

werkundzeit zeitschrift des deutschen werkbundes 12 Euro

1/2 2006 ISSN 1617-058X

GEHIRNE UND MASCHINEN

DIE TURING-MASCHINEN

NEURONEN UND LOGIK

GEIST UND MASCHINEN

DER TURING-TEST

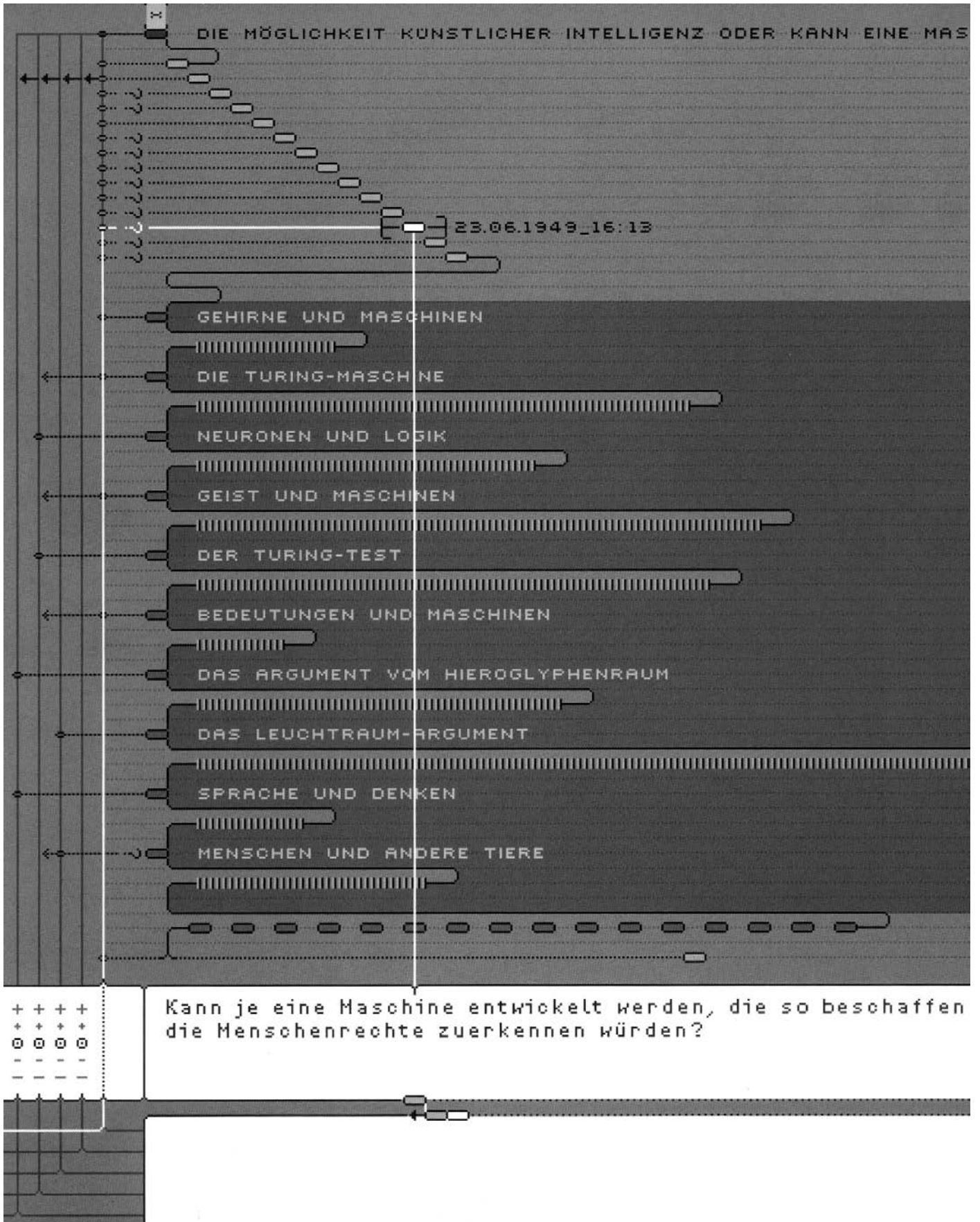
BEDEUTUNGEN UND MASCHINEN

DAS ARGUMENT VOM HIEROGLYPH

# formwandel

werkundzeit

MENSCHEN UND ANDERE TIERE



## FORMWANDEL IN DIGITALEN MEDIEN

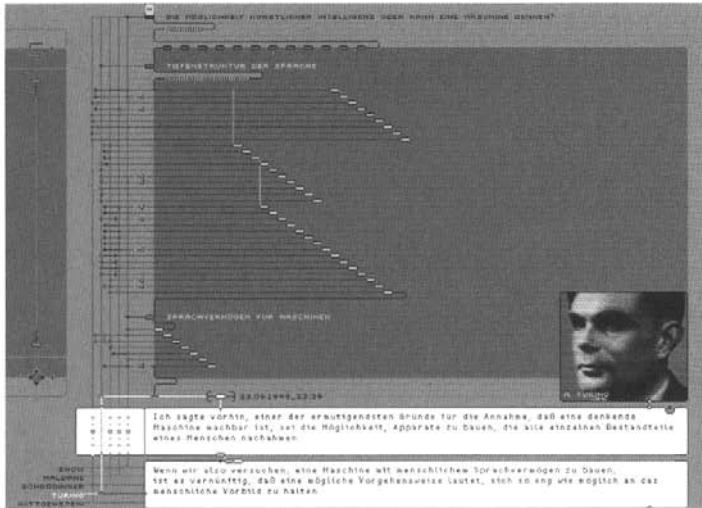
Tanja Diezmann

Die Frage des Formwandels in digitalen Medien ist besonders vor dem Hintergrund interessant, dass es sich bei digitalen Medien um ein sehr junges und gleichsam unvergleichbar schnelles Medium handelt. Kaum 16 Jahre sind es her, seit Tim Berners Lee das Internet durch das Konzept des World Wide Web zum massentauglichen Medium entwickelte. Inzwischen wurde das Internet, genauer gesagt das World Wide Web, zu unserem alltäglichen, beinahe nicht mehr wegdenkbaren Informations- und Kommunikationsmedium. Fast könnte man sagen, dass sich darin das gesellschaftliche Muster völlig neu entwickelt. Heute sprechen alle vom Web 2.0 und manche sprechen gar von einer sich neu entwickelnden Gesellschaftsform, die mittels vernetzter und interaktiver Technologien zu weltweiter und kollektiver Kommunikation und zu einem noch nie da gewesenen Informationsaustausch führt.



ist, daß wir ihr uneingeschränkt

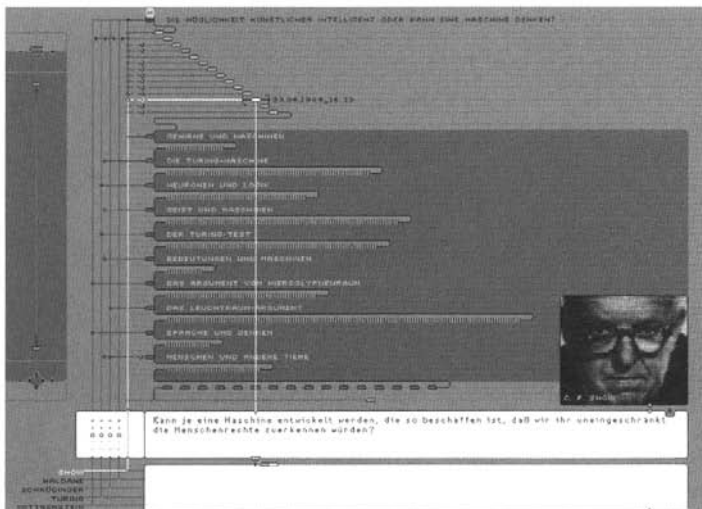
1 Navigable Structures (Julia Dietsch/Diplom)



## 2,3 Navigable Structures (Julia Dietsch/Diplom)

Die Gesprächsstruktur wird chronologisch und mit Visualisierung der Bezüge dargestellt. Jede Aussage, die sich direkt auf eine vorhergehende Aussage bezieht, wird unter dieser platziert und nach rechts eingerückt. Neue Themen beginnen immer am linken Rand am Gesprächsstrang des jeweiligen Nutzers. Ein Schreib- und ein Lesefeld dienen zur Eingabe und Ansicht der zuletzt getroffenen Aussagen.

2



Das gesamte Gespräch lässt sich visuell komprimieren und dekomprimieren, so dass besonders lange Texte gut nachvollzogen werden können und einzelne Passagen nach Belieben auf- oder zugeklappt werden können. Die themengebenden Aussagen sind stets sichtbar. Die darunter gelisteten, nun ebenfalls zum Strich zusammengeklappten Aussagen, können ein Leseinteresse wecken und geben eine klare Übersicht über das Gespräch. Wird ein Gespräch später nachvollzogen, so kann man ein Lesefeld über die Aussagen, die in Form von Kapseln repräsentiert sind, legen und die Aussage unten im Lesefeld lesen.

3

Der technologische Fortschritt, vorwiegend motiviert durch zunehmende Mobilität und gesteigerten Informationsdurst, ist für jeden sichtbar, der ein neues Mobiltelefon kauft. Immer und überall online und up to date zu sein, ist fast selbstverständlich geworden. Doch wie sieht es mit den entsprechenden Zugangsmöglichkeiten zu diesem stetig wachsenden Informationsuniversum aus? Wie ist diese Schnittstelle zwischen dem Menschen und der Maschine und eigentlich zwischen Menschen und Menschen gestaltet? Hat sich in der Entwicklung der Benutzeroberflächen, der Interfaces, ebenso etwas geändert wie in der Gesellschaft?

Gewiss lässt sich beobachten, dass Onlineangebote zunehmend professionell gestaltet sind. Der Fokus lag lange Zeit auf der Erlangung optimaler Usability, also bester Bedienbarkeit, was eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein sollte – dass Software den User optimal bei seiner Tätigkeit unterstützt und sie ihre Funktionen oder Informationen einfach und leicht zugänglich anbietet. Viele dieser Bemühungen zeigten deutlichen Erfolg, vor allem jedoch dort, wo Funktion und Struktur von Software und Webseiten ohnehin relativ einfach waren. Kaum nahmen Applikationen eine höhere Komplexität an, fand man sich als User in unzähligen Informationen auf ebenso unzähligen Seiten verloren. Wenige Webseiten bieten heute eine einfache und klare Navigation über mehr als zwei Hierarchieebenen an. Folglich werden Inhalte spätestens ab der dritten Hierarchieebene mehr oder weniger konfus auf verschiedene Folgeseiten verteilt. Dieser Missstand ist sehr groß und als User fragt man sich schon lange nicht mehr, warum das so ist, sondern gewöhnt sich langsam an eine der Hypertextverlinkung folgende Navigation.

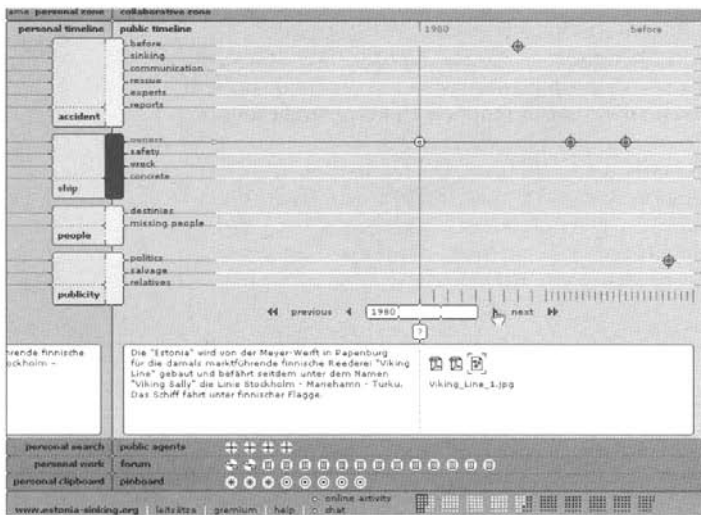
Keine Frage, das hat noch nichts mit Formwandel zu tun. Jedoch was ist Form im Digitalen, wenn nicht die absolute Repräsentanz von Funktion und Information? Und genau da tritt das Leck auf, nämlich die nicht stattfindende Repräsentation von Funktion durch Form. Jede Information steht mit anderen Informationen in Bezug, was eine der größten Errungenschaften des Netzes ist – die direkte Verknüpfung von Inhalten. Dass für die Gestaltung dieser Bezüge noch kaum Formen gefunden wurden, und vor allem der Bedarf dazu nicht aufkommt, mag an der Präsentation der Inhalte in Form von Seiten liegen, an dieser so analog anmutenden Art, Inhalte auf Seiten zu verteilen. Die Eigenart der Verknüpfung von Inhalten trifft konträr auf die Eigenart der Linearität der Seiten. Doch nimmt man sich damit nicht die Möglichkeit, die

manchmal ebenso wichtigen Bezüge der Information zueinander wie deren eigentliche Aussage zu gestalten, und sie somit transparenter, verständlicher und letztlich besser navigierbar zu machen?

Sicher ist eine Auflistung der Suchergebnisse bei Suchmaschinen praktisch, doch wäre eine Art der Darstellung mit Vorschau oder Kontextbegriffen viel hilfreicher. Noch mehr Übersicht würde eine Darstellung der gefundenen Seiten in einer Art Map bieten, die anzeigt, zu welchen Wissensgebieten, realen Orten oder Personenumfeldern die Suchergebnisse gehören. Könnte nicht allein das so wichtige Suchen nach Information viel einfacher sein, würden Bezüge kommuniziert? Seit kurzem gibt es die Suchmaschine „Clusty.com“, die das Anzeigen der Suchergebnisse nach Kontexten ermöglicht. Es hat lange gedauert, ehe das Suchen nach Information mit Kontextangabe möglich wurde.

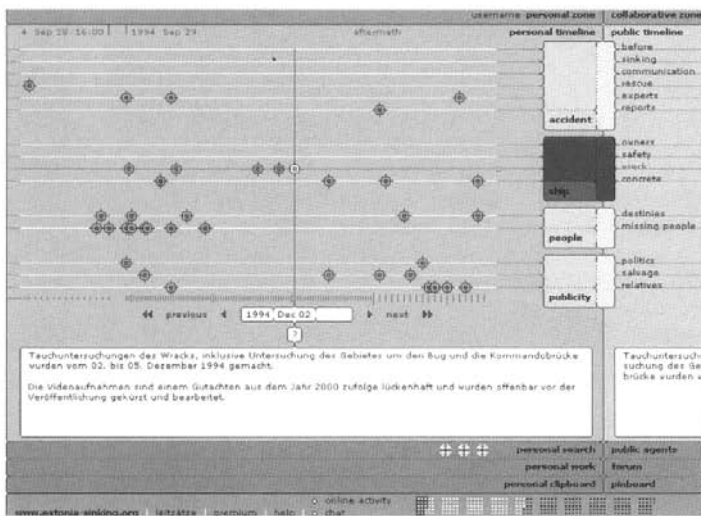
Eine neue Kommunikationsart bedarf neuer Kommunikationsformen, besonders struktureller und visueller Natur. Die Zeiten, in denen Metaphern noch funktionierten, sind längst vorbei, da die Komplexität und die daraus resultierenden Konstrukte Bekanntes aus der analogen Welt weit übersteigen. Es ist an der Zeit, von der Variation einzelner Buttons von rund zu eckig und zurück abzusehen und adäquate Formen zu entwerfen, die der Beschaffenheit und der Vernetzung von Inhalten gerecht werden. Wie auch in der Entwicklung des Industriedesigns ging und geht es in der Entwicklung des digitalen Designs nicht um Formalismen. Es geht um intelligente Interaktionskonzepte in interaktiven Medien und spannende Dramaturgien im Bewegtbild.

Konzepte dafür gibt es viele, wie beispielsweise dasjenige der „Navigable Structures“ (vgl. T. Diezmann, „Navigable Structures“, Navigation durch Text, Bild und Raum, 2001) als neues Interface-Prinzip, welches die Bezüge von Daten visualisiert und diese direkt navigierbar macht. Die Form ergibt sich aus der Struktur des Inhalts, schafft Transparenz und damit ein bequemes, vorausschauendes und autarkes Interagieren. Besonders für dynamische Anwendungen wie Web 2.0 Anwendungen sind „Navigable Structures“ von immensem Vorteil, da sie die kontinuierliche Änderung und Ergänzung der Inhalte direkt widerspiegeln. Kollaboratives Arbeiten und Kommunizieren kann damit wesentlich optimiert werden. Diese Interfaces sind zwar unkonventionell, doch was neu ist, muss zwangsläufig anders sein – in jedem Falle aber besser.



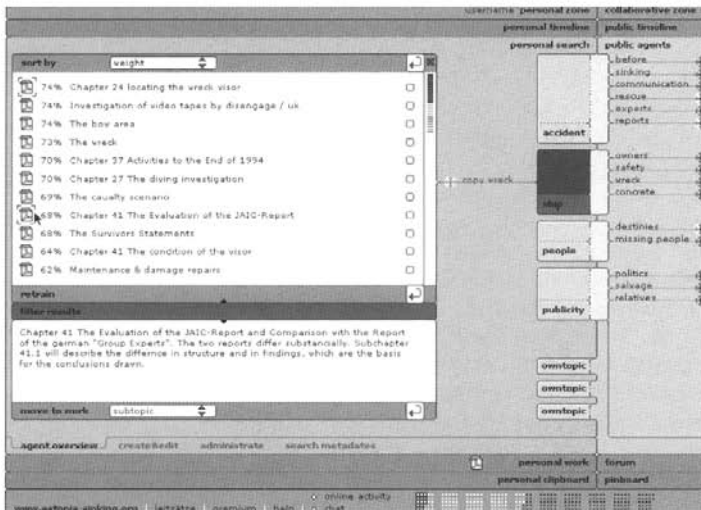
Chronologische Anordnung der Informationen in einer Timeline im Public Space. Dieses Interface dient dem Zugriff auf von Usern generierte Information in einer Online Community. Am Beispiel der Katastrophe des Untergangs der Fähre Estonia und der damit einhergehenden unterschiedlichen Aussagen, Dokumente und Informationen zeigt dieses Interface, wie viele Daten chronologisch und thematisch gleichzeitig repräsentiert sind. Die gesamte Interfacestruktur wird durch einen horizontal verschiebbaren Screen abgedeckt. Der User klickt sich nicht durch Seiten, sondern modifiziert lediglich die einzelnen Bereiche des Interfaces, die sich maximieren oder minimieren. Der Vorteil der Timelinedarstellung besteht in der Visualisierung der Verhältnisse von Zeit und Ereignis bzw. Ereignisdichte. Man sieht auf einen Blick, wann viel und wann wenig geschehen ist. Zu den jeweiligen Zeitpunkten sind alle dazu vorhandenen Dokumente im Lesefeld abgelegt.

#### 4 Public Timeline (pReview digital design GmbH)



Chronologische Anordnung der Informationen in einer Timeline im Personal Space. Durch horizontales Verschieben des Screens gelangt der registrierte User in den privaten Bereich der Timeline (grün). Dort kann er eigene Ereignisse ablegen und sie in die offizielle Dokumentation des Unfallherganges eingliedern.

#### 5 Personal Timeline (pReview digital design GmbH)



Durch Klicken in den Bereich Personal Search klappt sich der Screenbereich auf und verdrängt den Bereich, in dem man vorher war (Personal Timeline liegt nun am oberen Screenrand). In der Suche kann der User mittels Agenten Informationen zu Themengebieten suchen lassen. Er kann mit nur einem Klick direkt in alle anderen Interfacebereiche wechseln.

#### 6 Personal Search (pReview digital design GmbH)

## „Navigable Structure“

### – Tool zur Kommunikation in Netzwerken

Häufig werden innovative Konzepte mit der Befürchtung abgeschmettert mit der Befürchtung, die User würden das, was vom Standard abweicht, nicht bedienen können. Doch wie offen die User tatsächlich sind, zeigt sich vor allem daran, dass sie sich trotz miserabler Interfaces stetig durchs Netz schlagen. Eine Unterstützung mittels intelligenter Zugriffstrukturen würde niemand ablehnen. Doch warum das Potenzial und die Macht von Interfaces so selten gesehen wird, bleibt weiterhin offen. Man könnte schon fast sagen, es ist fatal. Denn damit würde Zeit und Geld gespart werden, was der Vermittlung und Verbreitung von Wissen zugute käme. Statt den Inhalten entsprechende Konzepte zu entwickeln, wird das kopiert, was Erfolg hat, strukturell und visuell. Jeder Onlinestore, jedes Onlinemagazin und jeder Blog sieht folglich identisch oder sehr ähnlich aus, ganz gleich welche Inhalte angeboten werden und welche unterschiedlichen Funktionalitäten sie mitbringen. Obwohl eine innovative Produktion im Web gleichwohl günstiger zu realisieren ist als beispielsweise im Industriedesign, wo teure Werkzeuge und Produktionskosten hohe Investitionen darstellen, scheinen Firmen, die im Web tätig sind, nicht mutig und innovationsbereit genug zu sein, um neue Konzepte zu wagen. Es ist noch nicht etabliert, sich durch innovatives, eigenständiges Design abzusetzen.

### „Navigable Structure“ – Communityplattform

Dass auch innovative Interaktionskonzepte funktionieren, wurde durch die Einführung und den Erfolg des iPods deutlich. Doch was dann geschah, ist vor dem beschriebenen Hintergrund typisch, nämlich die fatale Adaption dieses Interaktionskonzeptes auf jegliche zu steuernde Geräte. So können wir heute sogar Kaffeemaschinen mit „Wheel-Control“ kaufen. Obwohl bereits vor über hundert Jahren Radios ebenso mit einem Dreh-

knopf bedienbar waren, kommt die Idee durch den iPod international neu auf den Plan, ungeachtet der niedrigeren oder höheren Komplexität, mit der man es dann zu tun hat. Der iPod funktioniert hervorragend für niederkomplexe Strukturen, die hierarchisch gegliedert sind, wie dies bei MP3-Playern der Fall ist. Titel werden angesteuert und ausgewählt. Komplexere Aktionen oder große Datenmengen mit einem „Wheel-Control“ zu navigieren, ist gleichwohl umständlicher. Dennoch ist dies ein hervorragendes Beispiel für die Innovationskraft eines Interfaces und ebenso für das weltweite Nachahmen und Adaptieren von Gestaltungskonzepten für beliebige andere Zwecke. Vielleicht mag auch darin der Grund liegen, wieso häufig alles so ähnlich und alles so schlecht aussieht. Kaum jemand scheint sich Gedanken für sein explizites Produkt in Bezug auf dessen Oberfläche zu machen. Erfolgskonzepte lassen sich nicht immer 1:1 auf andere Produkte übertragen, vor allem dann nicht, wenn sie völlig andere Anforderungen erfüllen, andere Funktionalitäten und Inhalte anbieten. Vielleicht ist der Stand der Dinge heute, der Entwicklungsstufe der digitalen Medien zuzuschreiben, die ob der kurzen Zeitspanne ihrer Existenz zwangsläufig noch niedrig ist. Verglichen mit der Industrialisierung und der Entwicklung des modernen Industriedesigns befinden wir uns vielleicht kurz vor dem „Bauhaus“, das dem Anspruch gerecht wurde, Form und Funktion zu verbinden und gutes Design für jedermann zugänglich zu machen. Technologie ist heute nicht mehr das Diktat des Designs, sondern eine Möglichkeit, Design neu zu begreifen, Design für die Technologie oder durch die Technologie zu entwerfen. Und damit sind wir wieder bei der weltweiten Vernetzung, der Synchronizität von Information und der noch nie da gewesenen Interaktion von Menschen durch Technologie. Vielleicht gibt die Web 2.0 Bewegung den nächsten Anstoß zur Fortentwicklung des Designanspruches im Digitalen – ein Anspruch, der Funktion, Ästhetik und Technologie optimal verbindet und das Leben und Arbeiten im Digitalen zu einem Vergnügen werden lässt.

#### Zur Autorin:

Tanja Diezmann, Professorin für Interface Design an der Hochschule Anhalt in Dessau und Geschäftsführerin der Firma „pReview digital design GmbH“ in Berlin. Sie arbeitet im Bereich Interfacedesign, Usabilitytesting und -engineering für Online, Offline und Mobile Devices sowie im Bereich Motiongraphics für interaktive, generische und soundbasierte Visuals. Zu ihren Publikationen gehören: „Bedienen oder Benutzen?“, 2000; „Navigable Structures“, 2001; „Type in Motion“, 2004; „Grids for the Dynamic Image“, 2005. Sie ist Mitglied im ADC Deutschland und Gastprof. an der Shantou University, China.