cf. KESSIDOU 2007).

An effective way to allow the smooth integration of immigrants into school could be a cultural microworld (similar to the one we described above), where the role of the speaker would be assumed by native Greek students and immigrants, by turns presenting the culture of their own country to the rest of the students. Moreover, Greek students could be asked to present the culture of the immigrants' countries or the other way around. The role of the teacher is crucial here in making sure that this presentation is an accurate and balanced account of the relevant culture.

All things considered, the educational goals need to be highly specific because the educational microworld that we examined in this study refers to a specific type and amount of knowledge that cannot be modified after the microworld has been produced. Finally, we have demonstrated that a simple language activity, in the form of a multimodal intersemiotic slide show, has the potential to become an important learning opportunity for teachers and their students. To paraphrase the lyrics from the soundtrack<sup>5</sup> of a James Bond movie,<sup>6</sup> although the [micro]world is not enough [...] it is such a perfect place to start.

## Acknowledgements

We would like to thank the publisher, Konstantinos Tourikis, for granting us the permission to use material from the DVD that accompanies the language coursebook *Joint Military English*, for the purposes of this study. Many thanks to Professor Karin Boklund-Lagopoulou for her constructive comments on an earlier draft of this article.

## References

ASKOV, EUNICE N.; BRETT BIXLER: Transforming Adult Literacy Instruction through Computer-Assisted Instruction. In: REINKING, DAVID; MICHAEL C. MCKENNA; LINDA D. LABBO; RONALD D. KIEFFER (eds.): *Handbook of Literacy*

---

<sup>5</sup> Garbage (Performer), Arnold, David; Don Black (Composers) (1999) *The World Is Not Enough*. Universal City: Radioactive/MCA.

<sup>6</sup> Apted, Michael (Director) (1999) *The World is Not Enough*. [DVD movie]. Los Angeles: Metro-Goldwyn-Mayer.

- and Technology. Transformation in a Post-Typographic World.* Mahwah, N.J. [Lawrence Erlbaum] 1998, pp. 167–184
- BEAVIS, CATHERINE: Computer Games, Culture and Curriculum. In: SNYDER, ILANA (ed.): *Page to Screen. Taking Literacy into the Electronic Era.* London [Routledge] 1998, pp. 234–255
- BOLTER, JAY DAVID: Hypertext and the Question of Visual Literacy. In: REINKING, DAVID; MICHAEL C. MCKENNA; LINDA D. LABBO; RONALD D. KIEFFER (eds.): *Handbook of Literacy and Technology. Transformation in a Post-Typographic World.* Mahwah, N.J. [Lawrence Erlbaum] 1998, pp. 3–14
- CHOULIARAKI, LILIE; NORMAN FAIRCLOUGH: *Discourse in Late Modernity. Rethinking Critical Discourse Analysis.* Edinburgh [Edinburgh UP] 1999
- DAMASKINIDIS, GEORGE: *Joint Military English: A Specialized Language Course.* Athens [Tourikis Publishing] 2008
- DIMITRIADOU, KATERINA; MARIA EUSTATHIOU: Διδακτικές προσεγγίσεις σε μικτές τάξεις. In: *Οδηγός Επιμόρφωσης. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή.* Thessaloniki [Ministry of Education and Religious Affairs] 2008, pp. 67–85
- ECKKRAMMER, EVA MARTHA: Drawing on Theories of Inter-Semiotic Layering to Analyse Multimodality in Medical Self-Counselling Texts and Hypertexts. In: VENTOLA, EIJA; CASSILY CHARLES; MARTIN KALTENBACHER (eds.): *Perspectives on Multimodality.* Amsterdam, Philadelphia [John Benjamins] 2004, pp. 211–226
- FACER, KERI: *Beyond Language: Exploring the Potential of Multi-Modal Research.* A draft discussion paper presented at the *IFIP Conference,* Manchester, 2002
- HALLIDAY, MICHAEL A.K.: *Language as Social Semiotic. The Social Interpretation of Language and Meaning.* London [Edward Arnold] 1978
- HAMILTON, MARY: Expanding the New Literacy Studies. Using Photographs to Explore Literacy as Social Practice. In: BARTON, DAVID; MARY HAMILTON; ROZ IVANIČ (eds.): *Situated Literacies. Reading and Writing in Context.* London [Routledge] 2000, pp. 16–34
- HOGLE, JAN G.: *Computer Microworlds in Education: Catching Up with Danny Dunn.* University of Georgia, January 1995.  
<http://twinpinefarm.com/pdfs/microwld.pdf> [accessed May 31, 2010]
- KAMIL, MICHAEL L.; DIANE M. LANE: Researching the Relation Between Technology and Literacy. An Agenda for the 21<sup>st</sup> Century. In: REINKING, DAVID; MICHAEL C. MCKENNA; LINDA D. LABBO; RONALD D. KIEFFER (eds.): *Handbook of Literacy and Technology. Transformation in a Post-Typographic World.* Mahwah, N.J. [Lawrence Erlbaum] 1998, pp. 323–342
- KESSIDOU, ANASTASIA: Εναλλακτικές διδακτικές προσεγγίσεις σε μικτές τάξεις. In: *Διδασκαλία και μάθηση στο πολυπολιτισμικό σχολείο: διδακτικές προσεγγίσεις & εκπαιδευτικό υλικό. Πρακτικά ημερίδας. ΑΠΘ.* Thessaloniki, 2007, pp. 11–28

- KRESS, GUNTHER: *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. London [Routledge] 2010
- KRESS, GUNTHER; JON OGBORN; ISABEL MARTINS: A Satellite View of Language. Some Lessons from Science Classrooms. In: *Language Awareness*, 7(2/3), 1998, pp. 69–89
- KRESS, GUNTHER; THEO VAN LEEUWEN: *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. London [Routledge] 1996
- KREUTER, NATE: The Subjectivity of Eyes in the Sky. Understanding Remote Sensing Through the Cuban Missile Crisis and the 2003 Build-Up to War in Iraq. In: *Journal of Visual Literacy*, 27(2), 2009, pp. 209–218
- LILLIS, THERESA M.; CAROLYN MCKINNEY: *Analysing Language in Context. A Student Workbook*. Sterling, VA [Trentham Books] 2003
- MIKULECKY, LARRY; JAMIE R. KIRKLEY: Changing Workplaces, Changing Classes. The New Role of Technology in Workplace Literacy. In: REINKING, DAVID; MICHAEL C. MCKENNA; LINDA D. LABBO; RONALD D. KIEFFER (eds.): *Handbook of Literacy and Technology. Transformation in a Post-Typographic World*. Mahwah, N.J. [Lawrence Erlbaum] 1998, pp. 303–320
- NATO PRESS BRIEFING: *Operation Allied Force*, delivered by the (UK) Air Commodore David J.G. Wilby on 05.04.1999  
<http://www.nato.int/kosovo/all-frce.htm> [accessed July 31, 2004]
- RIEBER, LLOYD P.: Computer-based Microworlds: A Bridge between Constructivism and Direct Instruction. In: *Educational Technology Research and Development*, 40(1), 1992, pp. 93–106
- RIEBER, LLOYD P.: *Computers, Graphics, and Learning*. Dubuque, IA [WCB Brown and Benchmark] 1994
- SHACKLOCK, GEOFFREY; JOHN SMYTH: *Being Reflexive in Critical Educational and Social Research*. London [Falmer Press] 1998
- SNYDER, ILANA: A New Communication Order. Researching Literacy Practices in the Network Society. In: *Language and Education*, 15(2/3), 2001, pp. 117–131
- STREET, BRIAN V.: The Implications of the ›New Literacy Studies‹ for Literacy Education. In: *English in Education*, 31(3), 1997, pp. 45–49
- UNSWORTH, LEN: Image/Text Relations and Intersemiosis. Towards a Multimodal Text Description for Multiliteracies and Education. In: BARBARA, L.; TONY BERBER SARDINHA (eds.): *Proceedings of 33<sup>rd</sup> International Systemic Functional Congress*. São Paulo Catholic University (PUCSP), 2006, pp. 1165–1205
- VAN LEEUWEN, THEO: *Introducing Social Semiotics*. New York [Routledge] 2005

## Appendix

### A: A print Version of the *Operational Update*

The text after each slide is the audio transcript of the speaker's presentation and the bracketed block capital letters roughly indicate the point at which each picture must have appeared on the screen at the actual press briefing. In this activity, the student is asked to find in which order the pictures on each slide are described by the speaker.

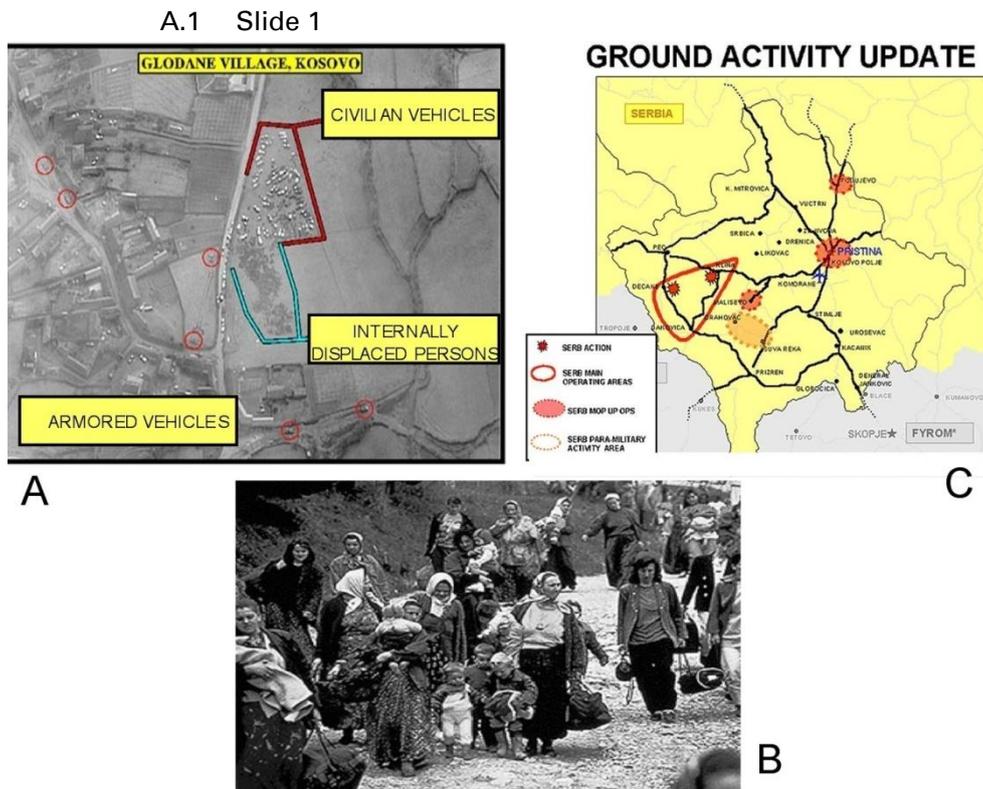


Fig. A, B, C

NATO also increased efforts to assist in addressing the disaster and human misery created by President Milosevic in Kosovo and exported to the neighbouring countries. NATO military forces on the ground in Albania and FYROM are conducting operations in direct support of the governments' and human relief organisations' activities; we are doing this to alleviate the human suffering and to ensure the safety and well being of the deportees until they are allowed to return to their homes [B]. We have established a number of centres with »tented villages« and these are now beginning to fill. Procedures with the FYROM Government to ease the plight of the refugees are being evolved but food has become an urgent requirement. The humanitarian relief operations in Albania are also reaching critical proportions. NATO heli-

copters have already started relief operations. Aid continues to flow in from around the world and some 31 flights are scheduled for today. In regard to ground activity in Kosovo, the UCK [Kosovo Liberation Army, as known by its Albanian initials] resistance is, in the main, limited to Western Kosovo [C]. The remaining pockets are under heavy pressure from elements of the 125<sup>th</sup> Motorized Brigade, the 252<sup>nd</sup> Armoured Brigade and the MUP [Serb police. Ministarstvo Unutrasnjih Poslova (Ministry of Interior Affairs)]. The paramilitary activity that I reported yesterday is still going on in the area shown. The forced expulsion of ethnic Albanians from their homes and their subsequent deportation has not stopped; the FRY military and Special Police continue their ethnic cleansing with their customary brutality. Yesterday, we were able to produce a sequence of three images of the Kosovar village of Glodane which gave us damning confirmation of this activity. The first image, [A] which I am able to release to you, showed us Serbian armour that was working in and around the village—this is identified by the circles on the left side, and bottom, of the screen. On the right of the screen you can see the consequences of the security force action with civilians and vehicles assembled in a holding area,—presumably awaiting transportation to the border. Our second shot showed that the civilians had disappeared and, later, a final image clearly showed that the village had been set on fire. This was harrowing evidence of how these Serbian military units are being employed to force villagers from their homes.

A.2 Slide 2

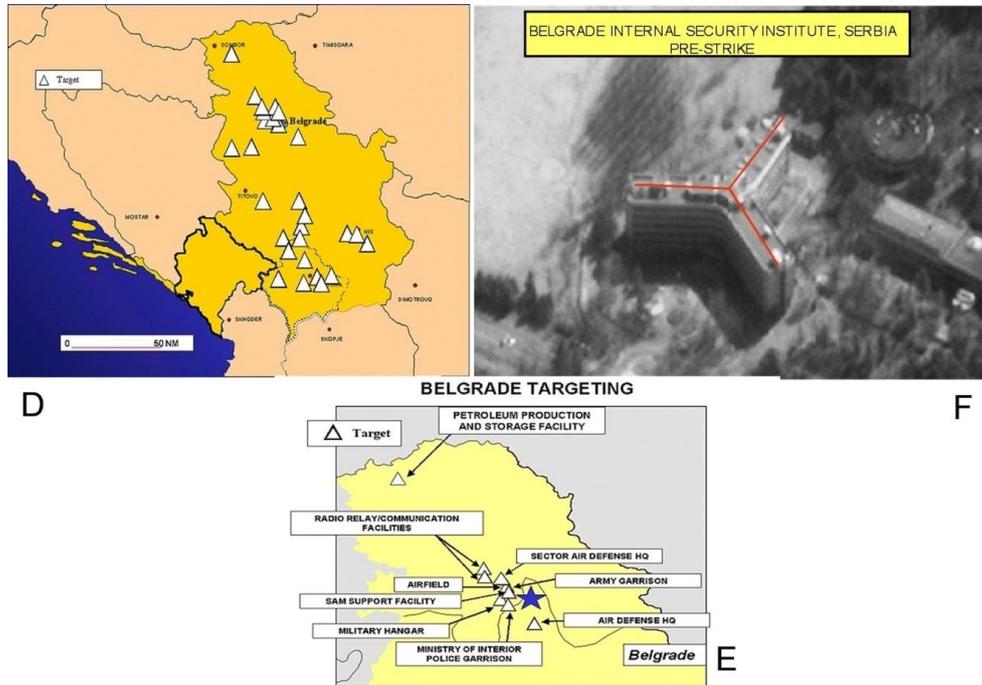


Fig. D, E, F

Turning to our air operations, an improvement in the weather enabled us to make full use of all our assets. As you can see from the graphic, we hit a comprehensive number of targets throughout the full range of military categories [D]. These included petroleum production and storage, airfields, air defences, ammunition storage and bridges. I would like to reiterate, every one of our targets is carefully chosen and vetted to ensure its military significance, and each attack is planned with meticulous scrutiny to keep collateral damage to civilian property and loss of life to the absolute minimum. In Belgrade, we also hit an important HQ of the FRY air defence forces [E]. I told you yesterday of the destruction of the Security Institute and, today, I can show you before and after reconnaissance pictures of that target [F]. As you can see, it was very heavily damaged.

A.3 Slide 3

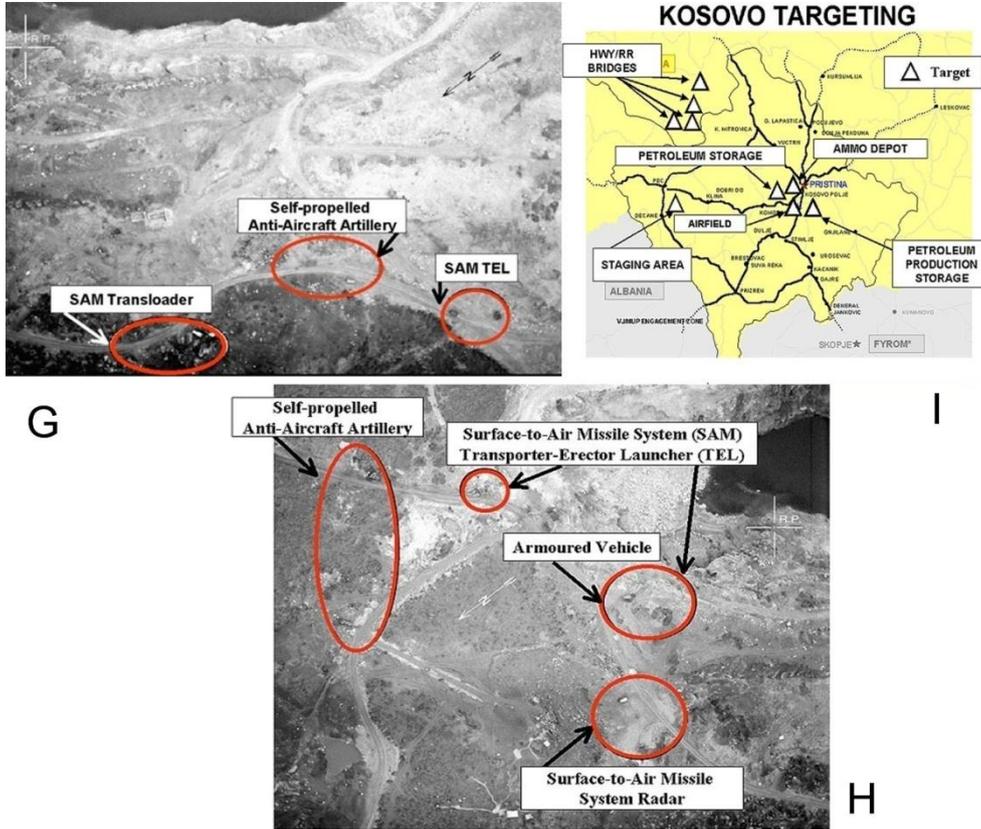


Fig. G, I, H

We also targeted Serbian forces in the field [I]. These next two slides in Kosovo give you an indication of the forces we are trying to interdict. Careful scrutiny showed us a field-deployed surface to air missile system and its support vehicles together with numerous armoured fighting vehicles [H]. The second image pointed us to more deployed equipment—both target sets which we were subsequently able to attack [G].

Katharina Schulz

## **Geschichte, Rezeption und Wandel der Fernsehserie**

### **Abstract**

Since the 1990s, television series are in transition from low-budget productions towards complex and costly projects that can easily compete with blockbuster movies. First of all, the following essay will outline this development and attempt to illustrate the history of serials beginning with soap operas. Another part focuses on the social relevance of this particular TV format and the changes that were introduced by the technological progress of the last ten years. Finally, the term ›Quality TV‹ will be explained and discussed. In addition, the resulting changes in the consumers' view of televised serials will be portrayed and examined.

Seit Anfang der 1990er Jahre gewinnt die Fernsehserie immer mehr an Bedeutung. Schon längst ist das Format ein fester Bestandteil der modernen Fernsehlandschaft und konkurriert mittlerweile mit Kino und Fernsehfilmen. Der erste Teil dieser Arbeit zeigt die Entwicklung der Fernsehserie von der Seifenoper bis hin zu Quality-TV-Formaten auf. Anschließend wird die Serialität des Fernsehprogramms und deren Wirkung auf den Rezipienten ergründet. Der Fokus des dritten Abschnittes liegt auf der gesellschaftlichen Relevanz serieller Fernsehformate, die durch den technischen Fortschritt der letzten zehn Jahre einen Wandel durchlaufen haben, der neue Möglichkeiten eröffnet hat. Im Vordergrund steht dabei die Klärung des Begriffs ›Quality TV‹. Abschließend wird der daraus resultierende moderne Serienkonsum dargestellt und untersucht.

## 1. Einleitung

Wenn das Fernsehen sich über eine spezifische Form definieren lässt, so ist es die Serie. Bei näheren Betrachtungen fällt jedoch auf, dass die Fernsehserie nicht nur ein essenzieller Pfeiler der Programmstruktur ist, sondern auch eine bedeutende Wirkung auf den Rezipienten ausübt. Dabei spielt nicht nur Wahrnehmung, sondern auch Integration in den Alltag eine große Rolle. Im Folgenden ist es wichtig, die Fernsehserie im Wandel der Zeit zu betrachten, denn Produktionstechniken, Inhalt und Vertrieb haben sich fundamental verändert. Durch die rasante Entwicklung und Popularisierung des Internets entstehen neue Konditionen, Tücken, aber auch Vorteile für den Empfang des Fernsehens im Allgemeinen und der Serie im Besonderen.

## 2. Geschichte und Aufbau der Fernsehserie

Historisch gesehen gibt es eine lange Tradition des fortsetzenden Erzählens. Hickethier (1991) sieht darin ein Grundbedürfnis menschlicher Unterhaltung und führt als älteste Beispiele die Gesänge Homers und die Erzählungen aus Tausendundeine Nacht an. Direkte Vorgänger der Fernsehserie sind allerdings Fortsetzungsromane, die regelmäßig in Zeitungen und Radiosendungen veröffentlicht wurden. Laut Cippitelli (2001) erfreute sich das Genre der *daytime serials* im amerikanischen Radio der dreißiger Jahre besonders bei Hausfrauen höchster Beliebtheit. Ein Jahrzehnt später begann der Eroberungszug der Fernsehserien, die in den 1960er Jahren schließlich die Radio-Soaps endgültig verdrängten.

Die klassische Fernsehserie folgt im Kern einem immer gleich bleibenden Muster. Nach Hickethier (1991) lassen sich Serien als Ketten von Zeiteinheiten definieren, die in regelmäßigen Abständen in einem Programmzusammenhang auftreten. Durch diese Vorgehensweise wird versucht, den Zuschauer an die Sendung zu binden und gleichzeitig eine Habitualisierung zu erzeugen. Die an das kommende Geschehen anknüpfende Struktur der einzelnen Folge unterstreicht den Charakter der Beständigkeit einer Geschichte, die mit einer Gruppe von Protagonisten, die nur selten ausgetauscht werden, immer weiter fortgesetzt wird. Die Erzählform schürt die Erwartung des Rezipienten auf ein Ende oder eine Lösung der Geschichte. Abhängig von der Laufzeit der Serie wird allerdings eher umstrukturiert bzw. -kombiniert, anstatt die Handlung abzuschließen. Die Übersichtlichkeit spielt im Geschehen dabei keine bedeutende Rolle. Ein Fokus liegt hingegen auf einzelnen Aktionen der Charaktere. Ein weiteres Merkmal der Serie, das von Hickethier (1991) aufgeführt wird, ist die Konstruktion von emotionalen Konflikten, die aus der Darstellung von wiederkehrenden, sich gleichenden Gefühlsregungen resultieren. Kennzeichnend für das Genre werden Probleme nicht durchs Handeln, sondern durchs Reden gelöst.

Sichtermanns (1999) These, dass die Entwicklung des Fernsehens zum Tagesbegleitmedium eine Wandlung der Zuschauer zu Zuhörern bewirkt hat, illustriert diesen Aufbau. Der Handlungsverlauf ist nicht zuletzt auch von dem jeweiligen Format abhängig. In einer episodisch strukturierten Serie wird ähnlich einem Kreislauf in jeder Folge eine neue Handlung eingeführt, durchlebt und abgeschlossen. Fortsetzungsgeschichten hingegen haben eine vorschreitende Handlung, die allerdings durch einen zeitlichen Rahmen beschränkt ist. Signifikant sind hierbei auch die länderabhängigen Produktionsstrukturen. Da die Werbeunterbrechungen im deutschen Fernsehen viel seltener sind als vergleichsweise im amerikanischen, wie Durzak (1979) hervorhebt, können die Zeitabschnitte der einzelnen Folgen völlig unterschiedlich verwertet werden.

### **3. Wirkung auf den Rezipienten**

Die Wirkung der Fernsehserie auf den Rezipienten manifestiert sich in zahlreichen Aspekten, welche auf wirtschaftlicher, psychologischer und kultureller Ebene erfasst werden können. Cippitelli (2001) führt aus, dass das Konzept der Fernsehserie ökonomisch gesehen eine langfristige Bindung an das Programm zu bewirken versucht. Dies ist nicht zuletzt im amerikanischen Fernsehen von größter Relevanz, da Serien oftmals rund um die Werbung konstruiert werden und somit eine Vermittlungsposition einnehmen.

Die eigentliche Paradoxie des Genres beschreibt Jäckel (2001) jedoch mit der Konstruktion von Zufällen in der Handlung, die bei den Zuschauern den Realismuseindruck erwecken und verstärken sollen. Gemäß Hickethier (1991) erlaubt die Serie ihren Zuschauern Zugang zu ihnen noch unbekanntem Welten, ungeachtet der Tatsache, dass es sich hierbei um Fiktion handelt. Diese nur auf dem Bildschirm existierenden Leben verlaufen parallel zu ihrer persönlichen Realität.

Ausschlaggebend für die Identifikation des Rezipienten mit dem Inhalt sind aus dem Alltag wieder erkennbare Handlungsprinzipien, wie Faulstich (1994) festgestellt hat. Er argumentiert weiterhin, dass die Fernsehserie durch ihre repetitive Grundstruktur von immer gleichbleibenden Handlungen und Akteuren psychologischen Halt gibt und sich somit in die natürliche Struktur des Lebens einfügt, die ebenfalls auf seriellen Abfolgen basiert. Das resultiert in einem konfliktfreien Raum, denn der Rezipient nimmt die Problematiken des Serienalltags aus der Distanz wahr und bekommt dennoch das Gefühl vermittelt, sich direkt im Geschehen zu befinden. Jurga (1999) schrieb, dass der Zuschauer durch die stattfindende Emotionalisierung stark am Inhalt Anteil nimmt. Ferner ist der Rezipient sogar kreativ an der Deutung des Inhaltes beteiligt.

#### 4. Gesellschaftliche Relevanz

Die gesellschaftliche Relevanz der Serie lässt sich nicht nur durch ihre Wirkung und Machart erfassen, sondern auch mit Blick auf die Entwicklung des Fernsehens. Eine rasche technische Optimierung machte den Fernsehapparat der Masse zugänglich und in diesem Zug passte sich auch das Programm dem Rezipienten an. Es wurde fortan rund um die Uhr ausgestrahlt. Sichtermann (1999) hebt hervor, dass das Fernsehen meist selektiv genutzt wird und sich somit perfekt in den Alltag integrieren lässt. Die Transformation vom Ereignismedium zum Gegenstand der Gewöhnung bietet ein ideales Fundament für serielle Strukturen, die aus wiederkehrenden Ritualen und Mustern bestehen. Am Beispiel des deutschen Fernsehens verdeutlicht Durzak (1979), dass die Einführung der Serie das Fernsehprogramm publikumsnäher gestaltete. Zuvor wurde versucht, den Geschmack des Rezipienten durch als lehrreich geltende Programme wie anspruchsvolle Theateraufführungen zu formen.

Als Anfang 1978 schließlich die ersten Fernsehserien im Abendprogramm auftauchten, war das Publikum mehr als empfänglich für diese neue Art der Unterhaltung, denn sie knüpfte an die Tradition der Radio-Serien an. Der Autor akzentuiert jedoch auch die Stärkung des ökonomischen Vertrauensverhältnisses zwischen den Fernsehgesellschaften und industriellen Sponsoren durch die Stabilisierung der Sehbeteiligung, die eine Fernsehserie im Idealfall hervorruft.

Jurga (1999) sieht die Bedeutung der Serie hingegen in der Flexibilität und unmittelbaren Kommunikation mit dem Zuschauer. Dieser widmet dem Programm je nach Rezeptionssituation unterschiedliche Aufmerksamkeitsgrade und entscheidet, ob er das Gezeigte aktiv verfolgt oder sich daneben noch anderen Tätigkeiten widmet. Typisch für das Genre sind große Interpretationsfreiräume, die den Zuschauer zu Spekulationen über den weiteren Verlauf und zur Anteilnahme animieren. Derselbe Ansatz wurde auch von Schneider (1994) verfolgt. Sie ist der Meinung, dass die Generationen seit der Kommerzialisierung des Fernsehens vorrangig durch ebendieses sozialisiert werden. Es ist ein stabiles Element, auf das sich der Zuschauer verlassen kann. Weiterhin bezeichnet die Autorin Serien als Konsumgüter, die folglich der Befriedigung von Bedürfnissen dienen. Der Zusammenhang lässt sich durch Winklers (1994) Ausführungen zur industriellen Massenherstellung von Produkten, die erst durch Gewöhnung Akzeptanz fand, erklären. Die Fernsehserie hat einen Sonderstatus in unserer ohnehin seriell geprägten Welt, denn sie verspricht durch Visualisierung eine starke Verbindung zum Leben. Diese werden laut Faulstich (1994) wiederum durch Verweise auf bestehende Wertesysteme verstärkt.

Nach Hickethier (1991) lassen sich an Fernsehserien sogar Phasen der gesellschaftlichen Entwicklung ablesen. Sie dienen als kulturelles Forum, das den Zuschauer zur Meinungsbildung und Kommentierung animiert. Auf unterhaltsame Weise vermitteln Serien diverse Verhaltensmodelle und bilden

einen Orientierungsrahmen. Darüber hinaus wird das Interesse des Rezipienten auch auf Themen gelenkt, die er nicht aus seiner unmittelbaren Umgebung oder Erfahrung kennt. Dieser Vorgang wird von Hickethier (1991) als Teil des stetig voranschreitenden gesellschaftlichen Modernisierungsprozesses beschrieben, der eine Verhaltensmodellierung voraussetzt.

## 5. Wandel der Fernsehserie

Dass die Fernsehserie keineswegs ein festgefahrenes oder anspruchsloses Format ist, zeigt sich seit den 1990ern deutlich. Die Rede ist vom so genannten *Quality TV*. Dieser Begriff verdeutlicht die aktuellen Entwicklungen im Fernsehen, die sich insbesondere an der neuen Serienkultur illustrieren lassen. Laut dem Fernsehkritiker David Bianculli (2007) ist das jedoch keineswegs ein neues Phänomen. Bereits in den 1950ern gab es schon einige wenige Formate, die mit den Konventionen der standardisierten Serienproduktion brachen. Nur gab es noch nicht die heute vorherrschende Vielfalt und Masse derartiger Erzeugnisse. Feuer (2007) sieht die Ursprünge dieser Tendenz in den frühen Fernsehspielen, die Assoziationen mit dem gesellschaftlich hoch angesehenen Theater erlaubten. Fernsehserien liefen dagegen immer Gefahr, mit den täglichen Soaps in Verbindung gebracht zu werden, welche einen wesentlichen Teil zur Stigmatisierung des Fernsehens als reines Unterhaltungsmedium ohne jeglichen Anspruch beitrugen. In *Quality TV* sieht die Autorin dagegen ein neues Genre mit eigenen Identifikationskriterien.

Dunne (2007) beschreibt als eines der Hauptprobleme der Fernsehserien aus den 1990ern mangelnde oder schlichtweg nicht vorhandene Kooperation zwischen Schreibern und Regisseuren. Letztere hatten in der Regel das letzte Wort und konnten die Handlung nach Belieben ändern und umstrukturieren, worunter die Beständigkeit der Serie oft litt. Dies stieß wiederum auf wenig Verständnis bei den Zuschauern. Aufwändigere Sendungen scheiterten oftmals nicht an unzufriedenstellenden Quoten, sondern an den horrenden Produktionskosten, die oftmals ausschlaggebend für die Absetzung waren. Heute strebt die Industrie dagegen eine andere Qualität an, die hauptsächlich auf Technologie basiert und durch verfahrensorientierte Formate wie zum Beispiel *CSI* betont wird. Mordfälle werden weniger von den flachen Charakteren gelöst, sondern durch die von ihnen bediente Technik, die eine aufwändige Rekonstruktion der Geschehnisse für den Zuschauer erlaubt. Nach Cardwell (2007) erkennen wir qualitativ hochwertige Fernsehformate an bestimmten ästhetischen und inhaltlichen Merkmalen. Selbst wenn der Inhalt nicht interessant erscheint, wird die Sendung dennoch als niveauvoll gewertet.

Diese Abwandlung der klassischen Kriminalserie schafft ein völlig neues Seherlebnis. Dunne (2007) sieht darin eine natürliche Entwicklung. Ihm zu Folge handelt es sich um einen periodisch wiederkehrenden Rückwärts-

trend zu Prinzipien und Anspruch. Im Fall der Fernsehserie war dies jedoch erst nach der Einführung gebührenpflichtiger Sender möglich, welche seiner Meinung nach die Tore für das, was wir heute als *Quality TV* wahrnehmen, öffneten. Bis dahin hatten die Fernsehgesellschaften das Programm mit standardisierten Sendungen gefüllt, die beliebig oft kopiert und wiederholt werden konnten. Dies kam zwar dem weltweiten Vertrieb der Serien entgegen, konnte das Publikum aber weder begeistern noch binden. Erst die Erkenntnis, dass Qualität nicht aus Profit resultiert, sondern andersherum, erlaubte es der Fernsehserie, eine neue Richtung einzuschlagen.

Die Entwicklung wird zum Beispiel am Slogan des Senders HBO deutlich, den Feuer (2007: 154) Teil ihrer Analyse gemacht hat: »It's not TV, it's HBO«. Damit wird dem Rezipienten vermittelt, dass er Teil einer Erfahrung ist, die nichts mehr mit dem ursprünglichen Fernsehen zu tun hat. Es handelt sich hierbei um etwas ganz Innovatives, das sich trotz der großen Vielfalt an Formaten im Kern dennoch gleicht. Der Werbespruch interpretiert sich so gesehen selbst als Kunstkino, wie Feuer (2007) schrieb. Die daraus resultierenden Serien beanspruchen Gefühlswelt gleichermaßen wie Intellekt. Cardwell (2007) führt als Kriterien für qualitativ hochwertiges und gutes Fernsehen, die von Christina Lane ausgearbeiteten Hauptmerkmale an. Die neuen Serien bedienen sich des Stilmittels der Ambiguität, das oftmals auf mehreren Handlungsebenen eingesetzt wird. Inhaltlich werden komplexe, anspruchsvolle Themengebiete wie Leben, Tod oder auch der Zusammenhang zwischen Körper und Geist ausgeschöpft. Dreidimensionale Charaktere fordern mentales Engagement vom Zuschauer, der sich auf den Inhalt konzentrieren muss, um die Handlung zu verstehen. Cardwell (2007) zieht daraus ebenfalls den Schluss, dass die neuen Serien wie Kunst-Filme aufgebaut sind. Der Zuschauer kann sich nicht mehr berieseln lassen, sondern muss Interpretationsarbeit leisten.

Laut Feuer (2007) erscheint jede Episode wie ein kleiner Film. Ausschlaggebend ist auch der atypische Aufbau des Inhaltes. Es findet keine Rekombination bereits bekannter Handlungsstränge statt, sondern das konsequente Verfolgen eines weit vorausgeplanten Plots. Nicht selten ist die Geschichte im Vorfeld der Produktion bereits ausgearbeitet und abgeschlossen, wie Pearson (2007) am Beispiel der Serie *Lost* aufzeigt. Weiterhin beschreibt Feuer (2007: 153) den »magic realism« als ein beliebtes Werkzeug, das die Grenzen zwischen Träumen und Wirklichkeit verschwinden lässt. Erstere werden explizit dargestellt, ebenso wie Geister, die dazu dienen, den inneren Monolog der Charaktere widerzuspiegeln.

Lange Zeit herrschte das Vorurteil, das Fernsehen könne niemals cineastisches Niveau erreichen, wie Nelson (2007) hervorhebt. Entgegen allen Erwartungen übernimmt das Fernsehen heute jedoch Produktionstechniken des Films. Dies rührt unter anderem von der Verfügbarkeit digitaler Technologien her, die nun auch für Fernsehproduktionen erschwinglich sind. Der Wandel lässt sich nicht zuletzt an der Tatsache ablesen, dass Regisseure, die vorher nicht für das Fernsehen gearbeitet hätten, nun in der Serienproduktion

tätig werden, wie zum Beispiel Quentin Tarantino, der 2005 eine Doppelfolge *CSI* produzierte. Pearson (2007) geht sogar einen Schritt weiter, indem sie schreibt, dass das Fernsehen den kulturellen Status des Kinos mittlerweile vielleicht sogar überholt. Der Pilot einer Fernsehserie wird heute oftmals genauso aufwändig produziert, wie ein Spielfilm und bedient sich der gleichen Schneide- und Tontechniken wie das Kino.

## 6. Moderner Serienkonsum

Die neuen Konzepte und technischen Möglichkeiten, die sich die Macher von Fernsehserien zu Eigen gemacht haben, wirken sich nicht nur auf den Rezipienten aus, sondern auch auf den Aufbau der Formate. Nach Gripsrud (2004) ist diese Entwicklung ein Resultat der voranschreitenden Digitalisierung des Fernsehens. Pearson (2007: 241) bezeichnet diese Phase der Fernsehgeschichte als »post-network era«, die sich durch digitale TV-Systeme wie *TiVo* und insbesondere durch die Konvergenz zwischen Fernsehen und Internet auszeichnet. Obwohl zeitversetztes Fernsehen bereits vorher durch Videorekorder und Kassetten möglich war, hat die Einführung des Internets die Rezeptionsgewohnheiten der Fernsehzuschauer in eine neue Richtung gelenkt.

Parks (2004: 134) sieht in dieser aktuellen Entwicklung eine Mutation, aus der das »flexible microcasting«, eine effiziente und individualisierbare Art des Rundfunks, hervorgeht. Durch das Internet ist es möglich, neue kulturelle Räume zu schaffen, Nischen zu bedienen und somit Marktlücken zu schließen. Diese Erkenntnis entstammt der generellen Annahme, dass das Fernsehen die Masse bedient, während man einen Computer beinahe endlos individualisieren kann. Die Fusion zwischen Internet und Fernsehen wird in Amerika zum Beispiel durch das Entstehen von Multimediaportalen zwischen großen Sendegruppen und Internet-Providern deutlich. Diese lenken die Aufmerksamkeit des Zuschauers automatisch auf den online verfügbaren Inhalt, der sich nicht nur auf Programmankündigungen konzentriert, sondern auch durch zusätzliche Informationen auszeichnet. Der Zuschauer kann sich nun über das Internet aktiv in die Gestaltung seines Fernsehprogramms einbringen, wodurch es nach Forman und Wippersberg (2007) zu einer Kommunikation mit dem Medium kommt.

Für die Fernsehserie bedeutet dies konkret, dass der Zuschauer jetzt nicht mehr an einen fixen Ausstrahlungstermin gebunden ist, sondern seine Lieblingsserie problemlos in den Alltag integrieren kann. Damit kommt die von Gripsrud (2004) als Basisfunktion bezeichnete Tages- und Wochenrhythmusvorgabe des Fernsehens ins Schwanken – dies bringt aber zugleich Vorteile mit sich. Nach Nelson (2007) fällt das traditionelle Merkmal der erzwungenen leichten Verständlichkeit, dem Fernsehserien bisher unterlagen, weg. Die Annahme, das Fernsehen könne keine komplexen Texte und Inhalte vermitteln, erweist sich dem Autor zufolge als unwahr, denn durch On-Demand-

Modelle, DVDs und das Internet können sich die Sender erlauben, anzuecken, indem die gesendeten Formate auf eine multimediale Wahrnehmung ausgerichtet werden.

Das Paradebeispiel eines solchen Konzeptes ist die Fernsehserie *Lost*, die von 2004 bis 2010 produziert wurde. Für Pearson (2007) beginnt der kommerzielle Erfolg des Ausnahmeprojektes mit dem Autor J.J. Abrams, dessen Name eng mit der Marke *Lost* verbunden ist. Seinen Bekanntheitsgrad und die Tatsache, dass er schon mehrere erfolgreiche Serien für das amerikanische Fernsehen konzipiert hatte, machten es für den Sender einfacher, abzuschätzen, wie das neue Projekt bei den Zuschauern ankommen würde, denn das hohe Vertrauen, das Abrams entgegengebracht wurde, ist keineswegs die Regel. Die Serie durchlief nicht das sonst übliche einjährige Auswahlverfahren des Senders, sondern wurde schnell genehmigt und innerhalb von vier Monaten wurde bereits der Pilotfilm mit einem überdurchschnittlich hohem Budget produziert.

Pearson (2007) betont, dass die Serie exemplarisch ist für eine Produktion, die sich perfekt für den globalen Vertrieb eignet. Durch eine internationale Besetzung steigt nicht nur der Realitätsgrad der Handlung, sondern auch die Identifikationsmöglichkeiten für ein Publikum, das sich auf die ganze Welt erstreckt. Der Vermarktungsapparat der Serie ist allgegenwärtig, allein schon durch eine Abmachung zwischen *Apple* und *Disney*, die es den Fans erlaubt *Lost* direkt im *iTunes* Store zu erwerben und dann auf ihrem *iPod* zu schauen.

Auffällig war weiterhin die dichte Erzählstruktur und Komplexität der Handlung. Nach Marschall (2009) leistet die vielschichtige Zeitstruktur, die auf Rückblicken basiert, einen erheblichen Beitrag zur Vermarktbarkeit der Serie. Die Idee der Überlebenden eines Flugzeugabsturzes, die auf einer Insel ums Überleben kämpfen, basiert auf der klassischen Robinsonade und wird durch den Einsatz von »magic realism« auf eine neue Ebene der Geschichtenerzählung gebracht, die dem Genre des *Quality TV* gerecht wird. Durch zahlreiche Anspielungen und Referenzen auf Literatur, Geschichte und Philosophie entsteht ein Universum, das sich nicht nur auf die unmittelbar in den Episoden gezeigte Handlung erstreckt, sondern darüber hinaus operiert und somit die Fantasie der Zuschauer anregt. Beabsichtigte Leerstellen in der Erzählstruktur werden zum Beispiel durch nach und nach veröffentlichte Kurzfilme geschlossen. Diese sind kompatibel mit Mobiltelefonen und bestätigen durch ihren Inhalt die Spekulationen der Zuschauer oder lenken sie in eine andere Richtung. Hartgesottene Anhänger werden dazu animiert, Zusatzmaterial zu studieren und untereinander zu diskutieren, um so ein besseres Verständnis für den Inhalt zu entwickeln. Dies erfolgt idealerweise über Fan-Communities im Internet, offizielle Foren, an denen die Macher schnell die Tendenzen der Zuschauer erkennen und auswerten können.

Die Vielschichtigkeit des Erzählten involviert den Zuschauer von Anfang an und erfordert so seine gesamte Aufmerksamkeit. Wer eine Folge verpasst hat, gerät dadurch eher in Versuchung, entweder die DVD zu erwerben

oder im Internet danach zu suchen, wie Pearson (2007) feststellt. Diese Angebote dienen vorsätzlich der Wiederholung oder der Ergänzung, denn das Konzept in all seiner Komplexität provoziert ein mehrmaliges Anschauen. Die multimediale Omnipräsenz erhöht außerdem die Popularität des Formates und erleichtert den Zugang dazu. Menschen, die zufällig beim Surfen auf ihrem Mobiltelefon oder im Internet auf die Serie stoßen, bekommen die Möglichkeit, schnell alle vorhandenen Folgen zu *streamen* oder *herunterzuladen*, ohne auf eine Wiederholung im Fernsehen warten zu müssen.

Das bedeutet aber nicht, dass sich die Zuschauer gänzlich vom Fernsehen abwenden und ihre Lieblingsserien ausschließlich online anschauen. Obwohl das von Nelson (2007) beschriebene *appointment viewing* den Konsumenten mit wenig Zeit ermöglicht das Fernsehen ihrer Agenda anzupassen anstatt sich nach festen Ausstrahlungsterminen zu richten, ersetzt es nicht den gewohnten Rhythmus des eigentlichen Fernsehprozesses. Gripsrud (2004) beruft sich aus eben diesem Grund auf die Verlegung der traditionsreichen englischen Serie *Doctor Who*, die ähnlich dem deutschen *Tatort* jahrzehntelang stets am Wochenende zu einer bestimmten Zeit gesendet wurde, auf einen Wochentag. Zwar konnte man die Folge aufnehmen, am Wochenende abspielen und damit der Veränderung trotzen, doch das Gefühl, live bei der Erstaussstrahlung dabei zu sein wie viele andere Zuschauer auch, konnte nicht suggeriert werden.

## 7. Fazit

Nach einer kurzen Phase der Ungewissheit, während der nicht klar war, ob das Internet eine Konkurrenzstellung zum Fernsehen einnehmen oder es möglicherweise sogar ersetzen würde, erfolgte ein Zusammenschluss zwischen zwei Mediengiganten, die im Endeffekt voneinander profitieren. Die Fernsehserie zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit aus, die lange Zeit von den Spielregeln der Industrie unterschätzt wurde, und entfaltet sich in einer Symbiose von Fernsehen und Internet. Allein durch den immensen Erfolg solcher Produktionen wie *Lost*, die alle Möglichkeiten der neuen Technik vereinen, zeigt sich das Potential des *Quality TV*, das sich ins Leben seiner Zuschauer drängt und ihnen das Multitasking während des Fernsehens durch anspruchsvolle Geschichten und beeindruckende Bilder wieder abzugewöhnen versucht. Das Fernsehen steht nun nicht mehr im Schatten des großen Kinos, sondern bildet eine modernisierte Instanz der täglichen Unterhaltung, die auf die Bedürfnisse der Rezipienten eingeht und auch in Zukunft darauf eingehen muss, um sie an sich zu binden. Neue Erfindungen wie zum Beispiel *Apple TV* versuchen durch ein endgültiges Verschmelzen zwischen Fernseh- und Computermonitor, ein weiteres Kapitel in der *post network era* einzuleiten – wann und ob diese Konzepte vom breiten Publikum angenommen werden, ist noch unklar. Welche weiteren Formen die Fernsehserie in Zukunft annehmen wird,

bleibt ebenfalls abzuwarten. Fest steht aber, dass die aktuellen Formate dem Fernsehen zu einem neuen Image verholfen haben.

## Literatur

- BIANCULLI, DAVID: Quality TV. A US TV Critic's Perspective. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 35-37
- CARDWELL, SARAH: Is Quality Television Any Good? Generic Distinctions, Evaluations and the Troubling Matter of Critical Judgement. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 19-33
- CIPPITELLI, CLAUDIA: Soap Operas im TV. In: CIPPITELLI, CLAUDIA (Hrsg.): *Pickel, Küsse und Kulissen. Soap Operas im Fernsehen*. München [Fischer] 2001, S. 11-16
- DUNNE, PETER: Inside American Television Drama. Quality is Not What is Produced, But What it Produces. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 98-110
- DURZAK, MANFRED: Kojak, Columbo und deutsche Kollegen. Überlegungen zum Fernseh-Serial. In: KREUZER, HELMUT; KARL PRÜMM (Hrsg.): *Fernsehsendungen und ihre Formen*. Stuttgart [Igel Verlag] 1979, S. 71-93
- FAULSTICH, WERNER: Serialität aus kulturwissenschaftlicher Sicht. In: GIESENFELD, GÜNTER (Hrsg.): *Endlose Geschichten. Serialität in den Medien*. Hildesheim [Olms] 1994, S. 46-54
- FEUER, JANE: HBO and the Concept of Quality TV. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 145-157
- FORMAN, NINA; JULIA WIPPERSBERG: Formen von Interaktivität im Fernsehen. In: SCOLIC, REINHARD (Hrsg.): *Was ist neu am neuen Fernsehen? Technik, Nutzung, Inhalt – digital, mobil, interaktiv*. Wien [LIT] 2007, S. 55-72
- GRIPSRUD, JOSTEIN: Broadcast Television. The Chances of its Survival in a Digital Age. In: SPIGEL, LYNN; JAN OLSSON (Hrsg.): *Television after TV. Essays on a Medium in Transition*. Durham [Duke UP] 2004, S. 210-223
- HICKETHIER, KNUT: *Die Fernsehserie und das Serielle des Fernsehens*. Lüneburg [Universitätsverlag] 1991
- JÄCKEL, MICHAEL: Ein endloses Thema. Zur Akzeptanz von Unterhaltungsangeboten und Serien. In: CIPPITELLI, CLAUDIA (Hrsg.): *Pickel, Küsse und Kulissen. Soap Operas im Fernsehen*. München [Fischer] 2001, S. 39-47
- JURGA, MARTIN: *Fernsehtextualität und Rezeption*. Wiesbaden [Westdeutscher Verlag] 1999

- MARSCHALL, SUSANNE: Lost in *Lost*. Die Robinsonade im amerikanischen Quality-TV. In: BIEBER, ADA; STEFAN GREIF; GÜNTER HELMES (Hrsg.): *Angeschwemmt – fortgeschrieben. Robinsonaden im 20. Und beginnenden 21. Jahrhundert*. Würzburg [Königshausen & Neumann] 2009, S. 253-266
- NELSON, ROBIN: Quality TV Drama. Estimations and Influences Through Time and Space. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 38-51
- PARKS, LISA: Flexible Microcasting. Gender, Generation, and Television-Internet Convergence. In: SPIGEL, LYNN; JAN OLSSON (Hrsg.): *Television after TV. Essays on a Medium in Transition*. Durham [Duke UP] 2004, S. 133-153
- PEARSON, ROBERTA: Lost in Transition. From Post-Network to Post-Television. In: MCCABE, JANET; KIM AKASS (Hrsg.): *Quality TV. Contemporary American Television and Beyond*. London [Tauris] 2007, S. 239-256
- SCHNEIDER, IRMELA: Transkulturelle Wirklichkeiten. Zu US-amerikanischen Serien im deutschen Fernsehprogramm. In: GIESENFELD, GÜNTER (Hrsg.): *Endlose Geschichten. Serialität in den Medien*. Hildesheim [Olms] 1994, S. 114-128
- SICHTERMANN, BARBARA: Vom Medienerlebnis zum Tagesbegleitmedium. In: MÜNKER STEFAN; ROESLER, ALEXANDER (Hrsg.): *Televisionen*. Frankfurt/M. [Suhrkamp] 1999, S. 113-126
- WINKLER, HARTMUT: Technische Reproduktion und Serialität. In: GIESENFELD, GÜNTER (Hrsg.): *Endlose Geschichten. Serialität in den Medien*. Hildesheim [Olms] 1994, S. 38-45

[\[Inhaltsverzeichnis\]](#)

## 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 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 kulturanthropologischen 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 Fernsehnews. 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 KORNMESSELER 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 DUFOR-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 BORGIO/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 SCHÜRMANN 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)