

# **Bibliotheken von Babel: Wunsch- und Albtraum des unendlichen Wissensraumes**

Catarina Caetano da Rosa

Lehrstuhl für Geschichte der Technik  
RWTH Aachen  
Kopernikusstr. 16  
D-52056 Aachen  
caetano@histech.rwth-aachen.de

**Abstract:** Jorge Luis Borges entwarf mit der Kurzgeschichte „Die Bibliothek von Babel“ die Utopie, über alle Bücher der Welt verfügen zu können; zugleich drohte fiktiven Bibliotheksbenutzern der fatale Absturz in ein kryptisches Zeichenchaos. Borges' Erzählung impliziert die Frage, wie die beste aller Büchersammlungen aussehen könnte. Imaginäre Bibliotheken, so die These, schärfen den Blick für reale Wissensräume und setzen Impulse für zukünftige Wissensordnungen.

## **1 Biographisches**

Der argentinische Schriftsteller Jorge Luis Borges (1899-1986) war ein Bücherkenner. Von 1937 bis 1946 arbeitete er als bibliothekarische Hilfskraft in einer Filiale der Stadtbibliothek von Buenos Aires. Seine Erinnerungen daran sind düster: „Ich hielt es neun Jahre in der Bibliothek aus. Es waren neun Jahre soliden Unglücklichseins.“ [Bo91] In dieser Zeit verfasste Borges die Erzählung „Die Bibliothek von Babel“ (1941). Die Anzahl der Regale und Bücher, die er darin erwähnte, entsprach zunächst dem, was er vor Augen hatte. Den Alptraum einer dysfunktionalen Bibliothek übertrug er dann auf die Unendlichkeit.

Nach Peróns Sturz im Jahre 1955 wurde Borges zum Direktor der Nationalbibliothek ernannt. Diesen Posten bekleidete er bis 1973. Das damit verbundene Prestige wusste er zu schätzen; überglücklich schrieb er: „Ich hatte mir das Paradies immer als eine Art Bibliothek vorgestellt.“ [Bo87] Borges befand sich nun in der Hochburg eines mehrsprachigen Bücheruniversums. Doch im Alter erblindete der Dichter. Dies bezeichnete er als eine Ironie Gottes, der ihm 900.000 Bücher vermachte und zeitgleich das Augenlicht stahl.

## 2 Bücherwelten

Bibliotheken sind nicht universell: Es gab Zivilisationen, die ohne vergleichbare Institutionen auskamen. Die ältesten bekannten Bibliotheken entstanden 3.000 Jahre vor Christus im babylonischen Reich: In Assur, Ur, Uruk und Ninive. Im Vergleich zu vier Millionen Jahren Menschheitsgeschichte erscheinen sie als eine relativ junge Erfindung.

Bibliotheken glichen am Anfang Archiven, die Inventurlisten für die Verwaltung enthielten. Einen Büchertempel, der zum ersten Mal das Kriterium einer planvollen Büchersammlung erfüllte, gründete Assurbanipal (669-630) in Ninive. Der Bestand von 900 erhalten gebliebenen Tontafeln umfasste: Prophezeiungen; Listen in Sumerisch und Akkadisch; zweisprachige Zaubersprüche und Gebete; Texte von Unheil abwehrenden Beschwörungen, Fabeln und Sprichwörtern; epische Literatur sowie Fragmente, die auch die Kataloge der Tafeln enthielten. [Ba96]

Mit dem Titel seiner Erzählung ruft Borges einen Mythos wach, der im elften Kapitel der Genesis beschrieben wird. Ein Tempelturm sollte bis zum Himmel reichen. Doch der Allmächtige verwünschte dieses Projekt: Er strafte die Hybris der Menschen, indem er sie über die ganze Erde zerstreute und ihre Sprachen verwirrte. Diese Geschichte konterkariert den Plan von Universalbibliotheken wie er z.B. in Alexandria angelegt war.

Borges' Kurzgeschichte stellt verschiedene Sinnfragen: Es geht um den Zweck von Büchern, um die Funktion einer Bibliothek und um die Rechtfertigung ihrer Klientel. Kann es eine totale Bibliothek geben, die den Anspruch auf Wahrheit und vollständiges Wissen erhebt? Nach Borges birgt ein Bibliothekskosmos die Gefahr des implodierenden Chaos` in sich. Gemäß der Definition, dass die Bibliothek dem Universum gleiche, lässt sich Borges' Text als Parabel lesen: Sie erinnert an die metaphorische Lesart, dass die Welt dem Buch des Lebens gleicht.

## 3 Unendlichkeit

Borges behauptet, die Bibliothek von Babel habe kein Ende. Die Unbegrenztheit bildet sich räumlich in der Bibliotheksarchitektur ab, da ihr Umfang nicht zu erschliessen ist.<sup>1</sup> Zeitlich drückt sich die Idee der Offenheit darin aus, dass die Existenz der Bibliothek ewig gewährt sei. Auf inhaltlicher Ebene spiegelt sich der Gedanke der Unendlichkeit im „Buchstabenlabyrinth“ wider, wobei Borges unmögliche Bücher trotz „sinnloser Kakophonien, sprachlichen Plunders [und] zusammenhangslosen Zeugs“ [Bo00] mit einschließt.

---

<sup>1</sup> Borges' Raummodell hat Olaf Kriseleit als dreidimensionale Computersimulation visualisiert. Vgl. <http://www.kulturraum.net/portfolio/3d/index.html> (20.06.2007)

In Borges' Text geht es nicht um die Lesbarkeit, sondern um die Sichtbarkeit der Bibliothek. Er definiert sie wie folgt: „Die Bibliothek ist eine Sphäre, deren eigentlicher Mittelpunkt jedes beliebige Sechseck und deren Umfang unzugänglich ist.“ [Bo00] Die hexagonalen Raumelemente symbolisieren eine totale Bibliothek, die den Anspruch auf vollständiges Wissen vertritt. Diese geschlossene Parallelwelt enthält „alles, was sich irgend ausdrücken lässt: in sämtlichen Sprachen.“ [Bo00]

Die fraktalen Raumelemente verwandeln die Bibliothek in einen magischen, von unzähligen Geheimnissen umwitterten Ort. Sie eignen sich als Versteck für verloren geglaubte Bücher. Dergestalt erinnern sie an die babylonische Vielfalt des Textuniversums und an die Freiheit, über alles Wissbare verfügen zu können. Paradoxerweise strahlt die ausweglose Weite dieses Informationsspeichers aber auch die Beklemmung eines Gefängnisses aus, das an Piranesi's Stiche „*I Carceri*“ erinnert.

#### **4 Intertextualität**

In seinem Essay, „Die Totale Bibliothek“ (1939), nannte Borges Referenzautoren, die sich bereits vor ihm mit der Utopie einer vollkommenen Bibliothek befasst hatten. Unerwähnt blieb Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716). Trotzdem erinnert die „Die Bibliothek von Babel“ an einen barocken Systementwurf des Universalgelehrten. In der „Monadologie“ (1714) war zu lesen: „Es muss sogar jede Monade von jeder anderen verschieden sein.“ [Le98] Die Entsprechung bei Borges lautet: „In der ungeheuer weiträumigen Bibliothek gibt es nicht zwei identische Bücher.“ [Bo00] Nach Leibniz sind Monaden ineinander verschachtelt, aufeinander abgestimmt, unabhängig von äußeren Einflüssen und fensterlos. Gott besetzt in der prästabilierten Harmonie den höchsten Rang. Auch bei Borges verweist die Bibliothek auf eine göttliche Wahrheit. Leibniz glaubte daran, dass sich Wissen grundsätzlich beherrschen und in eine enzyklopädische Ordnung bringen lasse. Bei Borges verkörpern Bücher die Vielheit babylonischer Buchstaben- und Sinnkombinationen in der Einheit des Textuniversums.

Im Jahre 1726 verfasste Jonathan Swift (1667-1745) eine Satire, deren Spitze sich gegen den Optimismus der Aufklärer richtete. Mit der „Akademie von Lagoda“ erfand er eine Gelehrtenrepublik, die versponnene Forschungsprojekte förderte. Ein exemplarisches Vorhaben bestand darin, aus vorhandenen Büchern neue zu erzeugen. Erwähnt wird eine Maschine, die sich aus Holzstücken zusammensetzte. Diese Teile waren ohne jegliche Ordnung mit allen möglichen Wörtern in ihren verschiedenen Modi, Zeit- und Deklinationsformen beschriftet. Wenn die Maschine die Worte durcheinander würfelte, ergaben sich Zufallsreihen. Der Protagonist, Lemuel Gulliver, berichtet: “[...] der Professor zeigte mir mehrere Bände mit Satzfragmenten im Großfolioformat, die er zusammensetzen beabsichtigte, um aus diesen reichhaltigen Materialien der Welt ein Gesamtgebäude aller Künste und Wissenschaften zu schenken.“ [Sw03] Swift entlarvte die vollständige Bibliothek als geschlossenes Wahnsystem.

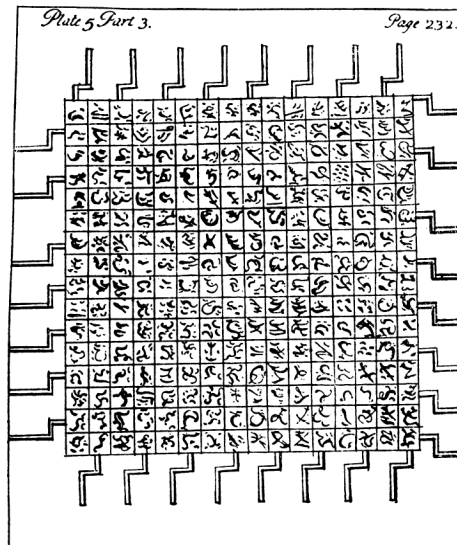


Abb. 1: Die Wortkombinations-Maschine der Akademie von Lagoda (Swift „Gullivers Reisen“)

Eine Kombinationsmaschine ersann auch Kurd Laßwitz (1848-1910): In seiner Kurzgeschichte „Die Universalbibliothek“ (1904) entwickelte er die Idee einer Bibliothek, die alle möglichen Bücher umfasst. Ein Wunderwerk der Technik sollte den Schriftsteller ersetzen, indem es die Druckvorlagen sowohl vergangener als auch zukünftiger Schriftstücke rein mechanisch herstellen würde. Der Autor schloss seine dialogische Geschichte mit der Einsicht, die Welt sei prinzipiell erkennbar; zugleich verschrieb er sich mit einem Goethe-Zitat bürgerlicher Moral. Er schloss: „Denn mit den Göttern / Soll sich nicht messen / Irgend ein Mensch.“ [La81]

## 5 Kombinatorik

Skeptischer als Leibniz, ernsthafter als Swift und abgründiger als Lasswitz zeichnete Borges das Bild einer Bibliothek, die sich durch mathematische Exaktheit und metaphysische Programmatik auszeichnet. Borges' Erzählung basiert auf Kalkül. Nach der Bibliotheksdefinition folgt das erste Axiom: Die Bibliothek bestehe *ab aeterno*. Wenn dies so wäre, dann entspräche sie der Materialisierung vom Wissen Gottes. Borges fragt nicht nach dem Woher einer Büchersammlung, sondern setzt sie ahistorisch voraus.

Das zweite Axiom postuliert, dass die Anzahl der orthographischen Zeichen beschränkt sei. Sie setze sich aus den 22 Buchstaben des hebräischen Alphabets sowie aus den Interpunktionszeichen Punkt, Komma und Leerzeichen zusammen. Der Rekurs auf die semitische Sprache, deren Buchstaben auch Ziffern entsprechen, verweist auf die kabbalistische Tradition der Buchstabenmystik. Borges greift die Idee auf, diese Zeichen unendlich zu permutieren, zu kombinieren und zu variieren. Damit erinnert er an die Begründer der modernen Kombinatorik: Raimundus Lullus und Leibniz.

Die Nachricht, diese imaginäre Bibliothek sei total, löst bei Borges' Bibliotheksbenutzern höchste Glücksgefühle aus: [...] das Universum bemächtigte sich jäh der schrankenlosen Dimension der Hoffnung.“ [Bo00] Der Traum der idealen Bibliothek scheint greifbar nahe zu sein, obwohl er unter den mythischen Vorzeichen von Sprachverwirrung und scheiternder Verständigung steht.

Ähnliche Euphorie weckte einstmal das Internet, woran Slogans wie „*any time*“, „*any place*“ und „*any size*“ erinnern. Doch „*any nonsense*“ folgte auf den Fuß. Bei Borges verkehrt sich das Hochgefühl in die Verzagtheit, ob sich das „Buch der Bücher“ in der göttlichen Unordnung finden lasse. Es enthielte die Weltformel und würde das Universum entschlüsseln. Gottgleich wäre der Bibliothekar, der dieses Buch fände. Hier stellt sich das Problem der Theodizee: Weshalb kann eine Bibliothek, die vom Schöpfer eingerichtet worden ist, so chaotisch sein?

## 6 Fortschreibungen

Heiko Idensen und Matthias Krohn paraphrasieren Borges wie folgt: „Das Universum, das andere die Bibliothek nennen, setzt sich aus einer undefinierten, womöglich unendlichen Zahl ineinander verschachtelter Bildschirme zusammen.“ [Id94] Vereinfacht gesagt, spiegelt die Oberfläche eines Bildschirms das Universum wider. Hierbei verwandeln sich sowohl Bibliotheken als auch Bücher in virtuelle Realitäten. Ihre Materialität spielt keine Rolle mehr. Sie reduzieren sich auf wenige Pixel.

Übertragen auf virtuelle Wissenspeicher, ersetzen hypertextuelle Programme die lineare Textform. Lesende begeben sich bei digitalen Bibliotheken in ein verschachteltes Buchstabenlabyrinth, das an Borges' Gedankenexperiment gemahnt. Sie gewähren meist keinen Überblick über die Struktur der Projekte. Stattdessen verfangen sich Lesende in einem Netz von verknüpften Stichworten. Insofern entsprechen heutige Lesewelten oft unendlichen, undurchschaubaren Bibliothekslabyrinthen. Es geht dabei weniger um ihren Besitz als um den technischen Zugriff auf ihre Immaterialität.

## 7 Ausblick

Für das Erkenntnisproblem, was den Umfang einer Bibliothek ausmache, schlägt Borges folgende Lösung vor: „Die Bibliothek ist unbegrenzt und zyklisch“. [Bo00] Hätte ein ewiger Bibliotheksnutzer die Bibliothek nach Jahrhunderten durchschritten, so stieße er eines Tages auf dieselbe Unordnung. Diese Wiederholung entspräche einer Ordnung. Doch Borges relativiert diese Idee, indem er auf die minimalistische Vorstellung eines einzigen Buches verweist, das „aus einer unendlichen Zahl unendlich dünner Blätter bestünde“, wobei das mittlere Blatt „keine Rückseite“ hätte. [Bo00]

Borges` Erzählung enthält die Idee, dass eine Bibliothek einer Textmaschine entsprechen könnte, die ohne Lesende auskommt. Besonders der Bezug zu Swift zeigt, dass Texte autonom generiert werden könnten. Seit der Erfindung des Computers ist dies tatsächlich möglich. Das neuzeitliche Babel findet im *world wide web* eine Fortsetzung. Eine automatische Übersetzungsmaschine wie „*Babel Fish*“ erinnert mit ihrem Namen unfreiwillig daran, dass es die Utopie des weltweit verfügbaren Wissens nicht ohne die Schwierigkeit unverständlicher oder unsinniger Texte geben kann.

## Literaturverzeichnis

- [Ba96] Barth, R.: 5000 Jahre Bibliotheken [Onlinevorlesung]. Bern, 1996, URL: <http://biblio.unibe.ch/stub/vor196/index.html> (22.06.2006)
- Bo91] Borges, J. L.: Autobiographischer Essay, in: Haefs, G.; Arnodl, F. (Hrsg.): Borges lesen. Frankfurt am Main, 1991, S. 7-152.
- [Bo00] Borges, J. L.: Die Bibliothek von Babel, in: ders.: Ausgewählte Werke. Berlin, Bd. 1, S. 142-152.
- [Bo87] Borges, J. L.: Die letzte Reise des Odysseus : Essays 1980-1982. München, Wien, 1987
- [Bo03] Borges, J. L.: Die totale Bibliothek, in: ders.: Eine Widerlegung der Zeit und 66 andere Essays, Frankfurt am Main, 2003, S. 165-169.
- [Id94] Idensen, H.: Die Bibliothek als Schnittstelle von Medien, Diskursen und Dokumenten... oder: Digitale Bibliotheken zwischen Utopie und globalisierten Wissensmärkten. [S.l.], 1994, URL: [http://www.hyperdis.de/digibib/biblio\\_schnittstelle.html](http://www.hyperdis.de/digibib/biblio_schnittstelle.html) (31.05.2007)
- [La81] Laßwitz, K.: Die Universalbibliothek, in: Alpers, H. J. (Hrsg.): Traumkristalle. München, 1981, S. 162-170.
- [Le98] Leibniz, G. W.: Monadologie. Stuttgart, 1998
- [Sw03] Swift, J.: Gullivers Reisen. Stuttgart, 2003