

openHPI: **Wie funktioniert eine Suchmaschine?**
Kurze Geschichte zur Informationssuche

Dr. Ralf Krestel

Hasso-Plattner-Institut

Universität Potsdam

Kurze Geschichte zur Informationssuche

Entstehung der Schrift

- Ca 3500 v. Chr. Keilschrift der Sumerer
- Ca 3200 v. Chr. Hieroglyphenschrift der Ägypter
- Entwicklungsschritte der Schrift:
 - **Bilderschrift/Ideenschrift**
 - Darstellung eines Begriffes durch ein Bild
 - **Wort-Lautschrift**
 - Bild gibt nicht mehr Begriff, sondern Laut wieder
 - **Buchstabenschrift**
 - Alphabetische, phonetische Schrift
ca. 1000 v. Chr. von den Phöniziern entwickelt
 - Zeichen tragen keine Bedeutung mehr



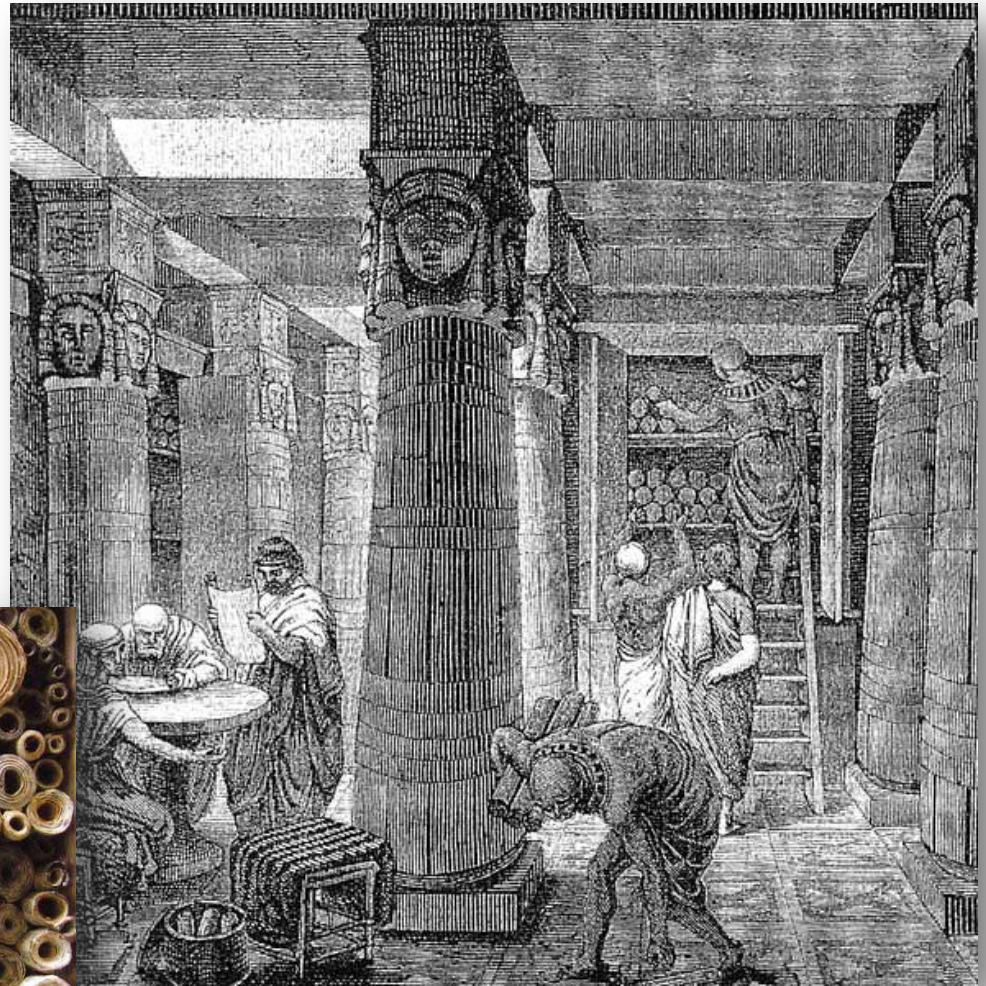
- Bibliothek des Aššurbanipal
 - Gezielte Sammlung von Texten
 - Ca 650 v. Chr.
 - 30.000 Tontafeln mit 1.500 Texten
 - Palastbibliothek



Kurze Geschichte zur Informationssuche

Bedeutendste Bibliothek der Antike

- Bibliothek von Alexandria
 - Erste Universalbibliothek
 - Ca 300 v. Chr.
 - Mittelpunkt der hellenistischen Wissenschaft und Kultur
 - Bis zu 490.000 Papyrusrollen
 - Mythisch verklärt



Kurze Geschichte zur Informationssuche

Mittelalterliche Bibliotheken

- Entstehung von Klosterbibliotheken
- Bewahrung von Wissen durch abschreiben
- Päpstliche Bibliothek in Avignon im 14. Jh. ca. 2000 Bände
- Anfänglich Pergament, dann Papier in Kodexform
- 1. Urheberrechtsstreit in Irland. König Diarmait, um 565: „Zu jeder Kuh ihr Kalb gehört und somit zu jedem Buch seine Kopie.“
- 1. Urhebergesetz 1710 in England



Kurze Geschichte zur Informationssuche

Erfindung des Buchdrucks

- Gutenberg 1450
- Bewegliche Letter aus Blei
- Einfachere Vervielfältigung
- Ruft Zensurbestrebungen hervor
(1515 Papst Leo X.)
- Ermöglicht Fortschritt der Wissenschaften
- Erleichtert Verbreitung philosophischer, religiöser, politischer und sozialer Ideen



<http://www.wikimedia.org>

Kurze Geschichte zur Informationssuche

Bibliothek in der Renaissance

- Gründung von Hofbibliotheken, Stadtbibliotheken, Universitätsbibliotheken
- Herzog August Bibliothek (Wolfenbüttel), wird im 17. Jh. zur größten Bibliothek Europas



Kurze Geschichte zur Informationssuche

Moderne Bibliotheken

■ Deutsche Nationalbibliothek

- Gegr. 1912/1946
- 30 Millionen Objekte
- In Leipzig und Frankfurt
- Pflichtexemplare



■ Library of Congress

- Washington, gegr. 1800
- 155 Millionen Objekte
- Größte Bibliothek der Welt
- Eigenes Klassifikationssystem:
Library of Congress
Classification



Kurze Geschichte zur Informationssuche

Bibliothekskataloge

- In alphabetischen Katalogen sind die Publikationen nach dem Anfangsbuchstaben der Titel oder der Autoren geordnet
- In Schlagwortkatalogen nach dem Anfangsbuchstaben der Schlagwörter
- In Stichwortkatalogen nach Stichwörtern
- In systematischen Katalogen nach Themengebieten (Astronomie, Sport, usw.)
- In Standortkatalogen nach dem Standort der Publikation in der Bibliothek (Raum, Regal, Fach, Signatur, usw.).



- Bibliothekskataloge erfordern sehr viel Arbeit von Experten
- Suchen erfordert sehr viel Wissen
- Nicht alles kann gefunden werden (nur Schlagwörter)
- Daher: Konkordanzen
 - Alphabetische Liste aller wichtigen Wörter eines Werkes
 - Sehr viel Arbeit, daher nur für ganz wichtige Bücher
 - Erste Bibelkonkordanz 1230 unter Leitung des Dominikanermönches Hugo de Saint Charo

5018	Our n are under persecution.....	Lam 5:5	6677
5018	upon the n of them that are slain	Eze 21:29	6677
	which ye shall not remove your n.....	Mic 2:3	6677
	for my life laid down their own n.....	Rom 16:4	5137
2706	NECO See NECHOH.		
316	NECROMANCER		
1876	spirits, or a wizard, or a n	Deut 18:11	
316	NEDABIAH (ned-a-bi'-ah) Son of Jeconiah.		
316	Shenazar, Jecamiah, Hoshama, and N. 1Chr 3:18		5072
316	NEED		
318	lend him sufficient for his n	Deut 15:8	4270
	Have I n of mad men, that ye have.....	1Sa 21:15	2638
	Lebanon, as much as thou shalt n	2Chr 2:16	6878
5532	Ye shall not n to fight in this	2Chr 20:17	
318	And that which they have n of	Ezr 6:9	2818
318	that he shall have no n of spoil	Prov 31:11	2637