



Bild als Link =

**Die gesellschaftliche Pragmatik der
Bilder in multimedialen Systemen**

Dr. Andreas Schelske

Leitideen der Bildrationalitäten



Arnold Gehlen (Zeitbilder 1972) beschrieb **gesellschaftliche Leitideen** der historisch gewordenen **Bildrationalitäten**

Gehlen's Ziel:

Aufzeigen von gesellschaftlichen **Produktions- u. Rationalitätsverhältnissen**

- Ideelle und vergegenwärtigende Kunst: religiöse und mythologische Malerei (bis 19 Jh.)
- Realistische Kunst: Wiedererkennen und Beziehung zur Natur als Bildrationalität (seit ca. 15 Jh.)
- Abstrakte Malerei: Entlastung, Freiheitsoasen / Bildrationalität wechselt mit Irrationalität (seit. 20 Jh.)

Quelle: Psicologia de la Universidade de Brasília
<http://www.unb.br/ip/web/>; Paul Klee (1879-1940): Jardins do Sul (1936) – scaneado por Mark Harden

Leitideen der Bildrationalitäten



Welche gesellschaftlichen Leitideen prägen die Bildfunktionalität?

Begriff der Leitideen fragt nach

- technischen,
- funktionalen
- sozialen
- semiotischen

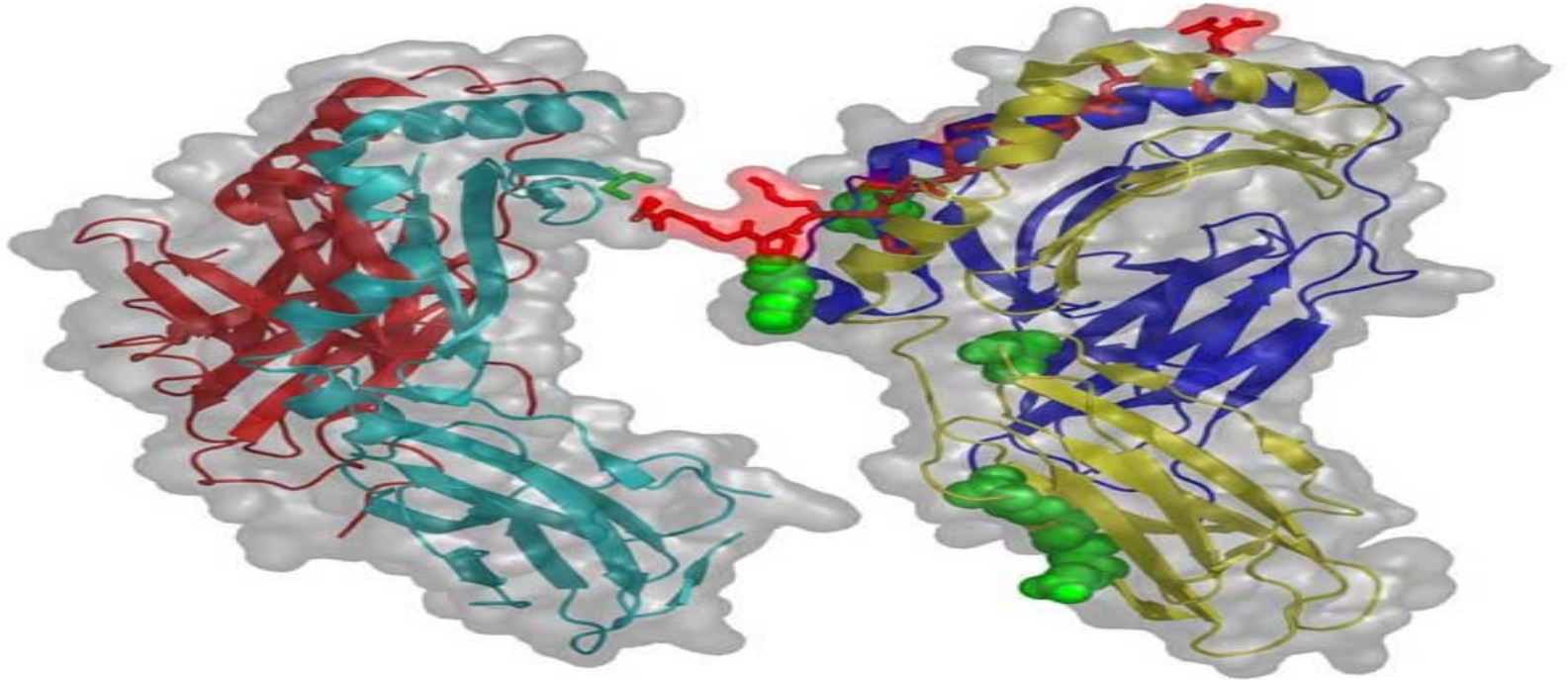
Kommunikationsverhältnissen, in denen ikonische Kommunikationsformen für Personen eine Bedeutung erlangen.

Frage:

Wie prägen sich die **funktionalen Leitideen** des („welt“-)gesellschaftlichen Interesses in der multimedial vermittelten Bildkommunikation aus?

Bildquelle: <http://www.potatoland.org/shredder/>

Warum Bild-Funktionalität?



Funktionalität:

„Funktionale Analyse gibt keine Garantien, man kann lediglich vermuten, dass „Einsichten um so größeren Erkenntniswert besitzen, je verschiedener die Sachverhalte sind, an denen sie bestätigt werden können.“ [N. Luhmann: Soziale Systeme 1987, 90]

Welche Gesellschaft?



Daniel Bell unterscheidet: Informationsgesellschaft?

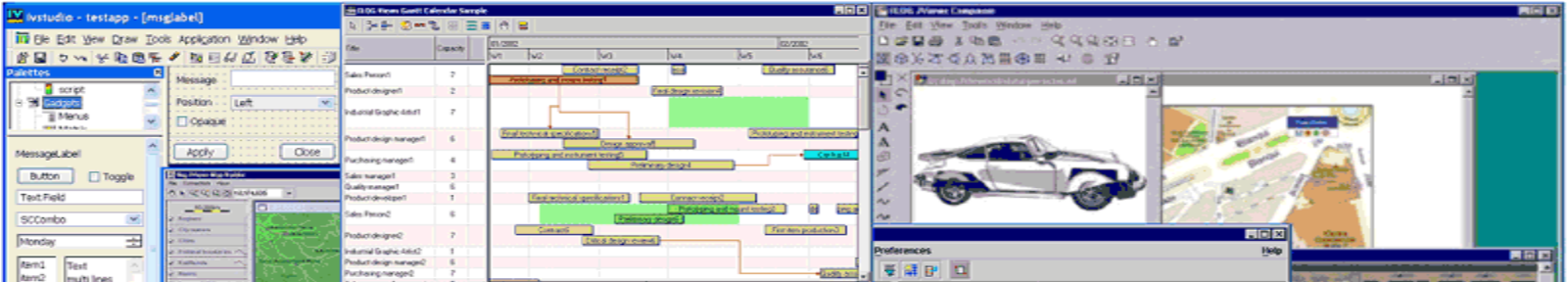
Drei Phasen der Menschheitsgeschichte:

Wirklichkeit war Natur > Wirklichkeit war Technik > Wirklichkeit ist Information

(D.Bell: Die nachindustrielle Gesellschaft 1973)

Informationelle Gesellschaft / Castells

Manuel Castells: Zum Schlüsselmerkmal der informationellen Gesellschaft gehört die **Vernetzungslogik** in ihrer sozialen und ökonomischen Grundstruktur. (vgl. Castells 2003, 22)



Informationelle Gesellschaft =>

- Information
- Wissen
- Vernetzungslogik



Bildquelle: <http://www.ilog.com/products/views/>

Pragmatik der Zeichen

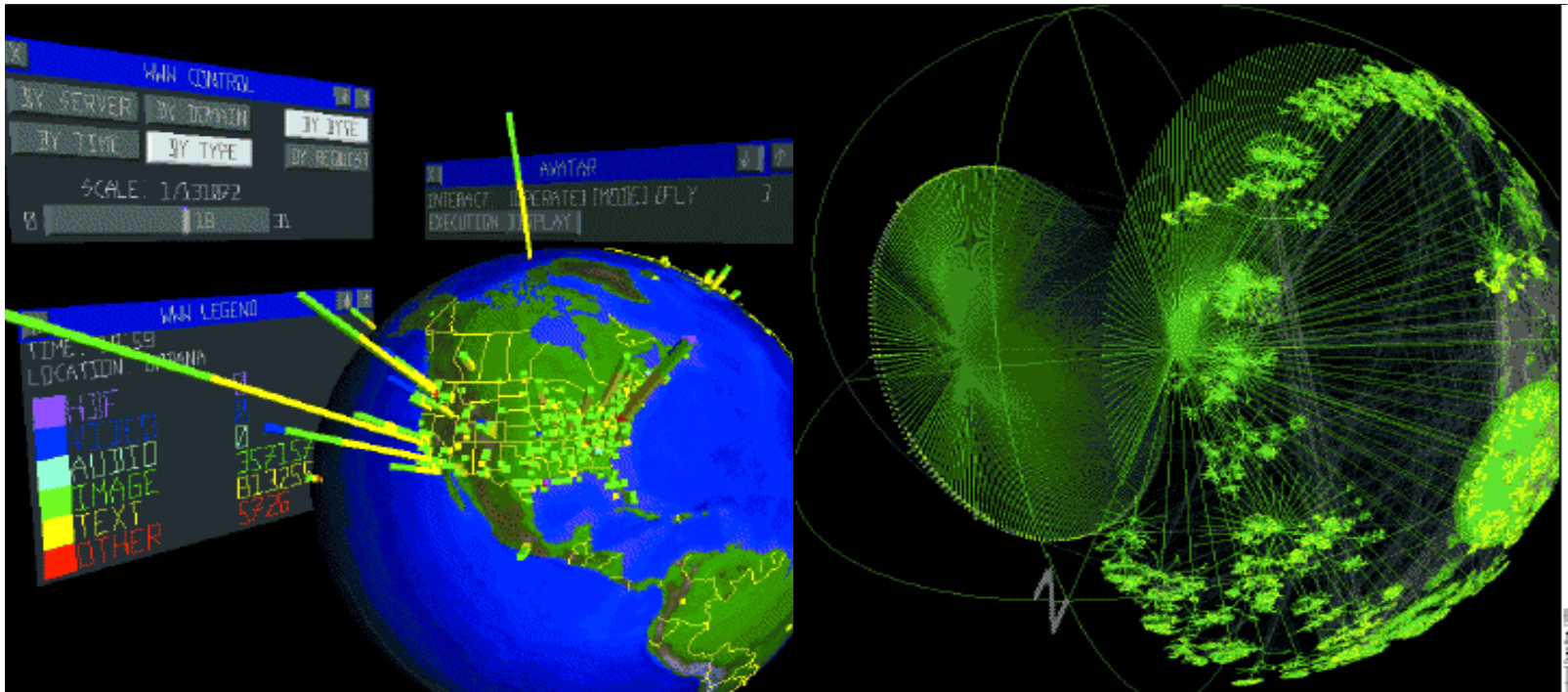
Pragmatik der Bedeutungsfunktion



Was Bilder in multimedialen Systemen **bedeuten**, besteht darin, zu welchen Verhaltensweisen, Gewohnheiten, Interpretationen und kommunikativen Akten es Anwender motiviert.

Bildquelle: <http://www.velic.com/>

Veränderungen der Bildfunktionalität



Bildquelle: <http://www.kitchin.org/atlas/contents.html>

Welche gesellschaftlichen Leitideen prägen die Bildfunktionalität, mit der in multimedialen Systemen bildhafte Bedeutung kommuniziert wird?

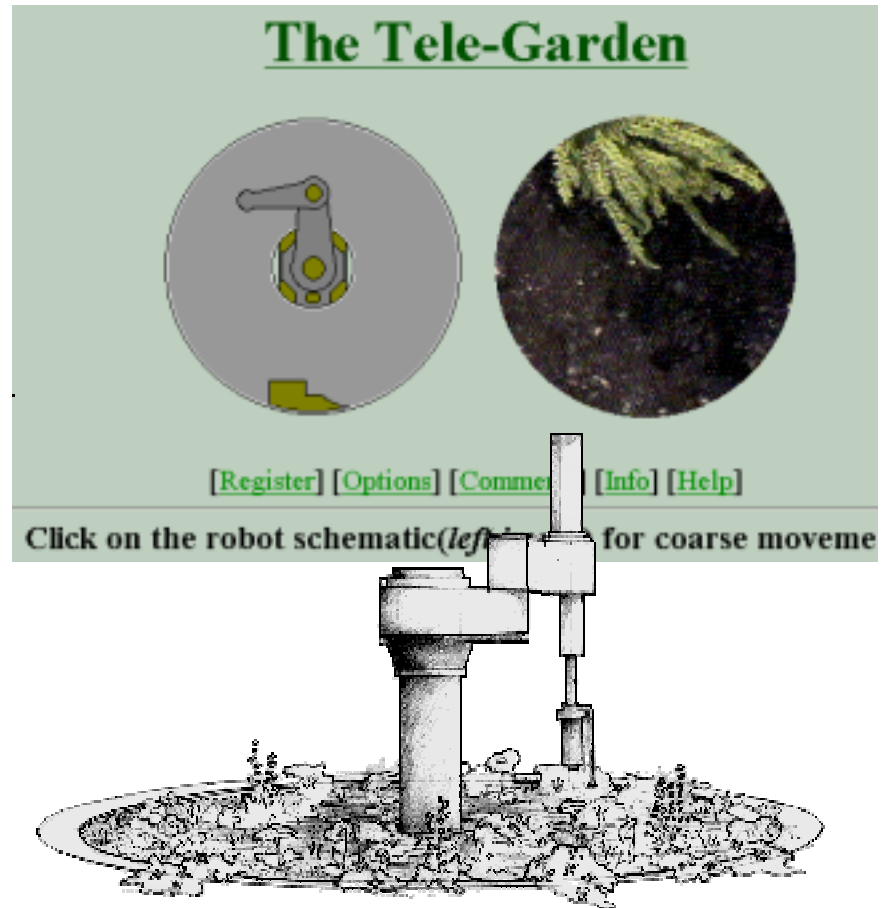
- Nicht Bild-Typologien, sondern kommunikative Merkmale zeigen Funktionswandel und Verwendungsweisen bildhafter Zeichen auf
- Bilder oder ikonische Information? Holographien, Augmented Reality Systeme etc.

Leitidee 1: Medienvermitteltes Sehen

Sichtbarkeit: primäre und wichtigste funktionale Leitideen für die visuelle Kommunikation mittels Bildern

Sichtbarmachen - sekundäre Leitidee:
Paul Klee beschrieb am Beginn des letzten Jahrhunderts. (Erkenntnis der eigenen Konstruktion)
Ein „...Kunst[-werk] gibt nicht das Sichtbare wieder, sondern macht sichtbar“

Medienvermitteltes Sehen - tertiäre Leitidee:
Überführt Bilder in einen Verwendungskontext, der Bilder für **medienvermitteltes Sehen bei Fernanwesenheit in Echtzeit** nutzt



Quelle: <http://telegarden.aec.at/>

Leitidee 1: Medienvermitteltes Sehen

Beispiele:

- Video Conferencing
- Telerobotics - telepresence robot
- Ferngesteuerte Drohne „Predator“ (Räuber) – Echtzeitbilder im Flug, die von der terrestrischen Kontrollbasis als „eyes in the sky“ interpretiert werden.



Quelle: www.northropgrumman.com/
www.fas.org/

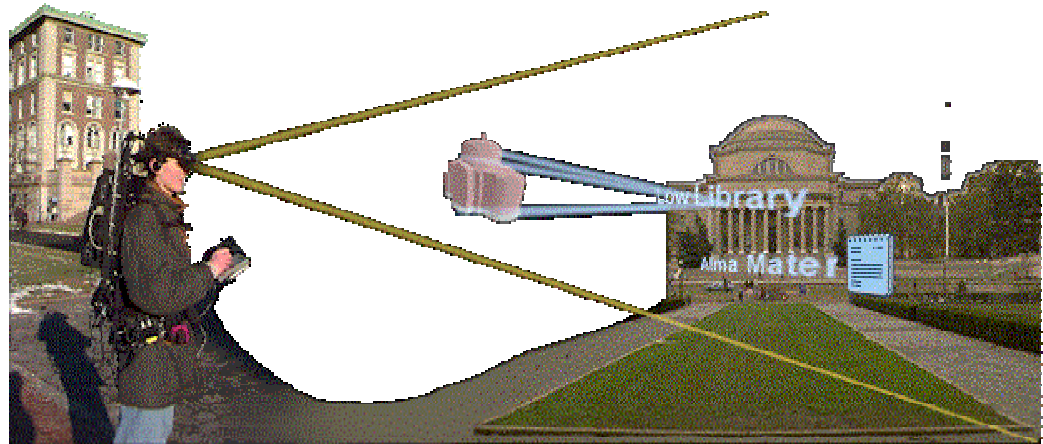
Bildfunktionalität:
medienvermitteltes Sehen für
fernanwesendes Handeln in Echtzeit

Leitidee 2: Augmented Reality

Ikonisch erweiterte Navigationsräume

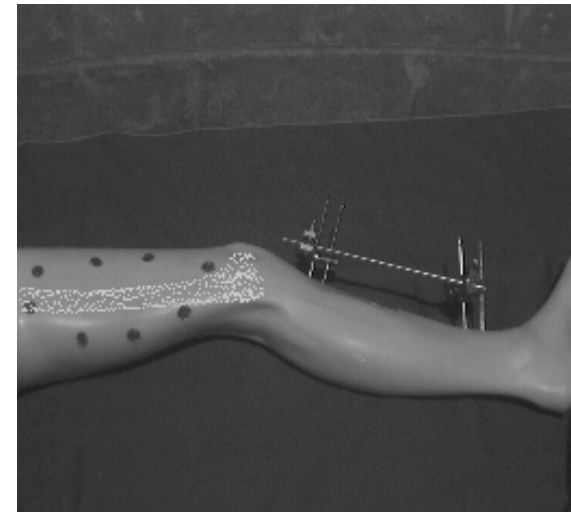
Funktionale Leitidee von ikonisch erweiterter Navigation besteht bei:

- semantischer und pragmatischer Semiotisierung der „Realität“ (Augmented Reality)
- Kontrolle exakter Raumorientierung sowie präziser Bewegung im Raum



Beispiel: Neurochirurgen operieren einen Hirntumor, indem sie mittels Tomographie-Aufnahmen bildhafte 3-D-Modelle erstellen und diese als exakte Navigationsräume verstehen, um die Bestrahlung im realen Hirn äußerst präzise zu steuern.

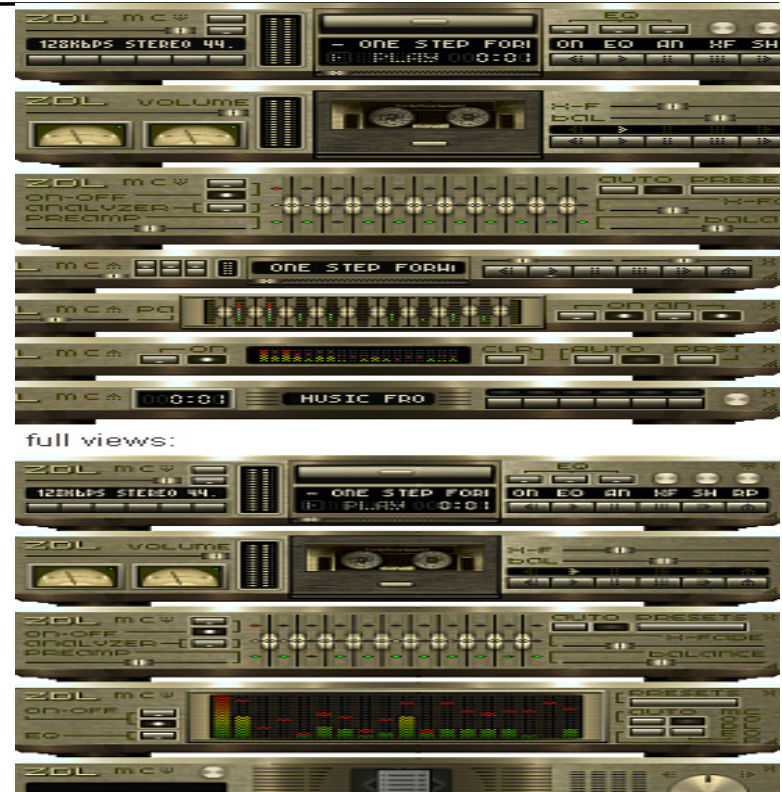
Bildfunktionalität: Semiotisierung ikonisch erweiterter Navigationsräume



Leitidee 3: Optionale Handlungsräume

Multimediale Bildformen präsentieren:

- optionale Handlungsräume
- Realitäten in Zeit und Raum auf Bedürfnisse des medienvermittelten Sehens einstellbar
- nicht „Reales“, sondern das subjektiv Sinnvollste orientiert
- Nicht Wahrheit, sondern Sinn (Skin) bieten handlungspragmatische Anschluss-wahrscheinlichkeit



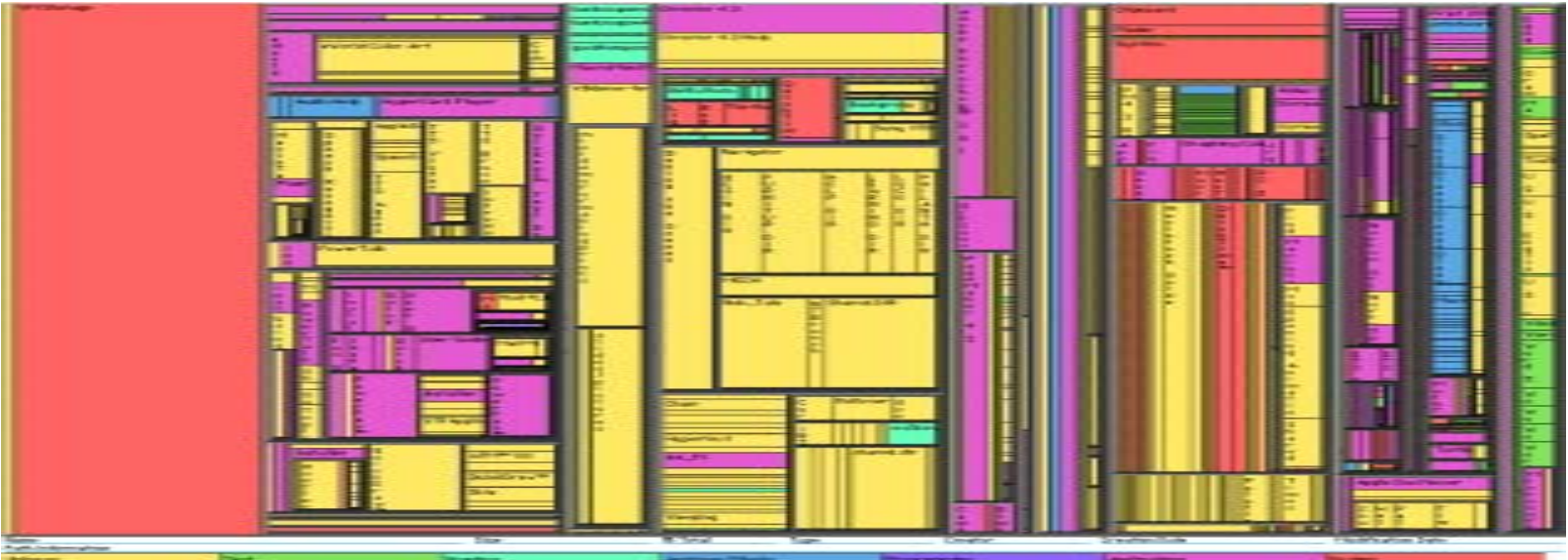
Bildfunktionalität der ikonischen Handlungsräume:
Handeln in den Dimensionen der Zeit und des Raums als regulierbare Option multimedialer Realität

Leitidee 4: Informationelle Kartographien

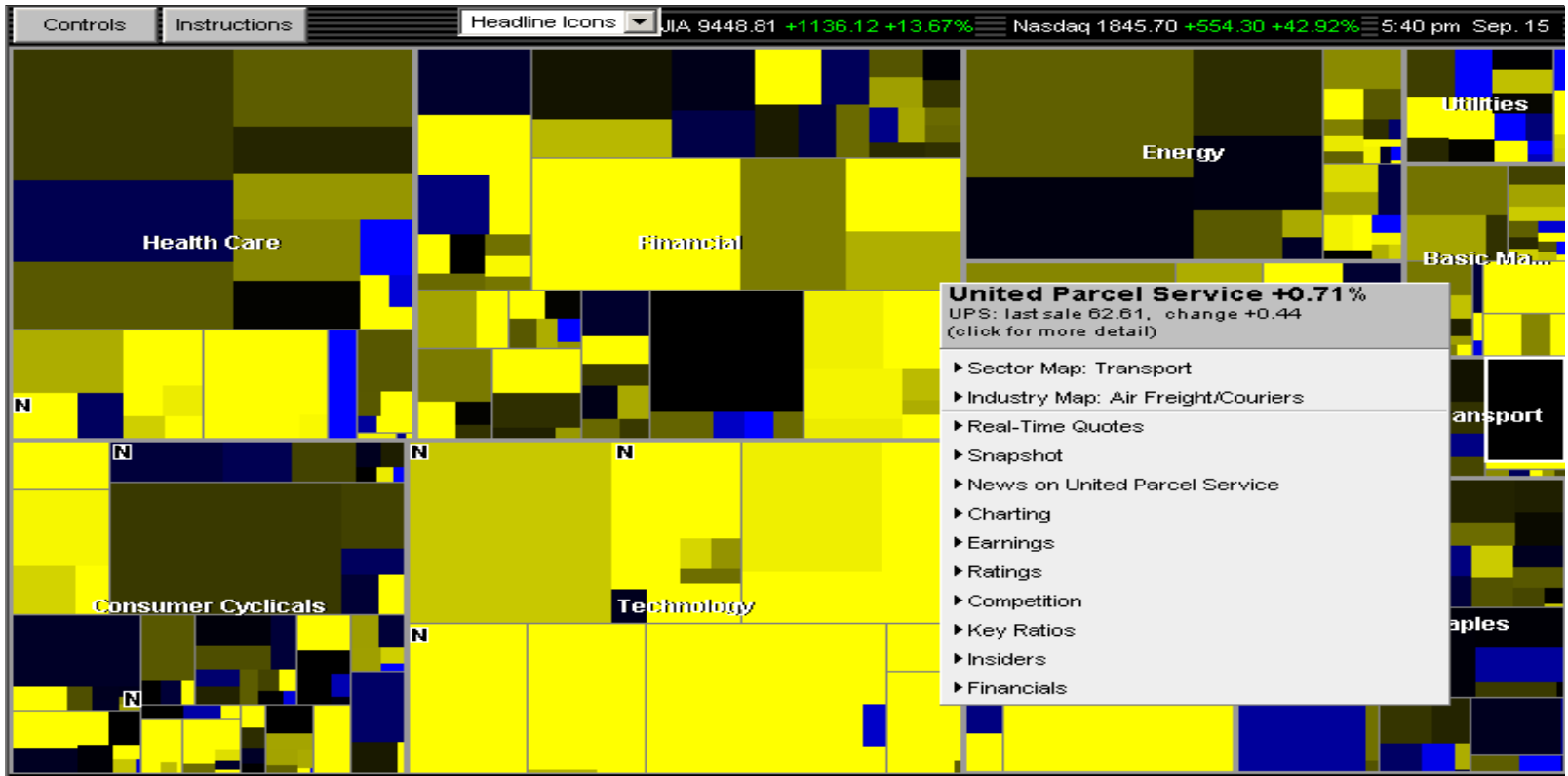
Auf Wissenskomplexität reagiert die informationelle Gesellschaft mit einer Bildfunktionalität, die mittels Visualisierungen ihre Wissensräume überblicken möchte.

Primäre Tendenzen:

1. Ikonische Leitbilder als zeitnahe Orientierung im Informationsüberfluss
2. Nicht Wissen wissen, sondern Wissen erfahren und emotional bewertbar machen
3. Den Wissenswettbewerb der Aufmerksamkeitsökonomie gewinnen
4. Wiedererkennbarkeit des Präsentierten stärken (vgl. K. Möslein 2000, 251)



Leitidee 4: Informationelle Kartographien



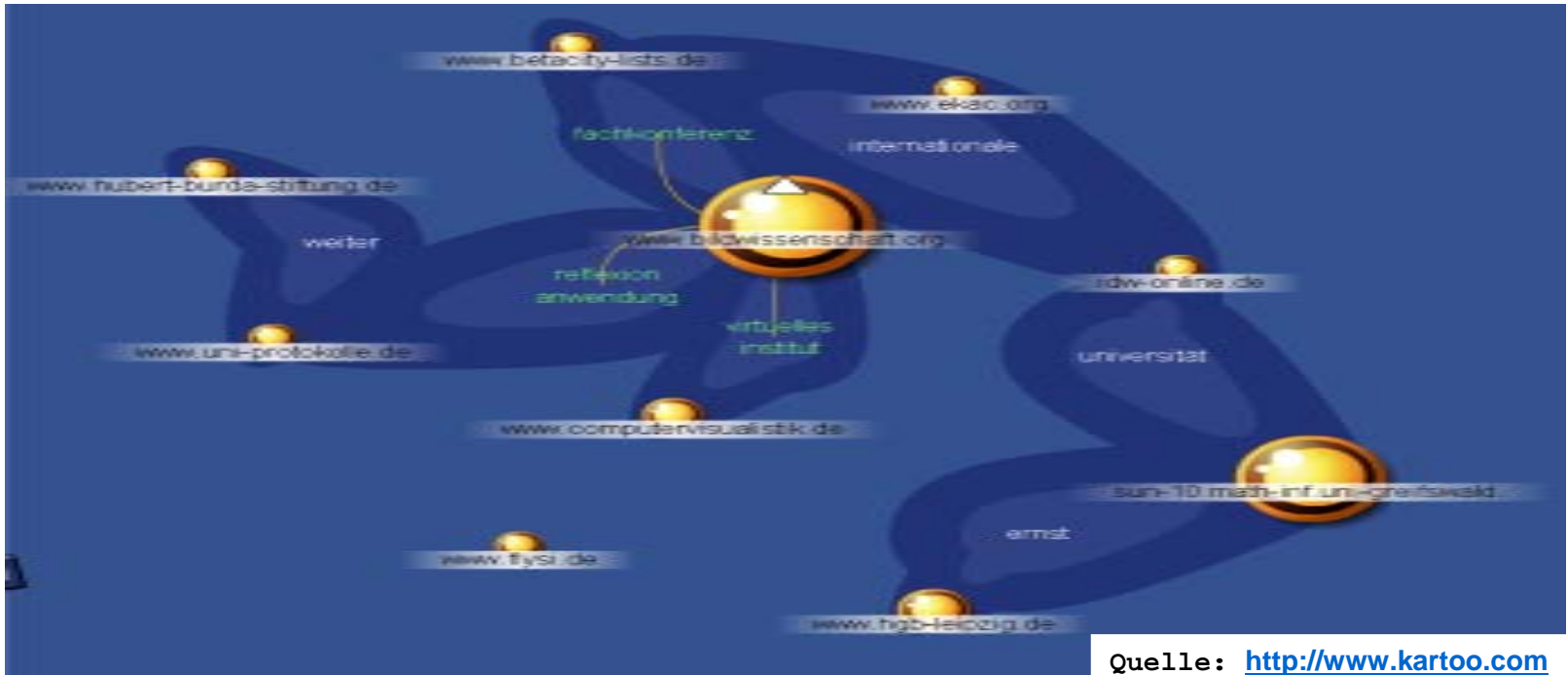
Quelle: <http://www.smartmoney.com/marketmap/>

Bildfunktionalität:

Informationellen Kartographien reduzieren semantische Abstraktionsgrade des symbolisches Wissens auf ikonische Bildhaftigkeit

Leitidee 5: Ikonische Koevolution

„The visual information-seeking mantra is:
overview first, zoom and filter, then details on-demand. (B. Shneidermann 1996)

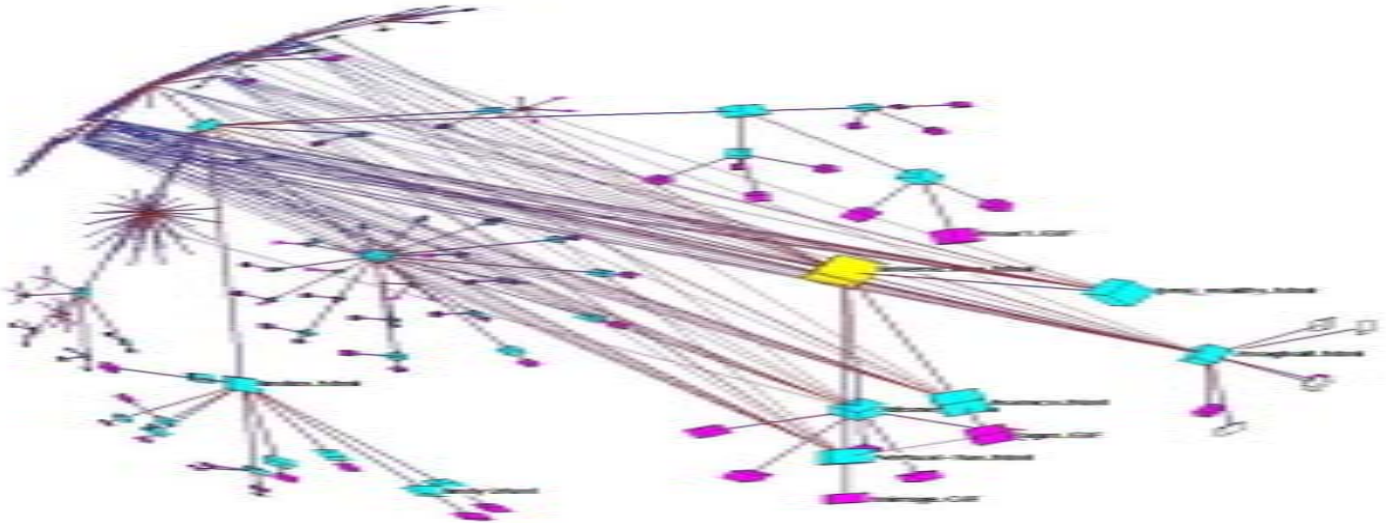


Quelle: <http://www.kartoo.com>

Auf technische, soziale und semantische Vernetzungen reagieren Bilder der Network Visualization

Trotz nachteiliger Bedeutungsvielfalt streben Visualisierungstechniken des Wissens präsentative Kommunikationsformen an, um den Überblick zu bieten.

Leitidee 5: Ikonische Koevolution



Bildquelle: http://graphics.stanford.edu/papers/munzner_thesis/hyp-figs/treeout.jpg

Network *Visualization* beinhaltet die Bildfunktionalität: Ikonische Koevolution

- Echtzeitfähige Reagibilität und Simulation der bildhaften Darstellung
- Emergenz („Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“)
- Stabilität der Syntaktik trotz Variabilität in der Reaktion auf Veränderung
- Redundanz und Robustheit in der Informationsdarstellung
- Koevolution der bildhaften Kartografien und der Vernetzung

Vgl.: M. Gleich [Web of Life](#) (2002, 68)

Leitidee 6: Algorithmische Bedeutungs- ergänzung

Welcher Bildfunktionalität folgen Bilder in algorithmisch gesteuerten Computersystemen?

Was Bilder in multimedialen Systemen **bedeuten**, besteht darin, zu welchen Verhaltensweisen, Handlungen, Interpretationen und kommunikativen Akten es Anwender motiviert.

Navigation in Bildern mit einem Bild

– z.B. mit einem Avatar –
konstruieren Nutzer die handlungsrelevanten Bedeutungen, indem sie das **visuell Sichtbare** als auch des **interaktiv Erfahrbare** interpretieren.



Leitidee 6: Algorithmische Bedeutungs- ergänzung

Funktionserweiterung des Bildes:

- softwareseitig determinierte Interaktion
- Bilder orientieren den Anwender, wie er die interne Repräsentation des Computersystems zu modulieren hat, um eine andere Maschine oder das Computersystem selbst zu steuern.

Algorithmischen Bedeutungsergänzung

- Ein ikonisches Bildzeichen ist in seiner **algorithmischen Bedeutungsergänzung verlinkt**, wenn das Computersystem selbst den bildhaften Teil des Interface mit einer anderen Ressource bzw. dem nächsten Bild verbinden kann.

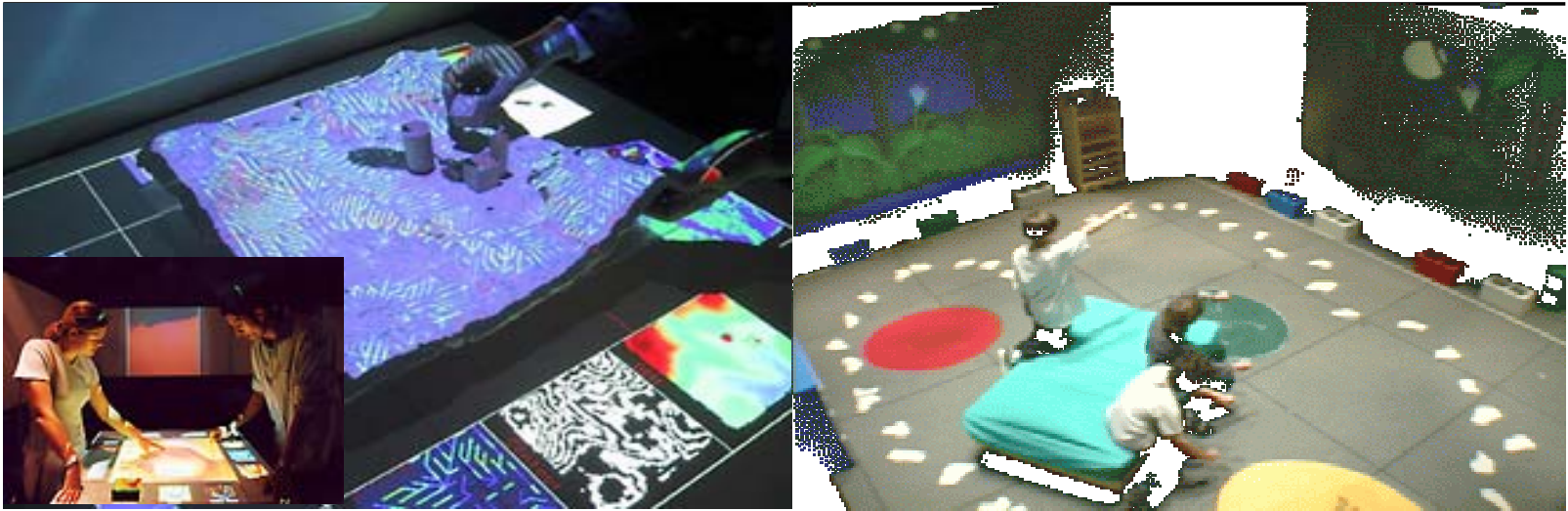
Sind es noch verlinkte Bilder oder schon verlinkte, ikonische Informationen?



Bildquelle: <http://www.gamespot.com/>

Legend of Zelda

Leitidee 7: Bild - Körper - Feedback



Tangible Geospace, [Hiroschi Ishii](#) (MIT)

Kidsroom: <http://www-white.media.mit.edu/>

Leitidee: Interfacetechnologien präsentieren bildhafte „Objekte“ in 3D-Ansichten

1. Ikonizität der Objekte durch körperliches Handeln manipulierbar
2. Ikonizität der Objekte reagiert im Force-Feedback auf den menschlichen Körper
3. Nicht Interaktivität ist die Leitidee multimedialer Bilder , sondern Interaktivität ermöglicht es, die Leitidee der körperlichen Handelns im Bild umzusetzen.

Bildfunktionalität:

- Körperliches Handeln des Betrachters im interaktiven Bild
- Involvement des Körpers erhöht Information Richness „physikalischer“ Darstellungsweisen

Leitidee 8: Individualisierte Bildsemantik



Individualisierung der Bildsemantik

Individualisierungsdruck als Prinzip der Mass Customisation in Lebenswelten

Bildfunktionalität:

Individualisierung der ikonischen Bildsemantik als multimedialer Lebensstil im kollektiv verbindlichen u. interaktiven Handlungsraum



Bildquelle: <http://www.simfreaks.com/>

Leitidee 9: Prosumenten ikonischer Interaktion

Konsumenten eines unter Mitbeteiligung erstellten Konsumgutes heißen in der Sprache des Marketing „Prosumenten“.



An dem Genuss, die eigene voluntative Aktivität als Bilderfahrung zu konsumieren, partizipieren z.B. Anwender bildhafter Computerspiele.

Beispiel: Dark and Light /

Unbegrenzt viele Akteure erbauen ihre ikonische „Welt“ auf zunächst 40.000 „km²“ / Beginn: Ende 2003

Quelle:
<http://www.darkandlight.com/>

Leitidee 9: Prosumenten ikonischer Interaktion



Bildfunktionalität:

Quelle: <http://www.darkandlight.com/>

Ikonische Interaktion etabliert Prosumenten, deren Aktionen im ikonischen Raum sie selbst als Bilderfahrung konsumieren.

Leitidee 10: Dramaturgisches Handeln in interkultureller Kommunikation

Dramaturgisches Handeln beschreibt, wie ein Akteur seine innenweltliche Subjektivität so in der Außenwelt zur expressiven Äußerung formiert, dass diese anderen indiziert, wie ihm wiederum etwas subjektiv Emotionales zugerechnet werden kann. (vgl. Habermas 1988)



Im vorsymbolischen Tun ikonischer Interaktion immunisieren sich Akteure:

- gegen sprachliche Konsensbemühungen
- kulturelle Bezeichnungsbarrieren
- objektivierende und normative Handlungsorientierungen
- Verantwortlichkeit dramaturgisch vorstrukturierter Vernetzung

<http://www.konami.com/karaokerevolution/>

Bilder in Hypermediasystemen erwecken ihre emotionalisierende Bedeutung in dramaturgischer „Selbst-“Inszenierung kraft ihrer ikonischen Präsenz im Interface

Leitidee 10: Dramaturgisches Handeln in interkultureller Kommunikation



普通



怒る



泣く



喜ぶ



おきれる



困る

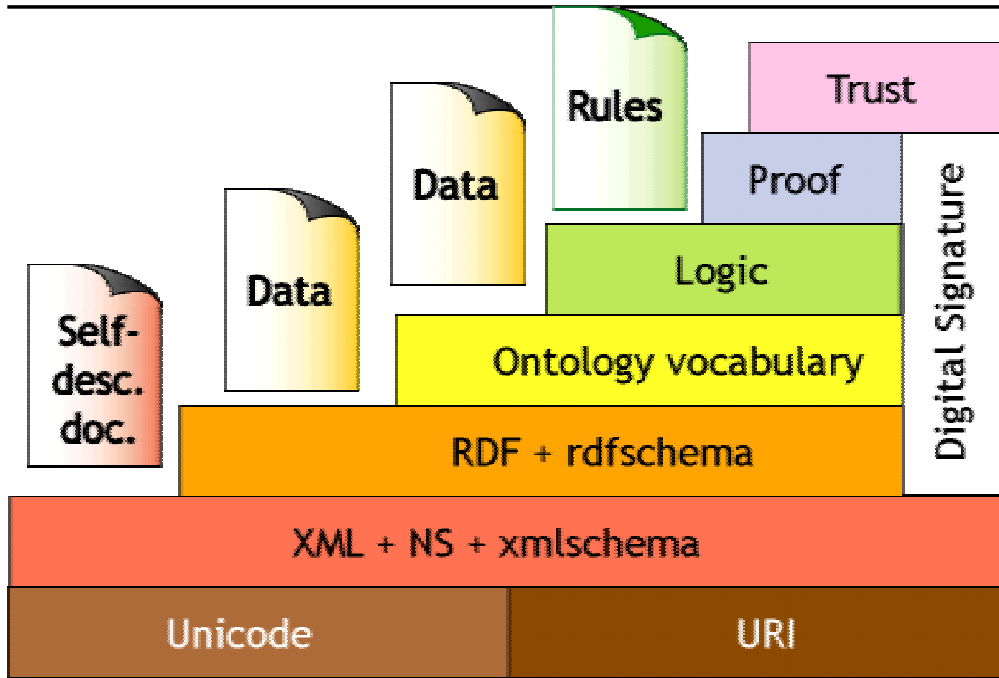


Bildfunktionalität:

Ikonische Interaktion als hypermediale Erfahrung und ästhetische Orientierung emotionalisiert seine Betrachter für soziokulturelle Sinnbereiche

Sinnorientierung kann ohne logische oder kulturelle Widersprüche innerhalb der informationellen Weltgesellschaft wahrgenommen werden

Bilder ersetzen negierbares Wissen durch Vertrauen



Regeln des Semantik Web: Tim Berners Lee

Quelle: <http://www.w3.org/2000/Talks/1206-xml2k-tbl/slide10-0.html>

Bilder kompensieren die Risiken des negierbaren Wissens (Logik)

im Vertrauen darauf,

trotz Wissensdefiziten in multikulturellen Weltbildern handeln zu können.