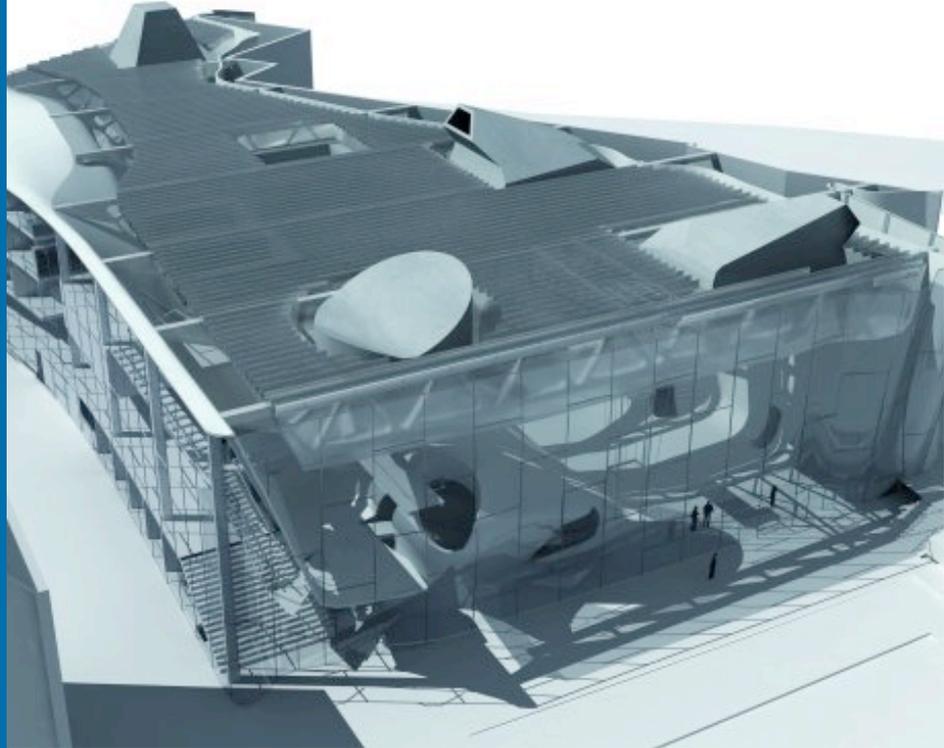


# BAUHAUS EUROPA

Tschapellers Architektorentwurf für das Bauhaus Europa diente als Inspiration und gestalterische Leitlinie für die hier vorgestellten Ideen-skizzen.



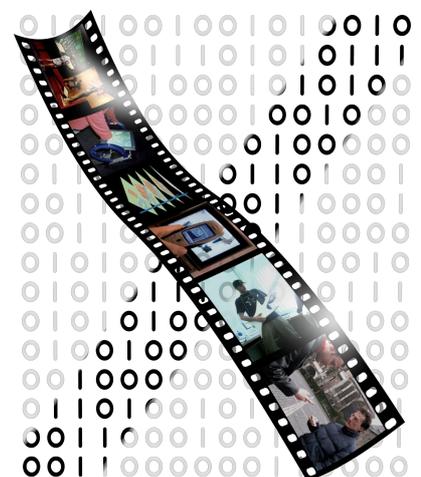
## Interaktive Exponate Ideensammlung

**Prof. Dr. Jan Borchers**  
**Lehrstuhl Informatik 10 (Medieninformatik)**  
**RWTH Aachen**

**Tel. (0241) 80 – 21050**  
**[borchers@cs.rwth-aachen.de](mailto:borchers@cs.rwth-aachen.de)**  
**<http://media.informatik.rwth-aachen.de/>**

**2. März 2006**  
**Überarbeitung 17. August 2006**

# RWTH



media computing group

**Interaktion aktiviert Besucher  
und macht sie offen  
für Lernerfahrungen.**

**Wissen über Europa  
wird nicht nur präsentiert,  
sondern durch eigenes  
Handeln erfahren.**

**Moderne interaktive Exponate  
verwenden nicht nur bildschirm-  
orientierte Schnittstellen,  
sondern machen reale,  
anfaßbare Objekte  
mit Computerhilfe interaktiv.**

**Bei all dem bestimmt nicht  
technische Effekthascherei,  
sondern stets inhaltliche  
Korrektheit und didaktischer  
Wert das Design.**

Mit diesen Ideenskizzen für Dauerexponate im Bauhaus Europa wollen wir einen Pool an möglichen Richtungen für die interaktive Ausgestaltung des Hauses für den kreativen Dialog zur Verfügung stellen.

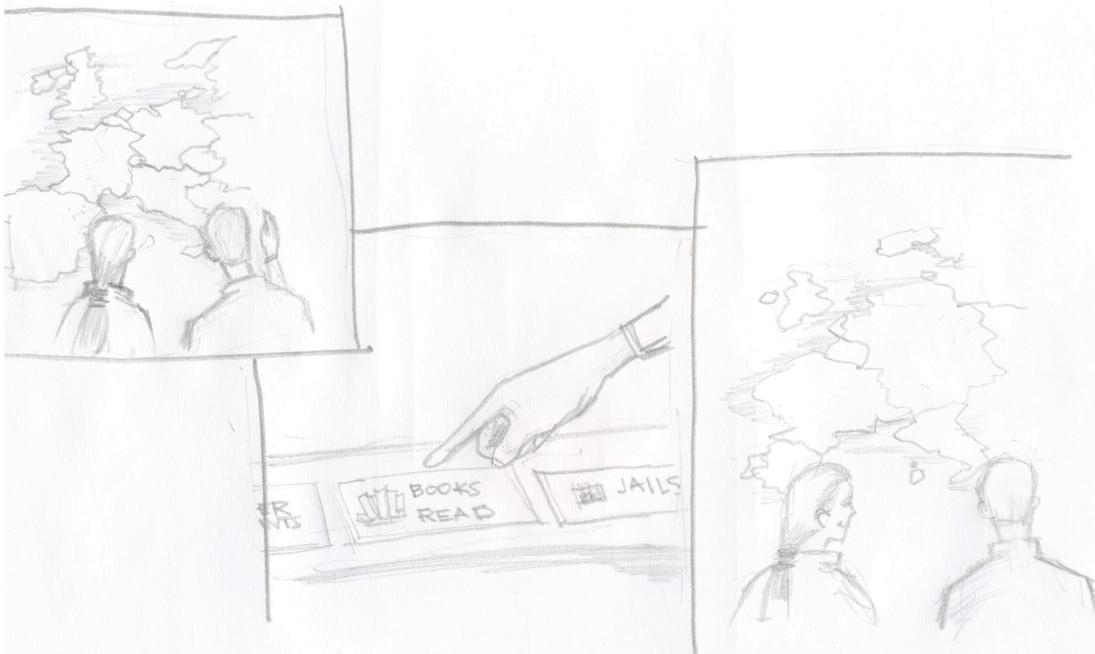
Sie sind noch nicht als konkrete Projekte gedacht, auch wenn jede Skizze unserer Erfahrung nach technisch umsetzbar ist.

Jedes Szenario beschreibt anschaulich einen möglichen Besuchertyp in seinem Umgang mit einem Exponat. Eine einfache graphische Skizze visualisiert die uns vorschwebende Interaktion.

Prof. Borchers, Inhaber des Lehrstuhls Medieninformatik, hat zehn Jahre Erfahrung in Konzeption, Entwurf und Implementierung interaktiver Exponate.

Seine Arbeiten fanden und finden sich als permanente Exponate im Ars Electronica Center Linz, Haus Der Musik Wien, Technik Museum Delft, Boston Children's Museum, Betty Brinn Children's Museum Milwaukee, auf Wanderausstellungen durch die USA und bei verschiedensten Events in Europa und den USA wie der MILIA in Cannes, der ACM 1 in San Jose und dem WIRED NextFest in San Francisco.

Er ist Autor des Buchs „A Pattern Approach to Interaction Design“ mit Gestaltungsregeln für interaktive Exponate.



## 1 Morphing Europe

**Besucher verändern die Größenverhältnisse auf einer Karte Europas nach selbstgewählten statistischen Parametern. Die Erfahrung: Nach irgendeinem Maß ist jedes Land Europas das Größte.**

Marie und Philippe, ein Paar in den 30ern aus Lüttich, die als Tagestouristen nach Aachen gekommen sind, betreten das Bauhaus Europa. Sie bemerken eine Gruppe von drei anderen Besuchern, die um einen zwei mal zwei Meter großen Tisch in der Mitte der permanenten Ausstellung herumstehen und sich lebhaft unterhalten. Sie stellen sich zu der Gruppe und sehen, daß der Tisch eine Europakarte zeigt; Ländergrenzen werden durch kleine Stifte dargestellt, die die elastische Gummioberfläche der Karte nach oben drücken.

Aber etwas ist anders: Die Ländergrenzen sind nicht dort, wo sie normalerweise sind. Entlang des Tischrands bemerken die beiden lange Reihen von Knöpfen, die mit Begriffen aus verschiedensten Themengebieten beschriftet sind. Einige sind typisch für Länderstatistiken: „Einwohnerzahl“, „Kinder“, „Einkommen“. Andere sind weniger typisch: „Gefängnisse“, „Bierkonsum“, „Gelesene Bücher“, „Windkraftwerke“. Andere sind sogar sehr ungewöhnlich: „Konsumierte Pommes Frites“, „Hobymusiker“, „Dönerbuden“.

Als Philippe den „Gelesene Bücher“-Knopf drückt, beginnen die Ländergrenzen sich zu verschieben: Einige nordeuropäische Länder werden größer, einige südeuropäische schrumpfen.

Die Zahlen, die direkt aus geprüften Online-Datenbanken bezogen werden, werden auf die Umrißkarte projiziert und auf einer kleinen Anzeige neben den Knöpfen an jeder Seite des Tisches erklärt. Marie und Philippe beginnen mit den anderen Besuchern über diesen Trend zu diskutieren, als plötzlich ein neu hinzugekommener Teenager zusätzlich den „Bierkonsum“-Knopf aktiviert und alle angesichts der auf dem Tisch dargestellten Ergebnisse zu lachen beginnen.

## Anmerkungen

Die Karte ist ideales Vehikel zur Kommunikation räumlicher Information. Andere Einsatzbereiche der Kartenmetapher sind leicht vorstellbar: Die Anzeige der Verbreitung typischer und/oder gefährdeter Arten aus Flora und Fauna auf Knopfdruck, oder eine Darstellung, die zeigt, welche Regionen in Europa einander in ihren Kennzahlen ähneln: eine ländliche Gegend Frankreichs mag mit einer bestimmten italienischen Provinz so betrachtet viel mehr gemeinsam haben als mit Paris.



## 2 Zur Abstimmung!

**Besucher stimmen in Gruppen über aktuelle kontroverse europäische Fragen ab. Der abstrakte politische Diskurs über Europa wird reale und lokale Diskussion.**

Johan, ein ERASMUS-Student der Chemie aus Stockholm, betritt das Bauhaus Europa und entdeckt einen Bereich, der wie ein modernes Forum gestaltet ist und von einer großen Projektion dominiert wird. Dort erscheint gerade ein Kurzfilm über ein türkisches Mädchen, das ebenfalls an der RWTH studiert, jedoch nur über ihren Bruder mit anderen Männern kommunizieren darf. Diese Vorstellung findet Johan seltsam. Nach weiteren Informationen zur Türkei—Johan hat inzwischen auf einem Sitz im Forum platzgenommen—erscheint eine Abstimmungsfrage: „Sollte die EU der Türkei vor der endgültigen Aufnahme in die EU Gesetze zur Gleichberechtigung zur Auflage machen?“ Johan findet das eine gute Idee und stimmt an der Konsole an seinem Platz für „Ja“. Er bemerkt, wie eine andere Gruppe von Besuchern im Raum ihn anschauen und zu flüstern beginnen, bevor sie selbst abstimmen.

Bald erscheint auf der Projektion das Ergebnis der Abstimmung: Johan ist überrascht, daß 70% der aktuellen Gruppe im Forum gegen den Vorschlag gestimmt haben. Die Auswertung aller Abstimmungen des letzten Monats darunter fällt mit 55% „Nein“ etwas mehr nach Johans Vorstellung aus. Dennoch versteht er nicht, wie Menschen sich einen Staat in der EU vorstellen können, der noch so wenig für die Gleichberechtigung von Mann und Frau tut. Er klappt die Abstimmungskonsole herum, so daß für die nächste

Frage die anderen im Raum nicht mehr sehen können, wie er abstimmt. Er fühlt sich so wohler.

## Anmerkungen

Reizvoll ist an dieser Skizze die Spannungssituation innerhalb der – oft zufällig entstandenen – Besuchergruppe. Gleichzeitig bietet die Abstimmungshistorie eine Balance, so daß einzelne Gruppen kein zu verzerrtes Bild erzeugen oder erhalten können. Die Option, „geheim“ abzustimmen, entspannt die Situation ebenfalls ein wenig – wenn dies gewünscht ist. Ebenfalls denkbar ist eine individuelle Navigation der Besucher durch die Infomaterialien vor einer Abstimmung (und die für alle sichtbare statistische Auswertung, wieviele Materialien übersprungen wurden). Im Amsterdamer Anne-Frank-Haus findet sich ein Exponat „Free2Choose“, in dem kontroverse Fragen zu Freiheit und Demokratie erfolgreich in ähnlicher Weise präsentiert werden.



### ③ Katschhof Europa

**Besucher entdecken mittels Mobiltechnologie vor dem Bauhaus Europa auf dem Katschhof eine virtuelle Karte Europas. Der umgebende Stadtraum wird zum Spielfeld, das Museum setzt sich außerhalb des Gebäudes fort.**

Peter Steiner, ein Gymnasiallehrer in Geschichte aus Köln, hat heute vormittag das Bauhaus Europa mit seiner neunten Klasse besucht. Jetzt brauchen die Schüler eine Pause und ein wenig frische Luft. Da das Wetter gut ist, entscheidet er sich, zehn kleine „Tracker“ vom Bauhaus Europa zu mieten. Jedes dieser kleinen Geräte, die einem Handy ähnlich sehen, jedoch robuster gestaltet sind, hat einen eingebauten Ortungssensor und eine Anzeige. Je drei Schüler erhalten ein Gerät und den Namen eines europäischen Landes mit der Aufgabe, dieses Land „auf dem Katschhof zu finden“. Die Schüler nehmen die Geräte begeistert an sich, schalten sie ein und laufen nach draußen, auch wenn noch nicht alle genau wissen, was sie nun tun sollen.

Der Tracker der drei Schüler Stefan, Robert und Martin findet als erster seine Position auf dem Katschhof. Ihr Tracker meldet: „Sie befinden sich in Griechenland“ und zeigt auf seinem Display einen kleinen Kartenausschnitt.

Bald begreift Stefan: dem Katschhof wurde virtuell eine Karte Europas überlagert, die nur mit Hilfe der Tracker sichtbar ist! Die drei laufen zu einer Ecke des Katschhofs – und richtig: dort finden sie Großbritannien, das Land, das ihnen ihr Lehrer zugeteilt hatte. Währenddessen haben die meisten anderen Schülergruppen auch ihr gesuchtes Land aufgespürt und damit begonnen, den Anleitungen auf ihren Trackern folgend Nachrichten hin- und herzuschicken, um in einem kleinen Europa-Handelsspiel Waren und Informationen auszutauschen. Allzu früh ruft Peter Steiner seine Schüler wieder zurück, um die Geräte wieder abzugeben und nach Köln zurückzufahren.

Wenigstens wissen die Schüler, daß sie das begonnene Handelsspiel in den kommenden Tagen auf der Webseite des Bauhaus Europa weiterspielen können: Dort wurde für jeden Besucher basierend auf seinen besuchten Exponaten im wie vor dem Haus automatisch ein individuelles „Blog“ erzeugt, um den Besuch zu vertiefen. Stefans in der kurzen Spielzeit aufgebautes Handelsimperium ist nicht verloren...

### Anmerkungen

Katschhof Europa ist ein „Pervasive Game“, ein Spiel, das den realen (Stadt-)raum mit einem virtuellen Spielbrett überzieht. Dieses Spielgenre ist derzeit an der Schwelle von Forschungsprototypen zu ersten realen Umsetzungen für den kommerziellen Einsatz. Unser Lehrstuhl erstellt derzeit das weltweit erste Dauerspiel dieser Art für eine mittelalterliche Stadt in Form eines handybasierten Magiespiels.

### Europa @ Aachen?

Katschhof Europa sprengt den musealen Raum und dehnt ihn jenseits der Museumsmauern in die umgebende Stadt aus. Auch wenn dem Bauhaus Europa das Thema „Europa“ zugrundeliegt, ließe sich das Konzept gut ausbauen, um beispielsweise verschiedene „Parcours“ in der Nähe des Hauses zu definieren, die Besucher mithilfe kleiner mobiler, ortungsfähiger Geräte in Form selbstgeführter Touren begehen. Ausgehend von Pfalz mit Rathaus und Dom könnte die Baugeschichte der Aachener Altstadt exemplarisch für europäische Epochen besichtigt werden: Besucher erfahren europäische Geschichte am konkreten Aachener Beispiel. Die Technologie erlaubt dabei vielfältigste zeit- und ortsabhängige(!) Zusatzservices: eine Karte, die auch anzeigt, wo man sich selbst gerade befindet und Routenvorschläge für eine individuelle Stadtbesichtigung je nach Zeit- und Interessenvorgaben macht. An historischen Gebäuden und Plätzen erhält der Besucher Informationen in Bild, Text und Ton zur dortigen Europa-relevanten Geschichte. Am Hühnermarkt informiert das Gerät automatisch über gleich beginnende Führungen im Couvenmuseum. An einer Straßenecke erscheint ein Gutscheingebot des dortigen Restaurants. Und zu Hause kann der genaue Verlauf des Parcours durch die Stadt noch einmal online betrachtet werden, und weitere Informationen zu den einzelnen Stationen sind abrufbar – auch denen, zu denen man bei seinem Besuch nicht mehr gekommen ist.



#### 4 Euromix

**Besucher mischen aus europäischen Klängen eine eigene Komposition. Material verschiedener Regionen und Generationen schafft für einen Moment ein neues musikalisches Bild Europas.**

Ralf, ein musikinteressierter 25jähriger Maschinenbaustudent und aus Aachen, entdeckt in einer etwas abgelegenen Ecke der Dauerausstellung im Bauhaus Europa einen großen Tisch. Auf Ablagen um den Tisch herum liegen verschiedene Gegenstände und Modelle. Ein Schild ermutigt ihn, einige auf den Tisch zu legen, um seinen eigenen europäischen Musikmix zu erstellen.

Zunächst versteht Ralf nicht ganz, was das bedeuten soll, aber er ist neugierig und nimmt eine Schallplatte des bekannten deutschen DJ Westbam von einer Ablage und legt sie in die Tischmitte. Ein Techno-Rhythmus erklingt aus Lautsprechern über dem Tisch. Ralf schiebt die Platte auf dem Tisch, und der Ton scheint sich mit der Platte zu bewegen und aus verschiedenen Richtungen zu kommen.

Ralf nimmt sich ein Modell eines französischen Akkordeons und legt es neben die Schallplatte. Eine Akkordeonmelodie erklingt – und sie paßt sich

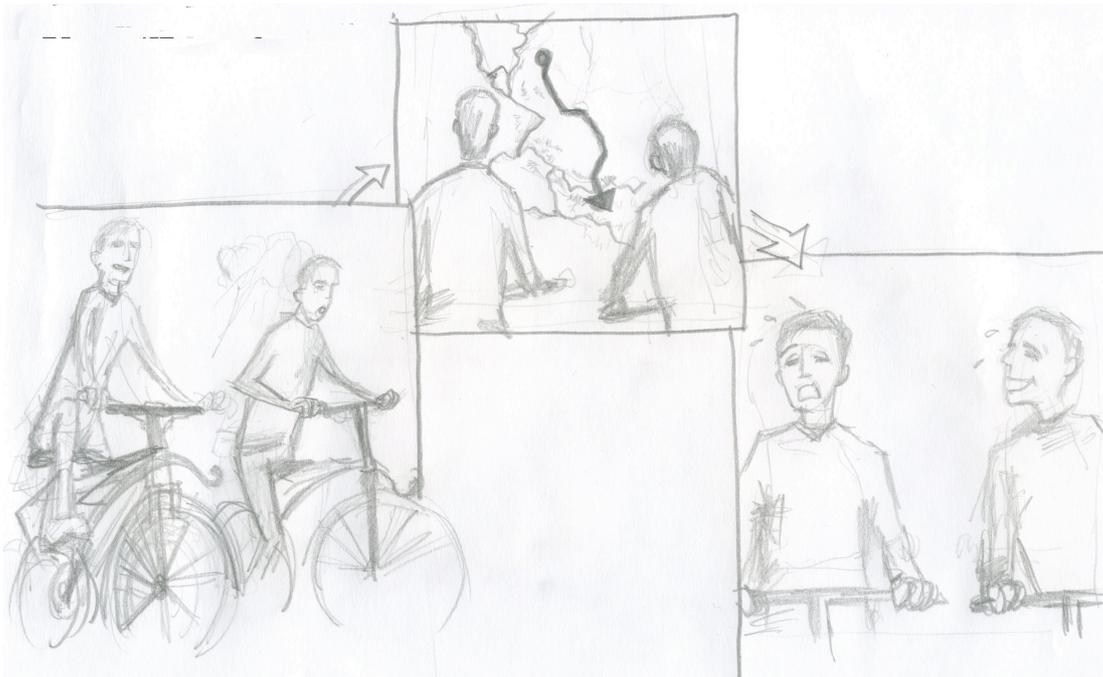
rhythmisch dem Techno-Rhythmus an. Ralf gefällt sein Arrangement, und er beginnt, mit dem Kopf zur Musik zu nicken.

Als nächstes legt er eine irische Tin Whistle hinzu, deren Melodie ebenfalls erklingt. Obwohl sich Akkordeon und Tin Whistle nicht direkt stören, ist Ralf nicht zufrieden und legt die Flöte zurück. Stattdessen findet er ein paar spanische Kastagnetten, die gut zu seinem Stück passen. Ralf schiebt die drei Gegenstände auf dem Tisch umher, bis das Akkordeon von rechts und die Kastagnetten etwas von links kommen. Er hört sich das Resultat einige Sekunden an, lächelt zufrieden und geht weiter, nicht ohne vorher über das Exponat eine MMS mit einer Aufnahme seines Arrangements an seinen Freund zu schicken. Weil sich niemand mit dem Exponat beschäftigt, wird die Musik allmählich leiser und verstummt schließlich ganz, bis der nächste Besucher eines der Objekte bewegt, Ralfs Arrangement entdeckt und nach seinem eigenen Geschmack verändert.

## Anmerkungen

Musik ist der vermutlich mächtigste Kanal, um Besucher anzusprechen, doch nur mit sorgfältiger Unterstützung trauen sich Besucher auch, selbst Musik zu generieren. Blamage und ständige Spielfehler dürfen nicht auftreten. Unser Lehrstuhl hat verschiedene erfolgreiche Musikexponate entwickelt, von der gemeinsamen Jazzimprovisation bis zum mittelalterlichen Musizieren; das Know-How käme diesem Exponatsthemenkomplex zugute.

Als Teil dieses Konzepts ist auch ein Hineinhören in landestypische Klänge, Geräusche und Musik ein interessantes Angebot für Besucher.



## 5 Virtuelle Reise

**Besucher erleben auf Fahrradtrainern, wie groß die europäischen Distanzen wirklich waren. Land, Epoche und soziale Stellung bestimmen, wie leicht das Ziel zu erreichen ist.**

David und Eric, zwei Kanadiern Mitte zwanzig, ist auf ihrer Europareise in Aachen das Geld knapp geworden. Im Bauhaus Europa stoßen sie auf zwei Übungsfahrräder, die vor einer großen Projektion zu draisinenartigen Fahrzeugen umgebaut und fest montiert sind. Eine große Karte zeigt die aktuelle Zeitperiode (2000) und einen Überblick einer Route durch Europa, die in Aachen beginnt, dann in Richtung Südosten über die Alpen durch Österreich, Italien und Frankreich und schließlich durch den Ärmelkanal nach London führt.

Mit einem großen Hebel zwischen den beiden Rädern verändern die beiden die Schwierigkeit ihrer Reise von „leicht“ auf „schwer“. Sie bemerken, daß sich dadurch die Epoche auf 1800 gestellt hat und viele Straßen und der Kanaltunnel verschwunden sind. Als junge, starke Männer entscheiden sie sich natürlich dennoch für diese Einstellung.

Sie starten in einer gemütlichen Geschwindigkeit und erreichen die Alpen, ihr erstes Hindernis. Sie fühlen, wie es immer schwerer wird, vorwärts zu kommen, während sie über die virtuellen Alpen radeln. Eric ist schnell aus der Puste und hält einen Augenblick an, um sich auszuruhen, und David

bemerkt, daß es für ihn nun noch schwieriger wird – als müsse er Eric hinter sich herziehen. Er fordert Eric auf, weiterzutreten, und sie fahren weiter, schalten aber die Schwierigkeitseinstellung eine Stufe herunter, bis Straßen erscheinen, die ihr Fortkommen einfacher machen. Sie sind nun im Jahre 1900.

Sie setzen ihre Reise fort, bis sie ihr nächstes großes Hindernis erreichen: den Ärmelkanal. Wieder wird das Fahren anstrengender, um die Mühen der Kanalüberquerung zu veranschaulichen. Da es ihnen nun zu anstrengend geworden ist, schalten sie die Schwierigkeit weiter zurück, bis sie in der Gegenwart angekommen sind und der Kanaltunnel erscheint. Sie kommen dennoch völlig außer Atem in London an. Eine Punktetafel erscheint, die die durchschnittliche Schwierigkeit ihrer Fahrt anzeigt. Leider haben sie es nicht einmal annähernd in die Top 10 geschafft. Und sie haben noch nicht einmal die anderen Kontrollschalter ausprobiert, die es ihnen erlaubt hätten, als Reicher durch Europa zu reisen oder als politischer Flüchtling...

Dennoch neugierig, wo ihre Energie geblieben ist, lassen sich die beiden ein 3D-Modell ihrer Reise auf der Projektion anzeigen. Plötzlich bemerken sie, daß sich die Umgebung des Exponats verändert hat: Der hügelige Ausstellungsboden hat während ihrer Fahrradtour das räumliche Terrain ihrer Reise nachgebildet! Er stellt das Geländemodell auf dem Bildschirm dar. Die Alpen sind mitten im Raum erschienen, und David beginnt sie zu ersteigen, während ihm Eric vom Turiner Flachland aus hilft.

## Anmerkungen

Die physische Aktivität läßt Besucher hautnah erleben, wie stark sich die Mühen einer Reise unterschieden, wie „weit“ also Orte Europas voneinander entfernt waren, je nachdem, in welcher Epoche und in welcher sozialen Schicht man lebte oder lebt. Heute lächerlich anmutende Entfernungen waren für einfache Menschen des Mittelalters unüberwindlich. Ähnlich wie *Morphing Europe* bietet dieses Exponat eine neue Sicht auf die Geographie Europas.

Der sich verändernde Boden ist ein Beispiel für ein Aufgreifen der Vorstellungen Tschapellers über die flexible, landschaftsartige Architektur des Ausstellungsbereichs (und natürlich als mechanisch steuerbare Oberfläche ein kostspieliges Unterfangen).

## ⑥ Ich bin Europa

**Besucher helfen, die Multimediadatenbanken der Europäischen Union zu katalogisieren – eine Arbeit, die Menschen im Vergleich zum Computer nur wenig Mühe kostet.**

Horst und Karin, ein Ehepaar um die 60 aus Karlsruhe, besuchen das Bauhaus Europa. Es ist ein Sonntag in der Hauptreisezeit, und die Schlangen an der Kasse sind lang. Während sie warten, entdecken sie ein Display neben der Schlange, das sie auffordert, etwas für Europa zu tun. Etwas zu gewinnen gibt es auch. Neugierig geworden, gehen sie auf das Exponat zu.

Es zeigt ihnen Bilder aus einer großen historischen Bilddatenbank der EU und bittet sie nur, für jedes von 15 Bildern einen kurzen Satz einzugeben, was darauf zu sehen ist. Horst ist skeptisch, aber Karin beginnt zu tippen. Nach jeder Eingabe erhalten sie eine Punktbewertung, wie nah ihre Eingabe an der anderer Besucher lag.

Nach 10 Minuten haben sie genug Punkte zusammen, und das System druckt ihnen einen Spezial-Coupon, mit dem sie ohne langes Warten sofort in das Museum gelangen – und später noch 10% Rabatt auf alle Waren im Museumsshop erhalten. Außerdem haben sie das gute Gefühl, einen kleinen Beitrag dazu geleistet zu haben, das in den umfangreichen Datenbanken dokumentierte kulturelle Erbe Europas etwas zugänglicher zu machen, indem sie bei der Verschlagwortung mithalfen. “Hierbei sind Computer eben bis heute dem Menschen hoffnungslos unterlegen”, sagt Horst.

## Anmerkungen

Dieses Konzept mag merkwürdig erscheinen. Es ist jedoch hochaktuell und derzeit im Internet stark diskutiert: Amazon führte kürzlich den “Mechanical Turk” ein, ein Portal, in dem Menschen (wie in dem klassischen mechanischen Schachspiel, das in Wirklichkeit ein Mensch steuert) Online-Arbeiten übernehmen können, die andere anbieten, und die von Computern nur schlecht erledigt werden können. Hierzu gehört beispielsweise die intelligente Bilderkennung: Was für Objekte und Situationen stellt ein Photo dar? Zweifellos gibt es auch in der EU Projekte, die große Mengen an Multimediadaten (Bilder, Videos, Tonaufnahmen) zu sortieren, katalogisieren und aufzubereiten haben; hier können Besucher in wenigen Minuten einen kleinen Beitrag zu dieser Aufgabe leisten.



## 7 Ambienter Zeitgeist

**Besucher erfahren die Gesprächsthemen der Zeit indirekt durch einen interaktiven Tisch im Museumscafé, können Verknüpfungen zu aktuellen Informationen nutzen oder einfach den Nachbartisch belauschen.**

Alfred und Max treffen sich im Café des Bauhaus Europa. Ihr Tisch enthält ein Display, das aktuelle Ereignisse anzeigt, jedoch nicht als herkömmliche Nachrichtenseiten, sondern als Gruppen von Sprechblasen, in denen Videos und Texte schweben. „Interessant“, denken die beiden.

Sie wenden sich nun aber den Ereignissen des vergangenen Wochenendes zu: Es war Karneval. Max erklärt Alfred die Einzelheiten seines aufwendigen Kostüms, und Alfred berichtet, wie voll es in Köln war.

Auf dem Display wächst die Blase mit dem Label „Karneval“. Sie bewegt sich langsam in die Tischmitte und in den Vordergrund. Max und Alfred sind überrascht: War das Zufall?

Alfred nippt an seinem Kaffee: „Und, hast Du Karten für die Weltmeisterschaft?“ Eine neue Blase „WM“ erscheint langsam. Videoclips und Nachrichtenschlagzeilen umgeben sie. Darunter ist die neue Adidas-Werbung zur WM. Max zeigt aufgeregt darauf. Als seine Hand den Tisch berührt, beginnt ihr Umriß zu leuchten. „Alfred... der Tisch weiß, daß ich ihn berühre.“ Sie berühren beide Objekte auf dem Bildschirm. Die Werbung, die Max antippt, wird größer. Alfred tippt eine Schlagzeile an, und der komplette Text der Meldung erscheint.

Alfred bemerkt eine Blase am Rand des Tisches: „Lauschen“. Mit einem Grinsen berührt er sie. Sie schiebt die Nachrichtenblase zur Seite und zeigt eine Übersicht des Cafés. Alfred berührt einen Tisch auf der Karte. Eine neue Blase erscheint, doch die Themen darin drehen sich um Musik und Film. Max und Alfred sind sicher, daß das der Tisch mit den beiden Jugendlichen am anderen Ende des Cafés ist.

Max und Alfred entscheiden sich zu gehen. Am Ausgang passieren sie einen großen Wasserfall, auf den Nachrichten in Blasen projiziert werden. Obwohl er ihnen schon beim Hereinkommen aufgefallen war, dachten sie, es handele sich um gewöhnliche Schlagzeilen. Doch stattdessen zeigt er, welche Themen im Café des Bauhaus Europa zuletzt besprochen wurden. Es ist ein ambienter Zeitgeist.

## Anmerkungen

Im Gegensatz zu den anderen Ideenskizzen geht es hier um ein System nicht in der Dauerausstellung, sondern im Café. Der „Zeitgeist“ hat die Fähigkeit, die Themen der Zeit, widergespiegelt durch die Diskussionen der Besucher im Café, aufzugreifen; einerseits, um zusätzliche Informationen für das Gespräch zur Verfügung zu stellen, andererseits, um die (europäischen?) Gesprächstrends allgemein sichtbar zu machen. Der Konflikt mit dem Schutz der Privatsphäre erzeugt ein interessantes Spannungsfeld für das Design dieses Systems.

## 8 I Was There

**Besucher setzen sich selbst in Videoaufzeichnungen wichtiger Ereignisse in Europa in Szene. Schlüsselereignisse der europäischen Geschichte werden wiedererlebbar.**

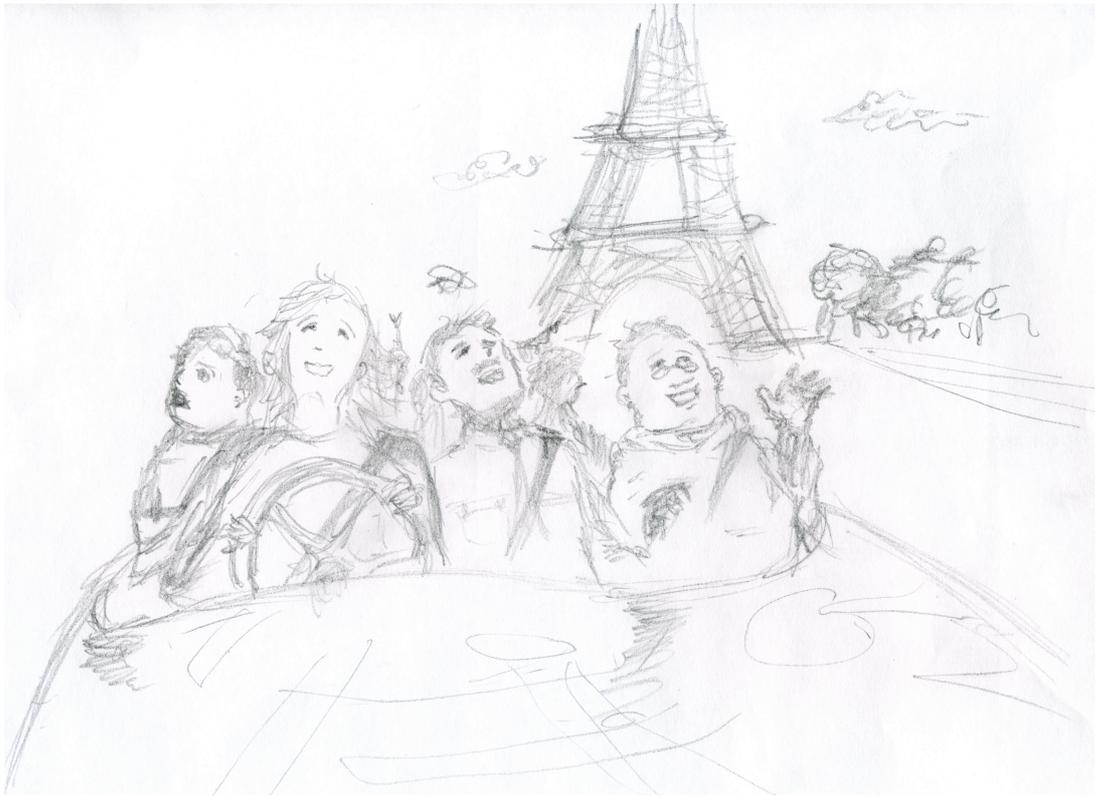
Mark, ein Arbeiter aus Amsterdam erforscht die Ausstellungsstücke im Bauhaus Europa. In einer Ecke bemerkt er eine große, blaue Leinwand. Sie ist umgeben von mehreren Besuchern, die Spaß an dem haben, was sie sehen. Als Mark näherkommt, sieht er, daß die Besucher vor der Leinwand von einer Videokamera gefilmt werden. Ein Display zeigt, daß die Besucher in eine Szene während des Falls der Berliner Mauer hineinretuschiert werden. Andere historische Schlüsselereignisse der europäischen Geschichte sind auf einer Auswahltafel ebenfalls aufgeführt.

Mark beschließt, an der Szene zum Mauerfall teilzunehmen. Er stellt sich zu den anderen Akteuren. Auf einem ihm gegenüberliegenden Bildschirm sieht er sein per Video aufgenommenes Bild, das mit Hilfe der Bluescreen-Technik in die Szene hineinretuschiert wird. Das hilft ihm, sich korrekt zu positionieren. Angesteckt von den anderen Besuchern, fühlt sich Mark aufgeregt wie ein Teilnehmer an jenem denkwürdigen Tag. Nach einer halben Minute bekommt Mark das Ergebnis seiner Teilnahme als Video und auf einigen Fotos auf einem Bildschirm zu sehen. Mark kann diese Bilder zuhause online abrufen oder sich gegen eine kleine Gebühr gleich einige Fotos ausdrucken

lassen. Per Tastendruck stimmt er zu, daß seine Bilder auch in Zukunft als Beispiele im Exponat gezeigt werden können. Sein Nebenmann sagt, „das war fast so schön wie der richtige Mauerfall!“, und Mark kommt mit diesem Zeitzeugen ins Gespräch. Soviel europäische Geschichte aus erster Hand hatte Mark in Aachen nicht erwartet.

### Anmerkungen

Ein Exponat, das auf den ersten Blick wie ein simpler „Fotomontage-Stand“ wirkt, kann sich als Katalysator für die Interaktion der Besucher untereinander entpuppen. Der Konflikt zwischen historischer Akkuratheit und einem verklärenden „Disney-Effekt“ ist in diesem Bereich besonders zu beachten.



## 9 EU-Taxi

**Touristen besuchen in einem 3D-Fahrsimulator virtuell die Sehenswürdigkeiten Europas. Das Bauhaus holt sich Europa ins Haus und macht Lust auf das echte Reisen.**

Bernadette, eine französische Studentin, bemerkt unter den Ausstellungsstücken ein großes, futuristisch aussehendes Modell eines Taxis. Vor einer Wartelounge daneben steht groß „Reise durch Europa: Sie sind der Pilot“. Hier warten bereits einige andere Besucher auf die nächste Vorstellung. Als die Tür hinter ihr geschlossen wird, fragt ein Ausstellungsassistent, wer Pilot sein möchte. Einige Besucher melden sich, aber zum Glück wählt der Assistent Bernadette aus.

Die Gruppe betritt einen zweiten Raum, in dem sich ein übergroßes, flugzeugähnliches Taxi ohne Dach befindet. Das Fahrzeug steht auf einer mechanischen Konstruktion. Als alle Besucher ihren Sitzplatz eingenommen haben und Bernadette am Steuer sitzt, schließen sich die Türen des Taxis. Plötzlich werden die Wände des Raums aktiv: Eine Stimme erklärt, daß es sich um eine Virtual Reality Umgebung, CAVE genannt, handelt. Wenn

Bernadette die Bedienelemente betätigt, wird sich die Szenerie, die das Taxi umgibt, ändern und die Mechanik unter dem Taxi die Bewegungen simulieren. Die Gäste werden gebeten, ihre 3D-Brillen aufzuziehen und die Fahrt zu genießen.

Mit atemberaubender Geschwindigkeit steuert Bernadette das Taxi mit Hilfe des Autopilots auf eine europäische Metropole zu. Dort angekommen, steuert sie auf bestimmte Sehenswürdigkeiten zu. Um die Sehenswürdigkeiten kann sie frei herumfliegen und in der Luft auf- und absteigen. Nur Loopings läßt der Simulator Bernadette nicht fliegen...

Nachdem sie in Paris den Louvre und den Eiffelturm besucht hat, geht die Reise nach London, Berlin und Madrid weiter. Als die Zeit herum ist, öffnen sich die Türen, und die Besucher werden zurück in die Realität entlassen. Bernadette ist stolz auf ihre Leistungen als virtuelle Taxi-Pilotin.

## Anmerkungen

Eine bewußt provokativ-unterhaltungsorientiert ausgewählte Idee. Virtuelle Umgebungen sind immer dann interessant, wenn die dargestellte Realität für den Besucher anders nicht oder nur mit großer Mühe und Kosten erreichbar ist. Das EU-Taxi ist ein technisch sehr aufwendiges Exponat, ermöglicht es jedoch dem Bauhaus, Europa in das Gebäude zu holen. Das Konzept der „Rides“ ist in amerikanischen Vergnügungsparks etabliert; aber natürlich ist die virtuelle Reise kein Ersatz für einen echte Reise. Um dieser „Disney-Falle“ zu entgehen, ist bei Verwendung solcher Technologien und Vermittlungskonzepte wie immer eine sorgfältige inhaltliche und dramaturgische Betreuung des Entwurfs nötig.