

Sinnsucher den möglicherweise unmittelbar bevorstehenden Totentanz der Menschheit vorwegnehmen, den indes die Bibliothek selbst – die uns eben nicht braucht – gleichgültig überstehen wird:

Die Gewißheit, daß alles geschrieben ist, macht uns zunichte oder zu Phantasmen. Ich kenne Bezirke, in denen die Jungen sich vor den Büchern niederwerfen und in barbarischer Weise die Seiten küssen, aber keinen Buchstaben entziffern können. Die Epidemien, die ketzerischen Zwistigkeiten, die Pilgerzüge, die unvermeidlich zu Banditentum ausarten, haben die Bevölkerung dezimiert. Ich glaube, ich sprach schon von den Selbstmorden, die jedes Jahr häufiger werden. Vielleicht trügen mich Alter und Ängstlichkeit, aber ich argwöhne, daß die Gattung Mensch – die einzige – bald erlöschen und daß die Bibliothek fort dauern wird: erleuchtet, einsam, unendlich, vollkommen unbeweglich, gewappnet mit kostbaren Bänden, nutzlos, unverweslich, geheim. (Ebd., 158f.)

Der einzige fahle Lichtblick, den der Erzähler erkennt, ist, dass die Unendlichkeit der Bibliothek wohl keine gradlinige sein kann (schließlich gebietet ja auch die Mathematik, dass die Anzahl von Texten in der Bibliothek zwar ungemein hoch, aber endlich ist) – wer also immer weiter emporsteigt, wird nicht ewig neue Sechsecke vorfinden. Zugleich jedoch glaubt der Erzähler nicht daran, dass man jemals die Decke der Bibliothek zu Gesicht bekommen wird. Seine Theorie ist vielmehr jene, dass die Bibliothek »unbegrenzt und zyklisch« (ebd.: 159) ist – und dass ein hypothetischer Wanderer mit ausreichend langer Lebensspanne nach Jahrhunderten des Aufstieges schließlich wieder vor jenen Regalen stehen würde, vor welchen seine Reise begonnen hat. Die scheinbar beliebige Anordnung der Texte in der Bibliothek wäre dann keine offene Unordnung, die uns mit der Aussicht quält, sie ließe sich ergründen – sie wäre vielmehr »Die Ordnung« (ebd.), die einzig mögliche und geschlossene Beschaffenheit des Universums, mit deren Sinnlosigkeit wir uns abfinden können. Die Erzählung endet mit dem Satz: »Meine Einsamkeit erfreut sich an dieser eleganten Hoffnung.« (Ebd.)

#### 4.1 VIRTUELLE TEXTE: DIE EIGENDYNAMIK DES CODES

Diese »elegante Hoffnung« des Erzählers lässt sich also als jene lesen, dem Sog der Virtualität schließlich doch noch entrinnen zu können. Sollte die Bibliothek unbegrenzt und zyklisch sein, so stünde am Ende einer nur theoretisch möglichen, jahrhundertelangen Pilgerreise zwar keine Erleuchtung, aber doch ein Abschluss, der als ein »heilsgeschichtlicher« verstanden werden kann. Wer aufwärts oder abwärts die volle »Runde« durch die Bibliothek absolviert, der hat den vollen Umfang dessen durchgemessen, was es an Wahrheiten, Fiktionen und Nonsens zu wissen gibt und lebt

damit in einem vollständig aktualisierten Universum. Wäre die Bibliothek hingegen endlos in eine Richtung ausgedehnt, so würde der ewige Pilger für immer einem Abschluss nachjagen, der niemals eintreten wird und wäre damit bis in alle Ewigkeit in Virtualitäten befangen.

Die Universalbibliothek ist also in erster Linie ein Gedankenspiel, das unser Verhältnis zur Schrift und das Verhältnis der Schrift zu unserer Existenz als Kulturwesen exploriert. Nach Hannah Arendt ist das Schreiben eine jener produktiven Tätigkeiten, in denen wir erstens unser Dasein behaupten (das bloße Vorliegen eines Textes weist auf eine Autorschaft zurück, die ihn hervorgebracht haben muss) und zweitens den Fortbestand unserer Erfahrungswelt über unsere eigene Existenz hinaus gewährleisten (der Text ist qua seiner Autorschaft als sinnhafte Zusammenstellung von Information ausgewiesen und adressiert damit einen Rezipienten). Borges hingegen konfrontiert uns mit der Tatsache, dass die probabilistischen Eigenschaften des Alphabets, mittels dessen wir schreibend unser Dasein äußern, die Rollen von Autor und Rezipient völlig unterlaufen oder gar vernichten. Das Schreiben erscheint weniger als ein willentlicher und kreativer Akt der Sinnstiftung, sondern vielmehr als ein ›Würfeln‹ mit Variablen, das am Ende einen von Myriaden möglichen Texten aus der virtuell im Code vorhandenen Universalbibliothek zum Vorschein bringt.

Ein vielleicht noch prägnanteres Bild für diesen statistischen Albtraum liefert ein als *infinite monkey theorem* bekanntes Gedankenexperiment (vgl. Gibbons 2009: 1). Dieses wurde wohl erstmals im Jahre 1913 vom französischen Mathematiker Émile Borel ausformuliert, der das folgende Szenario ersann: Man stelle sich eine Million Affen vor, die jeden Tag zehn Stunden lang auf eine Million Schreibmaschinen einhämmern. Lässt man genügend solcher Affen-Arbeitstage verstreichen, dann gebietet die statistische Wahrscheinlichkeit, dass die Primaten irgendwann exakte Kopien aller Bücher in allen Bibliotheken der Welt produziert haben werden. Oder genauer: Während natürlich an jedem einzelnen Tag die Chance für die Entstehung jedes individuellen Buches verschwindend gering ist und die zum Abschluss des Vorhabens notwendige Anzahl von Tagen enorm hoch sein dürfte (möglicherweise ein Vielfaches der zu erwartenden Lebenszeit des physikalischen Kosmos), übersteige doch die Wahrscheinlichkeit eines letztendlichen Erfolges der Affen jene einer Verletzung der Gesetze der statistischen Mechanik und eines völligen Ausbleibens der Texte (vgl. Borel 1913: 194f.; vgl. Gibbons 2009: 1).<sup>3</sup>

Wenn Affen grundsätzlich imstande sind, jeden Text der Weltliteratur zu produzieren ohne dabei die Bedeutung der Worte überhaupt zu erfassen, dann erscheinen

---

3 Angemerkt sei, dass 2003 von der *University of Plymouth* ein Feldversuch im Affenhaus des *Paignton Zoo* im englischen Devon durchgeführt wurde, bei dem sechs indonesische Schopffaffen Zugriff auf eine Computertastatur erhielten. In einem ganzen Monat produzierten die Affen lediglich fünf Seiten sinnlosen Textes und nutzten die Tastatur wiederholt als Toilette (vgl. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/3013959.stm>, vom 15.05.2018).

literarische ebenso wie Sachtexte weniger als etwas *Gemachtes* denn als etwas *Gefundenes*. Für jede beliebige Schriftsequenz ließe sich grundsätzlich in jeder beliebigen Schreibsituation eine bestimmte Wahrscheinlichkeit ihres In-Erscheinung-Tretens benennen – wären uns nur all die unzähligen Variablen bekannt, die den Schreibenden dazu anleiten, bestimmte Buchstaben an bestimmte Positionen im entstehenden Text zu setzen. Wer schreibt, schafft also nicht *ex nihilo* Sinn, sondern *navigiert* abermals einen Möglichkeitsraum und trifft Entscheidungen zwischen einer endlichen Zahl von präexistenten Optionen.

Von vergleichbaren Überlegungen ausgehend entwickelte in den 1960er Jahren der deutsche Philosoph Max Bense eine ›Informationsästhetik‹, die auf die statistische Beschreibung von Texten im engeren, aber auch Kunstwerken im weiteren Sinne abzielt. Bense sieht Kunstwerke als Ansammlungen von diskreten Zeichen, und jedes dieser Zeichen wiederum als das Resultat einer Abfolge von Auswahl- und Entscheidungssituationen, die anders hätten verlaufen und ausgehen können (vgl. Bense 1960: 42f.). So, wie jeder Text ein Fundstück aus der absoluten Bibliothek abbildet, ist demnach jedes Gemälde und jede Skulptur also ein aus einem absoluten Museum geborgener Schatz. Während sich die »statistische Ästhetik« (ebd.: 28) von Texten aber relativ leicht erheben lässt, weil diese eben von vorneherein aus klar diskreten Zeichen bestehen, müssen Objekte der bildenden Kunst zunächst einmal analytisch in einzelne Zeichen ›zerlegt‹ werden (ebd.: 28f.) – wobei die Frage, was diskrete Zeichen sind bzw. wo ein einzelnes Zeichen anfängt und aufhört freilich weitgehend im Ermessen des jeweiligen Analytikers liegen müsste.

In digitalen Medien indes erübrigt sich dieses Element der Willkür, weil – wie zuvor bereits mit Friedrich Kittler festgestellt wurde – aufgrund der spezifischen technischen Eigenart des Computerbildschirms die aus einzelnen Bildpunkten zusammengesetzten Computerbilder Texte *sind*. Und: Auch nicht-bildliche Attributobjekte sind aus Einzelmerkmalen zusammengesetzt, die im semantischen Koordinatensystem des Cyberspace diskret verortbar sind. Die Virtualität des Computers – die ja genau darin besteht, dass alle seine Applikationen latent in seiner Fähigkeit enthalten sind, zu Rechnen bzw. abstrakte Signale zu prozessieren – lässt ihn potenziell zu einer digitalen Universalbibliothek werden. Freilich wird man vergeblich nach einer Festplatte suchen, auf der sich sämtliche aus Einsen und Nullen arrangierbaren Dateien befinden. Dies ist jedoch auch gar nicht erforderlich. Denn während eine Universalbibliothek des gedruckten Wortes tatsächlich alle möglichen Kombinationen des Alphabets in aktualisierter Form beinhalten müsste und damit überhaupt erst in Erscheinung treten könnte, wenn die Affen ihre Jahrmillionen an der Schreibmaschine bereits abgesessen haben, sind die Affen im Rechner gewissermaßen permanent am Werke. In einer Bibliothek ohne Autorschaften, ohne kulturellen Bezug und ohne für den Menschen wahrnehmbare Begrenzung spielt es keine Rolle, ob die gleichermaßen zahl- wie sinnlosen Texte bereits in den Regalen vorhanden sind oder ob sich die Regale unermüdlich füllen, während wir uns an ihnen entlang bewegen.

Nun tut der Computer natürlich grundsätzlich nichts anderes als das, was auch ein Mensch tut, wenn er Texte erzeugt: Er reiht einzelne Zeichen hintereinander. Dabei ist er zwar sehr viel schneller als ein menschlicher Schreiber, in ihrer äußeren Beschaffenheit aber ist die Tätigkeit dieselbe. Der qualitative Unterschied von menschlicher und digital-maschineller Textproduktion liegt vielmehr in den Sinnsystemen, die hinter dem Umgang mit dem Code stehen. Denn während ein menschlicher Schreiber den unermesslichen Raum der möglichen Texte innerhalb eines Gefüges kultureller Bezüglichkeiten navigiert und Texte erzeugt, die eben verständlich und anschlussfähig (oder kurz: für andere Menschen lesbar) sein sollen, arbeitet sich der Rechner an mathematischen Verhältnismäßigkeiten und logischen Zusammenhängen ab, die zunächst einmal keine äußere Referenz besitzen oder benötigen – der *computer layer* gleicht tatsächlich in gewisser Weise Borels tippenden Schimpansen. Damit einher geht jene zweite, im Laufe dieser Studie bereits mehrfach diskutierte Eigenart digitaler Medien, dass dieselben Daten vom selben Computer auf ganz unterschiedliche Weisen verarbeitet werden können, dass eben alles in alles übersetzbar ist, solange es sich in Algorithmen ausdrücken lässt. Zwischen den Bänden der absoluten Bibliothek und den Bildern eines absoluten Museums gibt es also in digitalen Medien keine kategorische Verschiedenheit. Jedes Bild ist Text, und jeder Text potenziell Bild (oder auch Klang oder Video).

#### 4.1.1 Die Suche als Ohnmachtserfahrung

Im Jahre 1995, also kurz vor Beginn der Internet-Revolution in Privathaushalten, erschien im britischen Science-Fiction-Magazin *Interzone* unter dem vielsagenden Titel *The Net of Babel* eine Kurzgeschichte des Schriftstellers David Langford, die sich ganz offen als Fortsetzung zu Borges' über ein halbes Jahrhundert zuvor entstandenen Erzählung über die papierne Universalbibliothek versteht. Die Prämisse von Langfords Text ist dabei, dass die Bibliothek von Babel ihre Digitalisierung erfahren hat. Uns wird nicht mitgeteilt, wie genau diese abgelaufen ist, ob also tatsächlich alle Bände erfasst und digital dupliziert wurden, oder ob womöglich einfach – eben im computerisierten Affensystem – noch eine zweite, bereits originär digitale Bibliothek erzeugt wurde. Zu Beginn von Langfords Narrativ befinden sich alle Bände aus Borges' ›Universum‹ auf Microchips, die entlang der Wände eines einzigen Sechsecks aufgereiht sind. Der Erzähler, abermals ein Bibliothekar, berichtet:

The Library is both exhaustive and exhausting. But now it has been transfigured. Observe: in place of the old days' interminable weary lattice of hexagonal chambers, I and my colleagues inhabit a single, vast, crimson-walled hexagon. Instead of the long bookshelves there are desks arrayed against each wall, and on each desk that many-keyed device which places all the Library's volumes under my hand. (Langford 1995/1997: 451f.)

Das einst mythische scharlachrote Sechseck ist also Wirklichkeit geworden – von hier aus hat man tatsächlich Zugriff auf die Gesamtheit aller in der ursprünglichen Bibliothek enthaltenen Texte, die nun nicht länger in körperlicher Person bepilgert werden müssen, sondern über ein elegantes Computerinterface ganz unkompliziert aufgerufen werden können. Ja mehr noch: Nun, da die Bibliothek auch maschinenlesbar geworden ist – jedes einzelne für Menschen verständliche alphabetische Zeichen also übersetzt werden kann in für den Computer verständliche Zahlenwerte – sind ihre menschlichen Besucher nicht länger von ihrer eigenen, ebenfalls durch ihre Körperlichkeit begrenzten Fähigkeit zur Textlektüre abhängig. Die Bibliothek besitzt nun eine Suchfunktion:

The golden or leaden key that unlocks the Library is the inbuilt search facility. One prepares a text of any length, sets the searching into motion, and the Library's own devices will swiftly trawl that sea of data. A glad chime sounds when the sought words are found. (Ebd.: 452).

Das Problem mit diesem ›goldenen oder bleiernen‹ Schlüssel zur Bibliothek ist allerdings gerade die Tatsache, dass ihre Sammlung absolut ist. Weil jede mögliche Kombination alphabetischer Zeichen in der Bibliothek meist nicht nur einmal, sondern sogar mehrfach vorhanden ist, führt auch jede Suche unweigerlich zu einer Vielzahl von Treffern:

Since it is an article of faith that the Library truly is exhaustive, all these text searches should necessarily succeed no matter what is searched for ... as indeed they do. Every find is a sacrament and a vindication. (Ebd.)

Dieses Sakrament der erfolgreichen Suche verliert sich notwendigerweise in Bedeutungslosigkeit, wenn zwar jede Suchanfrage Treffer produziert, diese Treffer jedoch abermals nur zu Büchern führen, die über den gesuchten Satz hinaus nur kulturloses Kauderwelsch beinhalten. Die Ironie der Textsuche ist, dass sie letztlich einzig das bestätigen kann, was man ohnehin bereits weiß, nämlich dass eine eingetippte Suchanfrage aus alphabetischen Zeichen arrangierbar und damit notwendigerweise auch in der Bibliothek vorhanden ist. Wollte man mittels der Textsuche ein komplett sinnvolles und kulturell verwertbares Buch finden, so müsste man es schlicht selbst schreiben und in Gänze in die Suchmaske eintragen, womit die Suche ihren Gegenstand bereits überflüssig machen würde – schreiben ist eben nicht länger kreative Schöpfung, sondern Würfeln im Absoluten. Weil Suche nach und Schöpfung von Texten letztlich dasselbe sind, bleibt die unendliche Bibliothek auch in digitaler Form unergründlich und unbrauchbar – ja tatsächlich führt die Technik den Bibliothekaren nur noch deutlicher vor Augen, wie vollends zum Scheitern verurteilt jede Bestrebung ist, der formlosen Information irgendwelches Wissen entlocken zu wollen. Während der Erzähler der ursprünglichen Kurzgeschichte sich noch der ›eleganten

Hoffnung, hingeben konnte, dass es eine Grenze des Virtuellen in der Bibliothek geben könnte, ist für Langfords Techno-Bibliothekar das Ausmaß der völlig ungefilterten Beliebigkeit aller gespeicherten Texte buchstäblich nur einen Tastendruck entfernt. Im Ergebnis gibt es für ihn keine eleganten Hoffnungen mehr, sondern nur die Nostalgie und Sehnsucht nach einer Zeit, als man sich der eigenen Ohnmacht zumindest noch nicht in solchem Ausmaß bewusst gewesen ist:

Thus it may be seen what advantages we enjoy over the past librarians whose entire lives might be spent in traversing the hexagonal cells of their conjectural, physical Library, without ever encountering a book that held a single intelligible sentence. As my own long span of Library-searching ticks to its close, I think again and again of those times when so little could be found. Now every volume lies instantly within our grasp, and we possess a far greater understanding of our identical impotence. I would that I lived in the old days. (Ebd.: 454)

Der absolute Informationsfundus, wie Borges ihn beschrieb, treibt seine Rezipienten in den Wahnsinn, weil er sie mit einer Hoffnung auf Einsicht und Erleuchtung peinigt, die er nicht zu erfüllen imstande ist. Die absolute Verfügbarkeit dieses Fundus hingegen, wie sie uns in Langfords Szenario begegnet, gewährleistet nicht etwa die Nutzbarkeit der enthaltenen Information, sondern gebiert lediglich eine dumpfe Resignation angesichts der Tatsache, dass es keine Urheberschaft und keinen Entstehungskontext gibt, der die rein kombinatorisch entstandenen Texte mit der Welt verbindet.

Nichtsdestotrotz hat die Digitalisierung uns bisher kein solches Szenario beschert. In unserem tatsächlichen kulturellen Umgang mit schriftlichen Texten ebenso wie mit digitalen Medien sind wir zwar mitunter frustriert von schlechter Abrufbarkeit und unvollständiger Katalogisierung, unverständlicher Sprache oder mangelnder Transparenz von Bezügen und Zusammenhängen, dies aber sind Momente der *Verirrung*, und Verirrung setzt voraus, dass zielgerichtete Bewegung zumindest grundsätzlich möglich wäre. In der Universalbibliothek ist daran von vorneherein nicht zu denken, weil ihr keine Sinnstrukturen aufzuerlegen sind, innerhalb derer Navigation stattfinden könnte. Man verirrt sich in ihr nicht, man ist in ihr von vorneherein verloren.

Langfords im Computerzeitalter verfasste Hommage an Borges' informations-apokalyptisches Gedankenspiel ist eine offensichtliche Absage an die sich mit dem Hypertext-Prinzip und der Cyberspace-Vorstellung verbindenden Vorstellungen, eine Totalität der Speicherung mit einer problemlosen, unmittelbaren Verfügbarkeit des Gespeicherten für jede individuelle Interessenlage verbinden zu können. Allerdings unterscheidet sich Langfords Szenario noch in zwei entscheidenden Punkten von der Realität des Webs, wie wir es im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts kennen. Der erste Punkt ist, dass das *Net of Babel* tatsächlich gar kein Netz ist. Denn

ganz wie die ursprüngliche Bibliothek von Babel besteht es nur aus souveränen, völlig für sich allein stehenden Texten, die sich in Ermangelung menschlicher Autorschaft ebenso wenig aufeinander wie auf irgendetwas anderes beziehen können. Daraus ergibt sich unmittelbar der zweite Punkt: Langfords Bibliothekar kann die Bibliothek nur auf der Ebene des nackten Codes durchsuchen, weil es eine andere schlechterdings nicht gibt. Entsprechend ist die ihm zur Verfügung stehende Suchfunktion auch eine reine Volltextsuche: Sie gleicht eine eingegebene Sequenz von Zeichen mit dem ihr vorliegenden, gespeicherten Textkörper ab und wird dabei, weil dieser eben absolut ist, notwendigerweise auch fündig. Im World Wide Web hingegen sind Texte erstens überwiegend autorschaftlich an den *culture layer* rückgekoppelt, und zweitens untereinander verlinkt. Dieses assoziative Element, das in der Frühphase der Hypertexttheorie noch als Garant universeller Verständlichkeit und Zugänglichkeit verhandelt wurde, hat sich tatsächlich mit der Entwicklung des Webs als ein zweischneidiges Schwert erwiesen. Denn während die Bezüglichkeiten zwischen Einzeltexten und Einzeltextfragmenten einerseits deren sinnhafte Rezeption erst ermöglichen, schafft andererseits die Verlinkung selbst eine neue Ebene der Komplexität, innerhalb derer man sich verirren kann. Nicht anders verhält es sich ja im Museum.

Weil aber das Netz im Gegensatz zum Museum weder eine Trennung zwischen Innen und Außen noch ein institutionell abgesegnetes Kuratorium kennt, bei welchem sich die Gestaltungshoheit zumindest formal konzentriert, potenziert sich das Problem hier natürlich. Veränderlichkeit ist ja, wie Lev Manovich betont, ein zentrales definitorisches Merkmal der ›neuen Medien‹ (vgl. Manovich 2002: 36ff.), und die gesamte Programmatik des Hypertextes als Organisationsform von Wissensgefügen stand im Zeichen der Absicht, diese aus dem Korsett vorgefertigter und statischer Ordnungs- und Relevanzsysteme zu befreien. Es sei an Jon Kleinberg erinnert, der als Besonderheit und Kernproblem bei der Erschließung des Meta-Hypertextes WWW gerade das dreifache Faktum ausmacht, dass das Web erstens bereits aus enorm vielen Webseiten und Verlinkungen besteht, zweitens immer weiter wächst, und sich drittens in seiner inneren Struktur laufend verändert (vgl. Kleinberg 1998: 1). Das WWW mag (noch, müsste man einschieben, denn die Primaten tippen hier mit weit größerer Zielstrebigkeit als jene in Borels Gedankenspiel) keine Universalbibliothek sein, kämpft aber mit einem ähnlichen Problem: Die in ihm enthaltene Textmenge wächst kontinuierlich, und mit ihr die Wahrscheinlichkeit jeder beliebigen Volltext-Suchanfrage, Übereinstimmungen zu finden.