

Christian Huberts; Robin Krause

## Datenbanken als Spielräume – »This is a path winding through a dimly lit forest«

2012

<https://doi.org/10.25969/mediarep/3749>

Veröffentlichungsversion / published version

Sammelbandbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Huberts, Christian; Krause, Robin: Datenbanken als Spielräume – »This is a path winding through a dimly lit forest«. In: Stefan Böhme, Rolf F. Nohr, Serjoscha Wiemer (Hg.): *Sortieren, Sammeln, Suchen, Spielen. Die Datenbank als mediale Praxis*. Münster: LIT 2012 (MedienWelten 18), S. 315–338. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/3749>.

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Nicht kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Non Commercial - Share Alike 3.0/ License. For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

## DATENBANKEN ALS SPIELRÄUME – »THIS IS A PATH WINDING THROUGH A DIMLY LIT FOREST«

Die Datenbank ist die dominante kulturelle Form der Informationsgesellschaft und bildet nach Lev Manovich, gemeinsam mit den zur Prozessierung ihrer Daten angewandten Algorithmen, das Fundament aller digitalen Artefakte (vgl. 2001, 226). Wir begegnen ihr ebenso beim Durchforsten des Internets oder der heimischen Festplatten, sowie auch bei einer Wanderung durch die virtuellen Märchenwälder fantastischer Computerspiele. Die Datenbank ist ubiquitär geworden und mit ihrer Hilfe erklären wir uns die Welt und verleihen unseren persönlichen Erfahrungen Ausdruck. Digitale Foto- oder Musiksammlungen und viele andere Beispiele zeigen, dass wir in unserem Alltag bewusst und unbewusst mit der Datenbank als kultureller Form spielen. In Anbetracht einer Welt, die im Zuge ihrer Digitalisierung zunehmend als Ansammlung von Daten entworfen wird, erscheint eine Auseinandersetzung mit der Funktionsweise und Ästhetik von Datenbanken daher mehr als notwendig.

»The new media object consists of one or more interfaces to a database of multimedia material«

LEV MANOVICH (2001, 227)

»[If] the world appears to us as an endless and unstructured collection of images, texts, and other data records, it is only appropriate that we will be moved to model it as a database. But it is also appropriate that we would want to develop a poetics, aesthetics, and ethics of this database« (ebd., 219).

Das an der Universität Hildesheim angesiedelte Forschungskolleg »Topografie von Spielräumen« unter der Leitung von Dr. Mathias Mertens erforscht seit 2009 die räumliche Ästhetik von Computerspielen und setzt sich in diesem Zusammenhang ebenso mit der Bedeutung der Datenbank für die Topografie und das Ludische digitaler Spielräume auseinander. Die Arbeitsschwerpunkte liegen dabei einerseits auf der räumlichen Organisation von kulturellen Erinnerungen und Diskursen in digitalen Spielwelten und ihren Datenbanken, sowie andererseits auf den durch das Spielen mit Datenbanken in unserer Alltags- und Arbeitskultur entstehenden Spielräumen. Im Folgenden wird ein erster Einblick in die Ergebnisse dieser Arbeit geliefert und die Datenbank als Objekt ludischer Räume näher beleuchtet. Anhand populärer Datenbanken und aus-

gewählter Computerspiele wird untersucht, wie das Verhältnis von Inhalt und *Interface* die Ästhetik der Datenbank definiert und ebenso ihr ludisches Potential beeinflusst. Die Datenbank wird dabei stets als durch ein *Interface* vermittelter Inhalt verstanden und ist außerhalb dieser hybriden Konstruktion nicht wahrnehmbar. Dabei gilt grundsätzlich, dass das *Interface* und der Inhalt maßgeblich formen, was der User als Datenbank erfährt und wie er mit ihr spielen kann. »[F]rom the point of view of the user's experience [...] [databases] appear as collections of items on which the user can perform various operations – view, navigate, search« (Manovich 2001, 219).

Die Datenbank wird also in erster Linie aus der Perspektive des Users betrachtet, der sie im konkreten Vollzug der Anwendungs- oder Spiel-Software als emergentes räumliches Ereignis im Zusammenspiel von *Interface* und Inhalt erlebt. So partizipiert der Spieler beispielsweise in Computerspielen nicht nur an einer Datenbank als emergenter Spielraum, sondern bewegt sich parallel dazu auf der Ebene der Software durch eine topografisch organisierte Datenbank. Mit Hilfe eines *Interfaces* ruft er diese auf und stellt zwischen ihren Inhalten logische Verknüpfungen her. »Datensätze, Dokumente oder Diskurselemente haben Positionen oder Orte. Sie liegen in der Topografie eines Netzes oder einer Karte als Knoten vor, die durch Kanten verbunden werden, die der Benutzer [...] einzeichnet« (Pias 2007, 414). Der Spieler begegnet der Datenbank also zur gleichen Zeit als einem technologischen Artefakt, das er konkret durchsucht und bedient, und als einem Spielraum, den er performativ erfährt. Diesem Doppelcharakter der Datenbankästhetik wird Rechnung getragen, indem einerseits phänomenologisch auf das Spielerlebnis Bezug genommen und andererseits die ontologische Eigenständigkeit des Untersuchungsgegenstandes nicht außer Acht gelassen wird. Eine scharfe Trennung der Untersuchungsperspektiven ist in diesem Kontext weder stets gegeben noch in jedem Fall sinnvoll und macht – in begrenztem Rahmen – zuweilen einer produktiven analytischen Unschärfe Platz.

Die Untersuchung beginnt dazu analog an den unscharfen Rändern einer Ästhetik topografischer Datenbanken, also mit kulturgeschichtlichen Welt- und Datenbankmodellen, die als Vorläufer moderner Datenbanken gelten können: Die Karte und der Globus. Sie erlauben uns einen distanzierten und objektiven Blick auf die Erde und machen es möglich, die Welt mit einem Blick in ihrer Gesamtheit zu erfassen. Mit Lev Manovich gesprochen sind Globen als auch Karten kulturelle Formen. Sie sind allgemein gültige und für die Allgemeinheit verständliche Mittel, »to represent human experience, the world, and human existence in this world« (Manovich 2001, 215). Mit der Karte oder dem Globus halten wir die Welt sprichwörtlich in unseren Händen und können mit dem Zei-

gefingert auf Reisen gehen. In ihrer ursprünglichen Form, als von Künstlern oder Kartografen bemalte Pergamente oder Plastiken, wecken diese Weltmodelle unseren Entdeckergeist. Insbesondere die weißen Flecken und Fabelwesen an den Rändern mittelalterlicher und antiker Weltdarstellungen lassen uns von Abenteuern, verwunschenen Orten und versteckten Schätzen träumen. Über die Ränder hinaus führt ein Pfad durch einen schwach beleuchteten Wald.

## Google Earth

Der auf das Jahr 1510 datierte *Hunt-Lenox Globus* weist mit dem Kommentar »*HC SVNT DRACONES*« auf die mögliche Präsenz mythologischer Riesenechsen im unerforschten Osten von Asien hin. Auf der rund 250 Jahre älteren Londoner Psalterkarte sind die Drachen am unteren Rand der Welt sogar bildlich dargestellt (Abb. 1). »Here be dragons« ist ein Ausspruch, mit dem englische Kartografen unerforschtes Terrain kennzeichneten. Er wird selbst heute noch etwa im Rahmen des *OpenStreetMap*-Projektes für jene Gebiete verwendet, die in der kollektiv erstellten Karte noch nicht verzeichnet sind. Die Bezeichnung dient hier jedoch – im Unterschied zu den Illustrationen der analogen Karten des Mittelalters – nicht der fantasievollen Gestaltung des Unbekannten, sondern einzig der Markierung eines noch fehlenden Datensatzes. Im Zuge ihrer Digitalisierung erscheinen die Karte und der Globus zwar immer noch in ihrem alten Gewand, doch das Modell, das ihnen zugrunde liegt, ist ein anderes geworden. Die analoge Karte folgt dem Prinzip der Linie, die eine ganze Welt erschafft, indem sie letztere umreißt und alles, was sie einschließt, in Relation zueinander setzt. Die stetig an Umfang gewinnende *OpenStreetMap* ist jedoch – ebenso wie die Kartendienste von Google und Microsoft – keine Karte mehr im historisch tradierten Sinne. Sie folgt nicht mehr den von Kartografen gezogenen Linien, sondern zerlegt die Welt durch ein Raster in einzelne, voneinander abgetrennte Planquadrate (vgl. Wark 2007, 83). Jedes dieser Quadrate markiert einen eigenständigen Datensatz in einer Datenbank, dem bestimmte At-

Abb.1



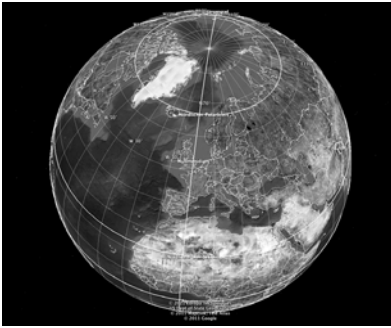


Abb. 2

tribute zugeordnet werden können. Am Beispiel von *OpenStreetMap* wird das besonders anschaulich, da die Nutzer anhand eigener Eintragungen nachvollziehen können, dass die gezeigte Karte nicht gezeichnet, sondern erst in einem zweiten Schritt aus den in der Datenbank eingetragenen Daten generiert wird. *OpenStreetMap* und andere internetbasierte Kartendienste repräsentieren die Welt demnach nur vordergründig als Globus oder Karte. Hinter diesen vertrauten *Interfaces* verbirgt sich eine Datenbank. Trotz des Paradigmenwechsels vom Prinzip der Linie zur Logik der Datenbank stellt sich die Frage, wel-

chen Einfluss *Interfaces* wie die Karte oder der Globus auf die Wahrnehmung von geographischen Datensammlungen wie *OpenStreetMap* oder *Google Earth* nehmen.

In der digitalisierten Welt verbleiben sie als »cultural interfaces«. Sie erlauben es dem Nutzer auf vertraute Weise, also im Rahmen der Konventionen traditioneller »cultural forms«, auf eine digitale Datenbank der Welt zuzugreifen (Manovich 2001, 92f.). So basiert die populäre Anwendung *Google Earth* zwar auf einer umfassenden Sammlung von Bild-, Geo- und zusätzlichen Indexdaten, erscheint dem Nutzer jedoch in Form einer virtuellen Weltkugel (Abb. 2). Er kann diesen multifunktionalen Globus nach Belieben hin und her drehen, über ihn hinweg schweben und an detaillierte Ansichten heran oder aus ihnen hinaus zoomen. Auf diese Weise erhält er, mit Hilfe eines vertrauten *Interfaces*, Zugriff auf verschiedene miteinander verknüpfte objektrelationale Datenbanken und kann jene im Weltkugelformat scheinbar vollständig überblicken. Im Gegensatz zum klassischen Globus, der nicht nur die Ländergrenzen, sondern stets auch seine eigene Begrenztheit aufzeigt, vermittelt *Google Earth* mit seinen Zoom- und Suchfunktionen einen allumfassenden Eindruck. Bewegt sich der Nutzer durch die Datenbank, wird ihm schnell deutlich, dass sich ein Großteil ihres Bestandes seinem Überblick entzieht. Was der Nutzer nicht in der Datenbank dieser virtuellen Erdkugel finden kann, existiert für ihn auch nicht auf ihr. Die sprichwörtlichen Drachen gibt es schon schlicht deshalb nicht, weil sie keinen Datensatz in der Datenbank haben (vgl. Pias 2007, 404). Die Grenzen des virtuellen Globus, der sich unendlich aufzufalten scheint, werden dort deutlich, wo man versucht, mit ihm zu spielen oder Spiele für ihn zu entwickeln. Spiele für *Google Earth* gibt es als so genannte *Plugins*. Wie in einem Tutorial zur Programmierung von *Google Earth*-Spielen beschrieben, funktionieren die

Spiele jedoch eher als *Plugons*. Sie sind nicht in die Datenbank integriert, sondern werden vielmehr wie eine Folie darüber gelegt (vgl. Crabtree 2006). Statt auf die bestehende Datenbank zuzugreifen, bedienen sich viele *Google Earth*-Spiele einer eigenen Datenbank, welche alle spielrelevanten Informationen enthält. Die Daten von *Google Earth* fungieren in den meisten Fällen lediglich als Ornamente. Die für die grundlegende Visualisierung notwendigen Vektor- (Ländergrenzen, Verkehrsnetze etc.) und Rasterdaten



Abb. 3

(Satelliten- und Luftaufnahmen, Kartenmaterial etc.) bleiben im Verlauf der Spiele unveränderlich. Die Ästhetisierung der Datenbank durch die Spiele lässt sich deshalb am besten anhand der Topografie des im Zusammenspiel von *Interface*metapher und Inhalten entstehenden *Spielraums* beschreiben.

In *GOOGLE EARTH WAR* (USA 2005, Mickey Mellen et al.), das eng mit dem Brettspiel *RISIKO* (FRANKREICH 1957, ALBERT LAMORISSE) verwandt ist, wird der Globus beispielsweise durch die in einer externen Datenbank angelegten Ländergrenzen und Rohstoffvorkommen funktional überlagert. In dem Prototyp *BATTLESHIPS* (USA 2007, Julian Bleecker) ist es hingegen ein einfaches Koordinatenraster, welches über einen Ausschnitt der virtuellen Weltkugel und damit über die eigentliche Datenbank gelegt wird. Für das Versenken gegnerischer Schiffe müssen hier, wie bei den verschiedenen analogen Vorläufern, die korrekten Positionskoordinaten benannt werden. Der tatsächliche Inhalt von *Google Earth* bleibt somit von beiden *Spielinterface*s unberührt und wird im Kontext seiner Umfunktionalisierung als Spielbrett allein auf seine grafische Oberfläche reduziert. Die Topografie der so konstituierten Spielräume wird von den funktionalen Feldern des Spielbretts markiert und lässt die topografische Ordnung der Ausgangsdatenbank unverändert. Die Spielmechanik funktioniert damit weitgehend unabhängig von den in *Google Earth* vorhandenen Datensätzen, welche vorwiegend in ornamentaler Funktion genutzt werden. Farbige Linien und Symbole markieren entweder besetztes oder zu eroberndes Territorium oder machen einen Teil der Meeresoberfläche durch ein aufgesetztes Koordinatensystem zum Schlachtfeld für ein abstraktes Flottenmanöver.

Der Gegenpol einer solchen ludisch-funktionalen *Überlagerung* der Datenbank durch ein Spielbrett ist ihre Verwendung als Spielteppich. In *MONSTER MILKTRUCK* (USA 2008, Google) beispielsweise geht es mangels der Implementierung einer Kollisionsabfrage oder einer Ausdifferenzierung des befahrbaren Untergrunds mit Vollgas im Milchlieferwagen immer geradeaus (Abb.3).

Querfeldein fährt der Spieler in drei Minuten von Braunschweig nach Magdeburg oder ebenso gut von Montreal nach Baltimore in derselben Zeit. Der Inhalt der Datenbank ist bis auf die Bestimmung der Ausgangsposition für das Spiel nicht von Belang und somit austauschbar. Die flache Topografie, über die wir als Spieler hinweg rollen, entsteht durch den undifferenzierten Umgang des Spiel*interfaces* mit den einzelnen Datensätzen. Sie werden zu einem rein ornamentalen Datenteppich verwoben. Eine solche Einebnung entspricht zwar dem Wesen der Datenbank, die selbst nicht zwischen ihren Inhalten differenziert, sie widerspricht aber den Prinzipien eines von Regeln definierten Spielraums. In Anlehnung an Roger Caillois Klassifizierung von Spielen ließe sich bei GOOGLE EARTH WAR, BATTLESHIPS und MONSTER MILKTRUCK von einer durch »Ludus«- beziehungsweise »Paidä«-Tendenzen dominierten Topografie des Spielraums sprechen (vgl. 1960, 27ff.). Während bei den ersten beiden Beispielen die Datenbank durch das *Interface* funktional überlagert wird und damit im Kontext des Spiels vom Spieler unberührt bleibt, kommt es beim letztgenannten Beispiel zwar zu einer direkten Berührung, diese jedoch ist für die Spielmechanik irrelevant. Im Fall von MONSTER MILKTRUCK stellt sich eine Anschlussfähigkeit des Spielers an den von geographischen Datensätzen repräsentierten Spielraum wenn überhaupt durch die *Interfacemetapher* der Autofahrt her. Die mitschwingende alltägliche Bedeutung dieser Metaphorik bewirkt einen aktiven Abgleich des Spielers mit seinem eigenen kulturellen Gedächtnis. Ähnlich wie beim freien kindlichen Spiel auf dem Spielteppich bestimmt der Spieler seine eigenen Regeln und differenziert selbstständig zwischen den ornamentalen Datenbankobjekten wie Straße, Stadt, Fluss oder ähnliches. Die Spiele funktionieren also weniger als Schnittstelle zur Datenbank. Eher erinnern sie an die Folien, die bei klassischen Videospielekonsolen auf den Bildschirm geklebt wurden, um aus dem Tennis Court ein Fußballfeld werden zu lassen. Dieses Folienprinzip setzt jedoch insbesondere der in *Google Earth* integrierte Flugsimulator so geschickt und konsequent ein, dass er den Globus tatsächlich mit wenigen Eingriffen wie aus der Cockpit-Perspektive eines Düsenjets wahrnehmbar werden lässt. Mit Hilfe dieser »Folie« kann die Spielerin über die Satellitenfotos der Datenbank und damit auch über das eigene Heimatland »hinweg fliegen«. Die so etablierte *Interfacemetapher* verwandelt den Finger auf der Landkarte zur Hand am Steuerknüppel. Wohin die Spielerin fliegt, liegt ganz bei ihr. Das Ziel ihrer Reise wie auch der Weg dorthin werden durch das Spiel nicht vorgegeben. Ihre Bewegungen werden also nicht durch die Spielmechanik motiviert, sondern allein durch ihren persönlichen Spieltrieb (vgl. ebd., 28). Das kulturell kompatible *Interface* des Cockpits lässt die Datenbank in diesem Fall tatsächlich zu einem Spielplatz werden. Die Spielerin verknüpft die

einzelnen Datensätze mit individuellen und kulturell geteilten Gedächtnisinhalten, beispielweise, indem sie die Strecke zu ihrem letzten Urlaubsziel nachfliegt, über das eigene Wohnhaus hinweg oder durch den Grand Canyon hindurch donnert. Die Datenbank wird für die als Pilotin agierende Spielerin zu einem navigierbaren Raum, in dem sie sich frei bewegen und selbständig verorten kann. Mit Mathias Mertens lässt sich davon sprechen, dass die *Interface*-metapher des Cockpits es der Nutzerin erlaubt, beim ›*Cruisen*‹ durch die Datenbank jene Inhalte zu aktivieren, welche sich zu ihrem kulturellen Gedächtnis als anschlussfähig erweisen. Sie bietet ihr einen Raum für Selbstdarstellung und Selbsterkenntnis. Nur so kann die Spielerin sich zu den sonst vom *Interface* indifferent inszenierten Inhalten in Relation setzen und diese mit Bedeutung aufladen. *Google Earth* wird durch die Folie des Cockpits zu etwas, das Mertens als »Speicherraum-Spiel« bezeichnet. Darin geht es weder um »Navigation« noch »Raumunterwerfung«, sondern einzig darum einen »zweiten Raum« zu entdecken, nämlich »die Datenbank hinter dem Interface« (vgl. 2007, 52).

Die Datenbank von *Google Earth* entdecken viele Spieler auch dort, wo sich der eigentliche Spielraum abseits der programmierten Anwendung manifestiert. Bei den zahlreichen und in der *Google Earth*-Community beliebten Such- und Quizspielen dient die Software in erster Linie als Hilfsmittel. Ein Spielleiter stellt hier beispielsweise die Frage nach den Koordinaten eines bestimmten Ortes, den er in Form eines Rätsels umschreibt oder anhand eines Fotos präsentiert. Die Spieler begeben sich dann mit der Hilfe von *Google Earth* auf die Suche nach den beschriebenen Plätzen und präsentieren als Beweis ihres Erfolges ein Bildschirmfoto samt der korrekten Koordinaten. Die zielgerichtete Suche nach konkreten Beständen in der Datenbank stützt sich auf ihr grundlegendes *Interface*: die Suchmaske. Vom Spieler vollzogene Suchbewegungen können in Form einer virtuellen Schnitzeljagd auch noch narrativ aufgeladen werden. Der Spieler folgt dann einer für ihn gelegten Spur und verknüpft die von ihm angesteuerten Datensätze zu einer zusammenhängenden Erzählung. Diese Narration ist allerdings nicht bereits in der Datenbank angelegt, sondern stellt sich erst durch die Aktionen und Assoziationen des Spielers her. Jener markiert die Topografie des Spielraums in diesem Fall durch die beim Durchforsten der Datenbank entweder aufgelesenen oder fallen gelassenen mentalen ›Brotkrumen‹ also selbst.

Betrachtet man die Topografie des Spielraums *Google Earth* im Zusammenhang mit den vorgestellten Beispielen und Überlegungen, so wird deutlich, dass die Spiele die Datenbank entweder ornamental gebrauchen, funktional überlagern oder gänzlich abseits von ihr stattfinden. Wir spielen also nicht mit dem Inhalt einer globalen Datenbank, sondern auf deren *Interface*, dem Globus,



welcher wiederum von den verschiedenen *Spielinterfaces* instrumentalisiert und überlagert wird. Die eigentlichen Inhalte, also die Datensätze von *Google Earth*, sind für die beschriebenen Spiele nicht von Bedeutung. Eine solche können sie im Rahmen ihrer *Interfaces* nur dort erlangen, wo sie sich im Kontext eines Speicherraum-Spiels als anschlussfähig an das kulturelle Gedächtnis des Spielers erweisen oder von diesem in einer persönlichen Suchbewegung miteinander verknüpft werden. Die eigentlich ›flache‹ Topografie der Datenbank als Spielraum gewinnt also allein durch die Bewegungen des Spielers an Kontur und ›Tiefe‹. Die *Google Earth*-Spiele machen deutlich, dass eine Ansammlung von Daten als Spielwelt nicht genug ist, solange das *Interface*, das sie zugänglich macht, den Aktionen und Assoziationen des Spielers keinen (Spiel-)Raum bietet. Dies kann nur dort geschehen, wo die Datenbank Einfluss auf die Topografie des Spielraums nimmt und der Spieler das Schicksal der Daten der Welt tatsächlich in die Hände nehmen muss.

## FATE OF THE WORLD

Das strategische, rundenbasierte Kartenspiel FATE OF THE WORLD (GB 2011, Ian Roberts et al.) versetzt den Spieler in die Rolle des Präsidenten einer suprationalen Umweltorganisation. Mit der Hilfe von weltweit agierenden Agenten muss er beispielsweise die regionale Trinkwasserversorgung sichern oder den Analphabetismus bekämpfen. Darüber hinaus gilt es den Klimawandel auf internationaler Ebene aufzuhalten und die Versorgung mit Öl in der Übergangsphase zu alternativen Energiequellen sicherzustellen. Die Optionen, die dem Spieler dafür zur Verfügung stehen, sind allerdings auf eine Hand von Spielkarten reduziert, mit denen sich bestimmte variable Daten gezielt beeinflussen lassen. Die rundenweise eingesetzten Karten reichen in ihrer Funktion vom Militäreinsatz über die Aufforstung von bedrohten Wäldern und die Förderung von Elektro-Mobilität bis hin zur Bildungsinitiative. Sie haben im Rahmen verschiedenster Kombinationen unterschiedliche direkte und indirekte Folgen für die regionale sowie globale Entwicklung einzelner Datensätze. Die vom Spiel verwendeten Rechenmodelle stützen sich dabei auf wissenschaftliche Vorhersageverfahren zur klimatischen, ökonomischen und ökologischen Entwicklung der Welt. Alle Variablen verhalten sich in Relation zueinander. Fehlt es in Europa an Energie, sinkt auch die Wirtschaftskraft, wächst die Arbeitslosigkeit und der Stabilität von Nachbarregionen droht ebenfalls Gefahr. Die Auswirkungen der eingesetzten Karten beziehen sich also stets auf die interdependenten Datensätze der Datenbank des Spiels.

Wie schon bei *Google Earth* erscheint die Datenbank auch bei *FATE OF THE WORLD* im Kontext ihres *Interfaces* als Globus, welcher es dem Spieler ermöglicht, den Überblick über das virtuelle Modell der Welt als Datenbank zu bewahren. Doch im Gegensatz zu Googles Weltkugel macht das *Interface* von *FATE OF THE WORLD* die Inhalte der Datenbank nicht nur abrufbar, sondern ermöglicht es dem Spieler auch konfiguratив auf die Daten einzuwirken. Die negativen und positiven Konsequenzen seines Eingriffs werden ihm auf der Oberfläche des Globus durch schmelzende Pole, nachwachsende Regenwälder oder zunehmende Verwüstung konkret vor Augen geführt. Zudem gibt ihm das *Interface* die Möglichkeit in Form von Tabellen und Diagrammen einen detaillierten Blick auf die Entwicklung der Daten zu werfen und damit die Folgen seiner Initiativen zu bewerten (Abb. 4). Der Spieler sieht sein persönliches Handeln und die von ihm getroffenen Entscheidungen somit stets in direkter Relation zu der sich verändernden Datenbank, deren aktualisierte Daten wiederum sein weiteres Vorgehen beeinflussen. Dieses intime Wechselspiel zwischen Spieler und Spieldatenbank lässt sich als das zentrale Moment der Spielmechanik von *FATE OF THE WORLD* ausmachen. Die Topografie dieses Spielraums unterscheidet sich demnach von jener der *Google-Earth*-Spiele darin, dass sich die Datenbank in ihr weder allein als ornamentale Kulisse noch als Speicher kultureller Verweise manifestiert, sondern vom Spieler als Bestandteil eines komplexen Spielsystems erfahren wird. Ein System, in dem er sich tatsächlich bewegen und zu dem er seine persönliche Spielpraxis immer wieder ins Verhältnis setzen muss. Während *Google Earth* also eine Datenbank ist, die durch ihr *Interface* als Weltkugel visualisiert wird, konstituiert sich *FATE OF THE WORLD* als ein auf Datenbanken basierendes Modell der Welt, dessen *Interface* es uns erlaubt, mit seinen Datensätzen zu spielen. Wollen wir noch direkter in Kontakt mit einer Datenbank der Welt kommen, müssen wir die Ebene der Software verlassen und uns mit dem *Global Positioning System (GPS)*-Empfänger in der Hand zum *Geocaching* in den Wald aufmachen.

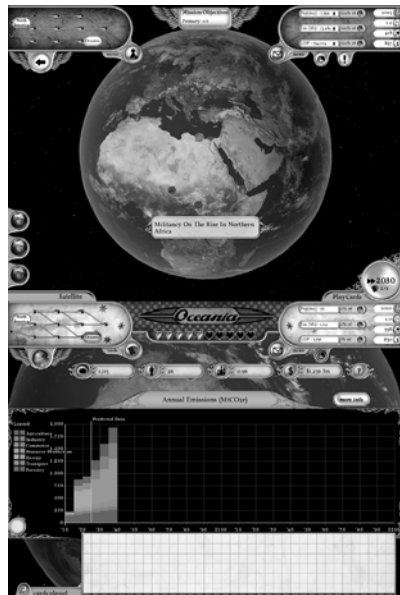


Abb. 4

## Geocaching

Im Gegensatz zum Auffinden einer bestimmten Position bei einem *Google Earth* gestützten Geographiequiz, markieren die Zielkoordinaten beim *Geocaching* nicht das Ende, sondern den Beginn einer Spielsession. Das grundlegende Spielprinzip des *Geocaching* ist das der Schatzsuche. Anstelle des X auf einer Karte, welches den Schatz markiert, stehen den Spielerinnen jedoch nur die durch zwei Zahlenwerte angezeigten GPS-Koordinaten zur Verfügung. Die Grundlage für das Auffinden eines Schatzes bildet also das *Global Positioning System*, das im Zusammenspiel mit einem Kartenbezugssystem die gesamte Welt in eine auf Koordinaten basierende Datenbank verwandelt. In dieser wiederum sind all jene Orte, die als Datensätze in ihr präsent sind, zu finden, ohne dass wir aktiv nach ihnen suchen müssen. Letzteres übernimmt die Suchmaske des Navigationssystems, das uns in einer fremden Stadt zielgerichtet zum nächsten Restaurant oder sogar durch das örtliche Museum lenkt. Die Navigation und Orientierung durch das Lesen von Karte und Kompass erscheint in Anbetracht derartiger Datensammlungen und Suchverfahren als obsolet gewordene Kulturtechnik. Stattdessen folgen wir einem durch das *Interface* vorgegebenen Pfad. Selbst ein Grimm'scher Märchenwald wird dabei auf ein Raster immer gleicher Planquadrate reduziert. Das klar ausdifferenzierte Straßennetz ist im Vergleich zum Wald allerdings ein weitaus dankbarer Datenbestand für die kartografisch visualisierten Datenbanken der Navigationssysteme. Gerade die inhärente Widerständigkeit des Waldes gegen seine Digitalisierung macht ihn wiederum zum idealen Spielfeld für das *Geocaching*. Wo moderne Handys und Navigationssysteme auf Grund mangelnder Daten und schlechten Empfangs als *Interfaces* versagen, kommen speziell für die globale Schatzsuche entworfene Geräte wie beispielsweise der *Geomate jr* oder der *Garmin eTrex H* zum Einsatz. Diese verzichten konsequenterweise auf die Karte als *Interface* und greifen auf einen einfachen Kompass und die exakte Angabe von Positionskordinaten zurück.

Die Leistungsfähigkeit des Empfängers stellt eine zentrale Bedingung dar, um auch noch unter einem dichten Blätterdach GPS-Signale und damit die eigene Position ermitteln zu können. Wälder weltweit dienen so als beliebte Orte, um die so genannten *Geocaches* zu verstecken. Die Koordinaten dieser Verstecke werden dann samt einer kurzen Beschreibung auf der Homepage [www.geocaching.com](http://www.geocaching.com) oder ähnlichen Seiten ins Internet gestellt. Ein *Geocache* besteht meist aus einem wasserdichten Behältnis, in dem sich ein Logbuch und verschiedene Tauschgegenstände befinden. Ein gefundener *Cache* wird nicht entfernt, sondern nach der Eintragung in das Logbuch und dem Austausch von Ge-

genständen erneut versteckt. Der *Geocacher* wird so, ausgestattet mit einem entsprechenden GPS-Gerät, zu einem Schatzsucher im dichten Unterholz des Waldes.

Die Topografie des Spielraums, in der der Spieler sich auf der Suche nach dem *Geocache* bewegt, konstituiert sich aus der Überschneidung der Rasterdatenbank des Navigationssystems und den realweltlichen Gegebenheiten einer sie umgebenden Landschaft. Sie ist von den Widersprüchen zwischen der klaren Grenzziehung des digitalen Rasters und den vom Spieler herzustellenden analogen Verknüpfungen zu seiner Umwelt geprägt. In dieser muss er sich aber auf der Suche nach dem *Geocache* immer wieder verorten, um sich in dem so konstituierenden Spielraum überhaupt orientieren zu können. Der Spieler muss sich also stets seinen eigenen Weg durch das Dickicht des Waldes suchen, anstatt vorgezeichneten Pfaden zu folgen. Erzählt er später anderen von seiner Reise, so wird sich diese Erzählung nicht entlang des Datenbankrasters bewegen oder von der Positionierung einzelner Datensätze in einer bestehenden Datenbank handeln. Vielmehr wird all das, was abseits davon liegt – also die landschaftlichen Besonderheiten, überwundenen Hindernisse und gemachten Umwege – zu den zentralen Momenten der Erzählung und zu einem Teil der eigenen Erinnerung. Die vom *GPS-Interface* gestützte Schatzsuche wird so zu einer ganz persönlichen Abenteuergeschichte des Spielers. Letztere beginnt erst dort richtig, wo er in der weglosen Wildnis nach einem Pfad sucht, der auf keiner Karte verzeichnet ist oder das GPS-Signal zu schwach wird, um seine Position geschweige denn die des Ziels zu bestimmen. Der flackernde Pfeil des GPS-Geräts weist ihm nur noch sporadisch die Richtung – wie verstreute Brotkrumen – während er einem dämmrigen Pfad folgt, der ihn noch tiefer in einen dunklen Wald führt.

## ZORK

Von der GPS-Schnitzeljagd im heimischen Forst hin zum Erkunden virtueller Wälder im Computerspiel ist es kein großer Schritt. Denn auch *Adventures* sind, so stellt Claus Pias fest, »eine positionale Ordnung der Wissensobjekte, zwischen denen es Links herzustellen gilt« (2007, 415). So durchqueren wir beim Spielen – ganz ähnlich wie beim *Geocaching* – nicht nur den Raum des Spiels, sondern partizipieren gleichzeitig an einer räumlich organisierten Datenbank. Der durch Koordinaten markierte *Cache* weicht lediglich einem adressierten

»To the north a narrow path winds  
through the trees«

ZORK

```

West of House
You are standing in an open field west of a white house, with a boarded
front door.
There is a small mailbox here.

>go north
North of House
You are facing the north side of a white house. There is no door here,
and all the windows are boarded up. To the north a narrow path winds
through the trees.

>go north
Forest Path
This is a path winding through a dimly lit forest. The path heads
north-south here. One particularly large tree with some low branches
stands at the edge of the path.

>go west
Forest
This is a forest, with trees in all directions. To the east, there
appears to be sunlight.

>go west
You would need a machete to go further west.

>go east
Forest Path
>

```

Abb. 5

und verlinkten Datenbankobjekt, das vom Spieler in der Topologie des Spiels gefunden und aktiviert werden muss. Doch gerade am Raum des Waldes zeigt sich deutlich, dass die Ästhetik der Datenbank als Spielraum im tatsächlichen Vollzug des Computerspiels sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann und wesentlich ins Ludische eingreift. Denn ebenso nimmt die Räumlichkeit des Spiels erst in der vom *Interface* und dem Inhalt der Datenbank geprägten Partizipation des Spielers eine konkrete Form an. »Rather than considering only the topology, geometry, and logic of a static space, we need to take into account the new way in which space functions in computer culture – as something traversed by a subject, as a trajectory rather than an area« (Manovich 2001, 279). Wagen wir also einen weiteren Schritt nach Norden – hinein in die Datenbank von ZORK (USA 1980, Tim Anderson et al.).

Wenn wir in dem klassischen Text-*Adventure* nördlich des weißen Hauses den Wald betreten, stehen wir auf einem Pfad, der von Süden aus weiter nach Norden verläuft. Wir können ihn in Richtung Westen und Osten verlassen, aber das Spiel wird uns dann lediglich mitteilen, dass wir uns jetzt in einem Wald befinden: »This is a forest, with trees in all directions« (ZORK). Versuchen wir weiterzugehen, stoßen wir auf dichtes Unterholz und müssen ziemlich bald wieder umkehren. Früher oder später stehen wir wieder auf jenem Pfad, der von Süden

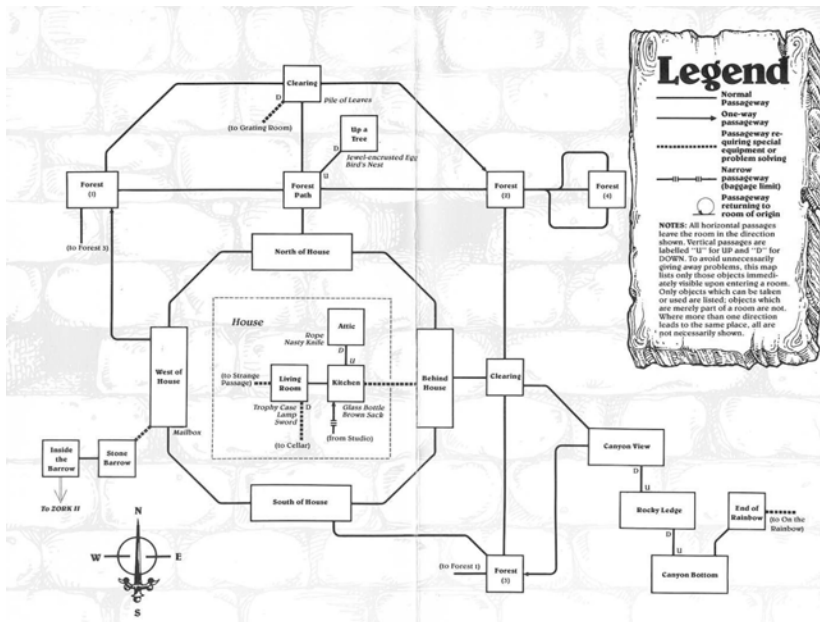


Abb. 6

nach Norden durch den Wald führt. Folgen wir ihm, stoßen wir schließlich auf einen besonders großen Baum mit niedrig hängenden Ästen, den *particularly large tree* (Abb. 5). Von diesem besonderen Baum abgesehen, gehört der restliche Wald von ZORK in Claus Pias' Worten zur »Welt der Zwischentexte« und ist reine »Literatur« (2007, 405). Er reduziert sich auf ein zusammenfassendes Objekt – genannt *forest* oder *trees* – und ist nur rudimentär von der Spielerin abzufragen. Der Wald ist ein reiner Text, der nicht oder nur sehr eingeschränkt andere Objekte in der Datenbank adressiert und damit genauso gut in einem Buch aufgehoben wäre. Zwar ist er ebenfalls ein Teil der Datenbank, aber kaum ein Teil der Mechanik des Spiels. Auf den Befehl *examine* folgt ein schlichtes: »There's nothing special about the forest« (ZORK).

Den *particularly large tree* am Wegesrand können wir, im Gegensatz zu seinen rein literarischen Kollegen, nicht nur untersuchen, sondern auch erklimmen. In seiner Krone, die ebenfalls ein Objekt der Datenbank darstellt, finden wir sogar ein spielrelevantes Item – ein Kristall-besetztes Ei. Kurz: Der *particularly large tree* ist – im Gegensatz zum *forest* – von der Spielerin mit verschiedenen Parser-Befehlen wie *examine*, *kick* und *climb* individuell aufrufbar. Er gewinnt damit eine gewisse Taktilität und eigenständige Ästhetik, tritt aus der ano-

nymen Masse des im Text behaupteten Waldes klar heraus. Und er adressiert außerdem weitere spezifische Objekte und ist dadurch ein aktives Element der Datenbank, der Spielmechanik und des Raums von ZORK. Dieser Baum ist damit der einzige Baum des ganzen Spiels, das einzige Element des Waldes, das tatsächlich eine ästhetische Dimension besitzt, heraustritt und sich über das Parser-*Interface* ludisch-taktil erfahren lässt. Denn, wie es Claus Pias passend formuliert: »Nicht alle Wörter in den Texten adressieren Objekte, aber spielbar ist nur, was eine Adresse hat« (2007, 405).

Befreit man den Wald von ZORK von allen Redundanzen, den spielmechanisch inaktiven Elementen der Datenbank, bleiben nur noch der Pfad, jener besonders große Baum und eine Waldlichtung übrig. Auf einer Karte der Welt von ZORK gestaltet sich das Ganze, wie Claus Pias ganz richtig feststellt (vgl. 2007, 410), als Graph (Abb. 6). Ein Netzwerk aus Texten, das durch direkte Links oder, um die wirksamere Metapher des Spiels zu benutzen, Pfade verbunden ist. Die Datenbank ist nur entlang dieser linearen Pfade abzufragen. Was außerhalb liegt, bleibt redundant, inaktiv, tot. »Here be dragons« könnte ebenso gut an den Rändern der Datenbank von ZORK geschrieben stehen. Denn, so Claus Pias weiter: »Dass die Welt des Spiels notwendigerweise eine relationale Datenbank ist, hat – schon aus Gründen der Endlichkeit von Speichern – zur Folge, dass das, was keinen Datensatz hat, auch nicht existiert« (2007, 404). Für ZORK bedeutet das ganz konkret, dass nichts existiert, was nicht auf dem Pfad liegt.

Kaum verwunderlich also, dass ZORK – *The Great Underground Empire* – zum größten Teil unter der Erde, in den engen Tunneln eines *Dungeons*, spielt. Das Höhlenverlies als ein Raum, der mitsamt seiner besonderen Eigenschaften – eng, dunkel, labyrinthisch – bestens im kulturellen Gedächtnis der Spieler verankert ist. So beseitigt bereits die Wahl der Raum-Metapher von vornherein jede Redundanz, weil außerhalb der Gänge durch solides Gestein kein Spieler mehr sein kann und damit keine Datenbank mehr sein muss: »There is a wall there« (ZORK). Die notwendige Begrenztheit der Datenbank wird durch die Grenzen der Höhle ästhetisch passend aufgefangen.

Der *Dungeon* erweist sich also gegenüber dem Wald als die passendere *Interfacemetapher* zu der Datenbank von ZORK – einem Spiel, in dem es darum geht, die linearen Verknüpfungen der Kerne eines Graphen in der korrekten Reihenfolge nachzuvollziehen. Bereits das erste Text-*Adventure* ADVENT (USA 1976, William Crowther) – auch COLOSSAL CAVE genannt – emergierte aus dem glücklichen Zusammentreffen von professionellen Informatikkenntnissen und Freizeit-Höhlenforschung in seinem Programmierer William Crowther. Das Mammoth-Tropfsteinhöhlensystem im US-Bundesstaat Kentucky, das für den Spielraum von ADVENT Pate stand, stellt einen prototypischen, diskreten Da-

tenbestand dar und ist damit als Raum ideal für das COLOSSAL CAVE ADVENTURE. Für die bestehende Topografie aus distinkten Höhlenräumen müssen nur noch – durch Adressierung – verbindende Gänge geschaffen werden. Die kulturelle Erinnerung an Höhlen und Verliese aus Fantasy-Literatur und *Pen&Paper*-Rollenenspiel tut ihr Übriges, um den *Dungeon* als *Interface* für den Graphen eines Text-Adventures plausibel zu machen und eine glaubwürdige Ästhetisierung der Datenbank zu bieten.

Der Raum des Waldes kann hingegen weder als Element der Datenbank noch als *Interface* für die Datenbank von ZORK überzeugen. Zu wenige Algorithmen verleihen der rein textuellen Beschreibung spielerische Tiefe. Zu stark büstet die lineare Raumlogik von ZORK die inhärente Kontingenz des Waldes gegen den Strich. Hinkende Metaphern, wie das dichte Unterholz, werden bemüht, um den Bewegungsradius der Spielerin und damit auch die Größe der Datenbank künstlich einzuschränken. Und die absolute Homogenität der Waldinstanzen ermöglicht es nur kurzzeitig, die Orientierung zu verlieren. Denn, so Claus Pias, »[d]ie Freiheitsillusion des *Adventures* besteht darin, dass es diese Grenze von Literatur und Datenbank verwischt, oder anders: dass es nur zur Wahrnehmung dessen instruiert, was auch Objekt ist« (2007, 405). Der Wald wird also auf den kleinsten gemeinsamen Nenner reduziert, ohne dabei auf die Erhaltung der räumlichen Ästhetik des Waldes Acht zu geben. ZORK irritiert damit das kulturelle Gedächtnis der Spielerin und all jener Einträge darin, die mit der Bewegungsfreiheit und den räumlichen Eigenschaften des Waldes – groß, unübersichtlich, unwegsam – zu tun haben. Es bleibt bei der literarischen Suggestion eines Waldes, für die Raumlogik konsequenzlos und für die Spielmechanik irrelevant.

Bedenkt man, was das Fantasy-Genre, Märchen und Mythen noch alles über den Wald zu erzählen hätten, geht ZORK mit dem Anzapfen der kulturellen Erinnerung der Spielerin nicht sonderlich kreativ um. Keine Brotkrümel, die uns den Weg weisen. Keine Irrlichter, die uns tiefer in den Wald locken. Und kein großer böser Wolf, der uns auflauert. Erst in der Dunkelheit des *Dungeons* wartet der *Grue* und frisst uns, sollten wir die Laterne vergessen haben. Der Wald in ZORK ist hingegen geradliniger und langweiliger als jeder niedersächsische Monokultur-Forst. Ihm geht jede Stimmung ab. Wir erinnern uns: »There's nothing special about the forest« (ZORK). Der Forst von ZORK besitzt lediglich die Ästhetik eines Pfades und kann somit von der Spielerin nicht überzeugend als Wald erfahren werden.

Es bleibt bei einem Stück nüchterner Prosa, der redundanten Beschreibung eines Raums »Wald« in der Datenbank. Was die Existenz des Waldes in der Datenbank verspricht, beißt sich mit der Realität des Spiels und es bedarf der *In-*



*terfacemetapher* des Pfades, der geradlinig durch den Wald führt, um diese Irritation zu korrigieren. Das ist die Datenbank-Ästhetik des (Text-)Adventures: Daten als Randbewuchs eines informatischen Trampelpfads, genannt Computerspiel.

## FABLE

Fast 30 Jahre später ist der Wald der Datenbank diversiver und dichter geworden. Nicht mehr nur Texte, sondern Filme, Grafiken, Sounds, Musik, Polygone und Animationen bewuchern stetig wachsende Datenträger. Wald muss nicht mehr literarisch beschrieben, sondern kann multimedial repräsentiert werden. Dem Action-Rollenspiel FABLE (GB 2004, Peter Molyneux) steht dafür das ganze Potential des »navigable space« (2001, 269), wie Lev Manovich den euklidischen Koordinatenraum moderner Computerspiele bezeichnet, zur Verfügung: »[N]avigable space can legitimately be seen as a particular kind of an interface to a database [...] a cultural form in its own right« (ebd., 279).

Und tatsächlich präsentiert sich uns der Wald von FABLE in all seiner audiovisuellen, dreidimensionalen Pracht. Nicht mehr nur ein knappes »this is a forest« (ZORK) belebt die Szenerie, sondern dutzende anschaulich modellierte und texturierte Bäume. Hinzu kommen sporadischer Bodenbewuchs, feuchter Nebel zwischen den hohen Tannen und eine atmosphärische Geräuschkulisse, die klar machen wollen: Dieser Raum ist ein Wald.

Doch beim näheren Blick fallen weitere Details auf: Eine leere und breite Grünfläche, die sich durch den Wald zieht. Lattenzäune, ruinöses Gemäuer und große Findlinge zu beiden Seiten der langgezogenen Lichtung. Ein Blick auf die schematische Karte am rechten oberen Bildrand bestätigt schließlich, was die polygonale Geometrie bereits andeutet. Mitnichten bewegen wir uns durch ein offenes Waldgebiet. Die Kante des Graphen hat nun zwar ein gewisses Volumen angenommen, verläuft aber so streng linear wie schon beim Text-Adventure. Wir wandern in einem eng begrenzten, räumlichen Schlauch oder Tunnel, der lediglich von Wald umgeben ist (Abb. 7). Auf die Frage, ob wir diesen tunnelartigen Pfad verlassen können, ließe sich mit ZORK polemisch verneinen: »There is a wall there« (ZORK). Betrachten wir die Karte der Welt Albion genauer, zeigt sich, wie schon beim Text-Adventure, ein System von linearen Pfaden (Abb. 8). Die großen Wälder der Landkarte sind nur eine Illusion. Der Wald von FABLE und seine Bäume sind redundante Datenornamente eines navigierbaren Tunnelraums.



Abb. 7

Wenig hat sich also seit ZORK getan. Immer noch bewegen wir uns von Kern zu Kern auf den etwas breiter gewordenen Kanten eines Graphen. Die Datenbank ist jetzt umfangreicher, aber auch in FABLE können wir sie nur entlang linearer Pfade aktivieren. Wo sich das *Adventure*-Genre noch stets mit Sätzen wie »Das funktioniert so nicht!« aus der Affäre ziehen konnte, kommt das moderne 3D-Action-*Adventure* ins Wanken. Alles, was nicht durch die Spielmechanik in irgendeiner Weise adressiert ist, muss notdürftig hinter Mauern, Zäunen und Steinen vor den Manipulationsversuchen der Spielerin geschützt werden.

Der »navigable space« (Manovich 2001, 269) von FABLE bildet also zu einem Großteil der Daten keine ludische Schnittstelle, sondern begegnet uns als Trennschicht zwischen Spiel und Datenbank. Wie ein Hybrid aus Museum und Geisterbahn erlaubt uns FABLE nur Nähe und Zugriff zu den Daten, die bewusst entlang der Schiene platziert liegen. Da unser muskelbepackter Held nicht in der Lage ist über einen einfachen Lattenzaun zu klettern, können wir den Wald also diesmal nur durch unsichtbare Wände hindurch sehen. Wir betrachten ein Panorama des Waldes, können aber nicht in ihn und seine Stimmung hereintreten.



Abb. 8

Doch wo uns ZORK erklären konnte, dass an seinem Wald sowieso nichts Besonderes ist, weckt der aufwendig modellierte Forst in FABLE stärkere Begehrlichkeiten. Denn diesmal ist der Wald von beeindruckender optischer Prominenz und damit tatsächlich von Interesse für die Spielerin. FABLE erscheint als ein »Speicherraum-Spiel«, das wir »spielen, um zusehen zu können«. Es ist bis zum Rand gefüllt mit Klischees und Anspielungen auf Fabeln und Volksmärchen, eine »Datenbank der kulturellen Sozialisation« (Mertens 2007, 53).

So, wie wir in einer schicken Karre durch die urbane Kultur von *Liberty City* in GRAND THEFT AUTO IV (GB 2008, Leslie Benzie et al.) *cruisen* können, lädt uns die Datenbank von FABLE dazu ein, auf den Spuren von Helden, Hänsel, Gretel und Rotkäppchen zu wandern. Und wir würden gerne dieser Versuchung nachgeben, den sicheren Pfad zur Großmutter verlassen, uns im dunklen Wald verlaufen und schließlich dem großen bösen Wolf begegnen. Nur: FABLE und sein surrealer Schlauch-Raum lassen uns nicht. Das Spiel weckt mit der rein ornamentalen Verwendung seiner Datenbank Erwartungen und Bedürfnisse, die sein Raum funktional nicht erfüllen kann beziehungsweise will. Der große böse Wolf, er begegnet uns schließlich im Dutzend, aber nicht im dichten Wald, sondern mitten auf dem zivilisierten Pfad (Abb. 9). Wie Mathias Mertens richtig feststellt, findet der Schrecken des Computerspiels hauptsächlich in umfassend rationalisierten Räumen statt: »War in der Literatur der europäischen Romantik des 18. und 19. Jahrhunderts der Wald mit seiner zivilisations-

losen Dunkelheit ein kollektives Schreckensbild, [...] so lauert das Grauen des Ego-Shooters des 21. Jahrhunderts im vollständig durchzivilisierten Raum« (2007, 48). Für FABLE musste der Wald also erst gründlich zivilisiert werden, um den rationalen Anforderungen des Computerspiels zu genügen.

FABLE nimmt seine Datenbank nicht ernst. Das Spiel nutzt den reichen Fundus stereotyper Mythologie allein, um seine Spielmechanik mit gemütlichen, weil wohl bekannten Ornamenten zu schmücken. Der Wolf ist böse, darum ist er ein



Abb. 9

Gegner und muss vernichtet werden. Das Klischee bietet eindeutige Orientierung für den Spieler. Der lange Pfad durch den Wald hat lediglich den Zweck Zeit zu schinden und die funktionalen Kerne des Spiels ausreichend voneinander zu distanzieren. Einmal durchschritten, ist er redundant geworden und kann fortan durch Teleportation übersprungen werden. Kaum ein Weg in FABLE muss also mehr als einmal gewandert, kein Teil der Datenbank mehr als einmal aufgerufen werden. FABLE öffnet uns nicht den Raum des Märchens, sondern erzählt uns ein Märchen von seinem Raum.

Es lässt sich festhalten, dass die Datenbank seit ZORK umfangreicher geworden ist und der Pfad zwischen den aktiven Teilen der Datenbank etwas breiter. Allerdings lässt sich ebenfalls feststellen, dass die grundlegende Raumlogik seit ZORK – der Graph – sowie der Umgang mit der Datenbank nahezu unverändert geblieben sind. Bei FABLE kommt noch ein weiteres Phänomen hinzu: Der Umfang und der Detailgrad der ornamentalen Datenbankelemente wecken die Aufmerksamkeit des Spielers, die sich im Text-Adventure noch durch einfaches Auslassen verhindern ließ. Aber der Wald in FABLE fordert durch seine gut sichtbare Präsenz zum Erkunden auf. In Anbetracht der räumlichen Grenzen und der fehlenden spielmechanischen Funktion des Waldes, muss das Spiel den Spieler durch visuelle Metaphern von ihm fernhalten. Doch die Datenbanken in Computerspielen wollen räumlich und ludisch-taktil erkundet werden. Unsichtbare Wände gelten sowohl in der Fachpresse als auch in der Spielerschaft als mangelhaftes Game-Design. Was die Datenbank sichtbar macht, muss berührbar sein oder hinter den dicken Mauern eines Verlieses, einer Raum- oder Unterwasserstation konsistent vor dem Spieler geschützt werden. Andernfalls droht eine ästhetische Irritation, die vielleicht am ehesten mit einem Achsensprung im Medium Film zu vergleichen ist. FABLE gelingt es nicht seinen Raum konsistent zu halten, weil die Allmacht des Helden im Widerspruch zur funktio-

malen Unfähigkeit steht, den rein ornamentalen Wald zu betreten. Der Raum des Waldes bleibt außerhalb des Machtbereichs des Spielers und ist damit ludisch-ästhetisch nahezu bedeutungslos. Er ist ein irritierender weißer Fleck in der Spielmechanik von *FABLE*.

## THE PATH

Kehren wir, diesmal ganz wörtlich, auf den Pfad zurück. Auch in *THE PATH* (Niederlande 2009, Auriea Harvey & Michaël Samyn) führt ein breiter Weg mitten durch den Wald (Abb. 10). Die Aufgabenstellung ist eindeutig: »Go to Grandmother's house and stay on the path« (*THE PATH*). Folgen wir dieser Anweisung, sind wir innerhalb weniger Minuten beim Haus der Großmutter angekommen und das Spiel ist verloren: »You failed!« (ebd.).

*THE PATH* macht sich sehr gekonnt über Spiele wie *FABLE*, ihre engen Tunnelräume und die streng lineare Datenbank-Ästhetik lustig. Wo in *FABLE* das Spiel endet, wenn wir uns der Versuchung des Waldes beugen, scheitern wir in *THE PATH*, wenn wir der Kante des Graphen – dem Pfad – bis zum Kern – Großmutter's Haus – folgen. Das Spiel widersetzt sich einer Raumlogik, die einzig aus Kernen und Kanten beziehungsweise einem Netzwerk aus navigierbaren Schläuchen besteht. Wollen wir in *THE PATH* Erfolg beziehungsweise Spaß haben, sollten wir die einzige Regel des Spiels missachten und den Pfad verlassen. Wie Rotkäppchen müssen wir ignorieren, was uns immer wieder von anderen Spielen eingeschliffen wurde: dass das Spiel mit den Rändern des Pfades endet und wir keinen Zugriff auf den Rest der Datenbank haben dürfen. Statt durch das Märchen eines Raums bewegen wir uns nun tatsächlich durch das Märchen als Raum beziehungsweise als Datenbank.

*THE PATH* nimmt seine Datenbank ernst: Nichts ist in der Datenbank, was wir nicht aus räumlicher Nähe betrachten und taktil umkreisen könnten. Der Wald entfaltet eine unverwechselbare Ästhetik, eine besondere Stimmung, die sich nicht mit einem anderen Szenario, wie beispielsweise einem *Dungeon*, erreichen ließe. Wir partizipieren an dieser Datenbank, anstatt sie nur aus der Ferne zu betrachten. Die Datenbank-Ästhetik des *Adventures* hat sich umgekehrt: Der Pfad ist nun ein spielmechanisch redundanter Leerraum und sein ehemaliger Randbewuchs ein prächtiger Datenwald, in dem es sich zu verlaufen gilt.

Ziel von *THE PATH* ist es nicht den schnellsten Pfad durch das Spiel zu finden, sondern in aller Ruhe die Datenbank zu durchwandern und die »spatial story« (2006, 678) zu entdecken, wie Henry Jenkins es nennt. Mehr noch aber haben wir es mit einem »memory palace« (ebd., 685) zu tun, einem frei navigierba-

ren Datenbankraum der kulturellen Erinnerung an Märchenerzählungen, insbesondere an Rotkäppchen. Jedes Objekt, auf das wir stoßen, sei es ein Baum, eine Badewanne oder ein Totenschädel, fügt dem Mythos von Rotkäppchen eine Erinnerung hinzu, lässt unsere Bewegung durch den Wald zu einer individuellen Geschichte werden. Ebenso ermöglicht es *THE PATH*, Orte, Objekte und Ereignisse einfach zu verpassen, zu ignorieren oder aufzuschieben und auch auf diese Weise eine ganz persönliche Narration zu erzeugen. Das Fehlen jener produktiven Redundanz in den Wäldern von *ZORK* und *FABLE* jedoch »behandelt Sehenswürdigkeiten als Sehensnotwendigkeiten und macht aus Irrgärten mathematische Graphen« (Pias 2007, 410). In *THE PATH* ist hingegen nur das Haus der Großmutter eine spielmechanische Sehensnotwendigkeit. Der Irrgarten bleibt damit intakt. Keine zwei Spieler können auf demselben Pfad zum Ziel kommen. Jedermann zieht seine eigene Spur aus narrativen Brotkrumen hinter sich her.



Abb. 10

Und plötzlich macht der Wald als Element der Datenbank und als *Interfacemetapher* für den Raum Sinn. Es ist der Wald, wie wir ihn aus Märchen kennen: Geheimnisvoll, dunkel, unübersichtlich und groß. In *THE PATH* ist er genau genommen sogar unendlich groß. Die Enden des Waldes sind kurzgeschlossen, der Raum gleicht weniger einer endlichen Fläche, sondern mehr einem Donut. Und es dauert daher nicht lange, bis wir uns in der Datenbank verlaufen und den Pfad nicht mehr wiederfinden. *THE PATH* erzeugt damit eine besondere Stimmung beziehungsweise eine ästhetische »Atmosphäre« – wie Gernot Böhme es nennt – eine »gemeinsame Wirklichkeit des Wahrnehmenden und des Wahrgenommenen« (1995, 34). Datenbank, navigierbarer Raum und Spielmechanik lassen so zusammen eine Atmosphäre des Märchenwaldes hervortreten – »Sphären der Anwesenheit von etwas, ihre Wirklichkeit im Raume« (ebd., 33).

Der Wald von *THE PATH* sieht also nicht nur so aus wie ein Märchenwald, er funktioniert auch entsprechend und erzeugt eine passende Stimmung. Wir stoßen nicht auf interessante Orte, weil uns ein Pfad direkt darauf zu lenkt, sondern durch Zufall. Und früher oder später laufen wir ebenso dem bösen Wolf über den Weg. Aber diesmal nicht als einem von vielen Gegnern auf einem linearen Schlachtfeld, sondern als archetypische Figur, die uns verführen will und nur darauf gewartet hat, dass wir den rechten Pfad verlassen. *THE PATH* würde mit keinem anderen Raum funktionieren als dem Wald, ließe sich nicht modifizieren, ohne dass dabei auch seine individuelle Atmosphäre verloren ginge. Eben-

so ist kaum eine andere Spielmechanik denkbar als die assoziative Erkundung einer großen, offenen Spielwelt, um die Datenbank des Waldes spielbar zu machen. Das ist die Datenbank-Ästhetik von *THE PATH*: ein offener, verführerischer Datenwald, der von der redundanten Kante eines Graphen durchzogen wird. Die Datenbank-Ästhetik von *Adventures* wie *ZORK* ist, wie gezeigt wurde, selbst unter modernen Computerspielen wie *FABLE* noch prominent vertreten. Aber wie ebenfalls gezeigt wurde, ist sie nicht die einzig mögliche Ästhetik. Lev Manovich hat bereits auf die große Bedeutung des *Interface*-Designs hingewiesen und auf den großen Unterschied, den es für die Datenbank in den neuen Medien macht:

»[C]reating a work in new media can be understood as the construction of an interface to a database. In the simplest case, the interface simply provides access to the underlying database. [...] But the interface can also translate the underlying database into a very different user experience« (2001, 226).

Im Falle von Computerspielen wie *ZORK* oder *FABLE* dient der navigierbare Raum tatsächlich nur als lineare Schnittstelle zu den am Wegesrand verteilten Daten. Open-World-Spiele und insbesondere ludische Experimente wie *THE PATH* bieten aber das Potential, die Datenbank nicht nur als ornamentale Ausschmückung zu nutzen, sondern zu einem funktionalen Element des Spiels zu machen und sie damit spielbar zu machen. So ist der Wald nicht nur ein Objekt in der Datenbank, sondern die Datenbank wird ebenso als Wald ästhetisiert. Dabei kann das kulturelle Gedächtnis, das an die Objekte der Datenbank geknüpft wird, produktiv für die Spielmechanik und die Raumlogik genutzt werden. Eine stark strukturierte Raumlogik wie der Graph kann plausibel als *Dungeon* durch die Datenbank gespiegelt werden, genauso wie eine offene kontingente Geometrie durch einen Wald. »[T]he space can literally change, becoming a mirror of the user's subjectivity« (ebd., 269). Es lohnt sich also die Datenbanken von Computerspielen nicht nur als audiovisuelle Ornamente zu sehen. Im praktischen Vollzug des Spiels offenbaren sie sich auch als komplexe kulturelle *Interfacemetaphern* für spezifische Spielmechaniken und Raumlogiken. Erkennen wir in der Datenbank den Märchenwald von Rotkäppchen, können wir unseren Auftrag, Wein und Brot zur Großmutter zu bringen, getrost ignorieren und an einer »Welt ohne Aufgaben« (Huberts 2010, 176) partizipieren: »Das freie Wandern durch die Datenbank des Spiels bleibt als einzige Beschäftigung« (ebd., 176).

Auch wenn *ZORK* etwas anderes behauptet, sollte in Bezug auf die besprochenen Computerspiele und ihre bewaldeten Datenbanken eines klar geworden sein: Da ist etwas Besonderes am Wald! Und am vorläufigen Ende des lan-

gen Pfades dieser Untersuchung – von der Londoner Psalter-Karte bis tief in die Wälder des Computerspiels – ist hoffentlich ebenso Licht ins Dunkle einer Theorie der Datenbank als Spielraum gekommen. Die hier präsentierten Ergebnisse sind allerdings noch nicht mehr als eine einzelne Lichtung entlang des Weges, der über noch viele weitere Datenbanken des Alltags und Räume des Computerspiels führt. Vielfältige Datensammlungen – seien es digitale Grafik-, Text- und Musikbibliotheken oder Finanzmarktstatistiken – warten ebenso noch auf ihre ludische Aktivierung wie die schwach beleuchteten Raumstationen, postapokalyptischen Wüsten und Gangster-Metropolen des Computerspiels auf die teilnehmende Erkundung. Noch bleiben sie weiße Flecken auf der wissenschaftlichen Landkarte mit dem Hinweis: Hier lauern Drachen.

## Bibliografie

**Böhme, Gernot** (1995) *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag.

**Caillois, Roger** (2001) *Man, Play and Games*. Urbana, IL: University of Illinois Press.

**Crabtree, Scott / MacPherson, Mike / Rodriguez, Omar** (2006) *Mars Sucks - Can Games Fly on Google Earth?* [<http://www.gamasutra.com/view/feature/1750/>]; letzter Aufruf: 07.01.2012.

**Huberts, Christian** (2010) *Raumtemperatur. Marshall McLuhans Kategorien »heiß« und »kalt« im Computerspiel*. Göttingen: Blumenkamp.

**Jenkins, Henry** (2006) *Game Design as Narrative Architecture*. In: Katie Salen / Eric Zimmerman (Hg.) *The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology*. Cambridge: MIT Press, S.70–689.

**Manovich, Lev** (2001) *The Language of New Media*. Cambridge, MA; London: The MIT Press.

**Mertens, Mathias** (2007) »A Mind Forever Voyaging«. *Durch Computerspielräume von den Siebzigern bis heute*. In: Christian Holtorf/ Claus Pias (Hg.) *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik*. Köln; Weimar; Wien: Böhlau Verlag, S. 45–54.

**Pias, Claus** (2007) *Adventures Erzählen Graphen*. In: Karin Bruns / Ramón Reichert (Hg.): *Reader Neue Medien. Texte zur digitalen Kultur und Kommunikation*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 398–419.

**Wark, McKenzie** (2007) *Gamer Theory*. Boston: Harvard University Press.



## Gameografie

**Zork 1. The Great Underground Empire** (1980, Anderson, Tim et al. / Infocom) System: Commodore 64.

**Grand Theft Auto IV** (2008, Benzies, Leslie, Houser, Sam, Houser, Dan et al. / Rockstar North; Rockstar Games.) System: Sony Playstation 3, Microsoft Xbox360, PC.

**Battleships** (2007, Bleeckr, Julian) System: PC.

**Colossal Cave Adventure** (1976, Crowther, William) System: PDP-10.

**The Path** (2009, Harvey, Auriea; Samyn, Michaël, Tale of Tales) System: PC.

**Risiko** (1957, Lamorisse, Albert) System: Brettspiel

**Google Earth War** (2005, Mellen, Mickey et al.) System: PC.

**Fable. The Lost Chapters** (2004, Molyneux, Peter / Lionhead Studios; Microsoft Studios.) System: PC.

**Fate of the World** (2011, Roberts, Ian et al. / Red Redemption.) System: PC.