

Hagenhoff, Svenja (2017): »Außer Kontrolle«: Alte und neue Informationsfluten im Publikationswesen. In: Rudolf Freiburg (Hg.): D@tenflut. 37. Erlanger Universitätstage Amberg 2016. Erlangen, 77–98.  
<https://opus4.kobv.de/opus4-fau/frontdoor/index/index/searchtype/series/id/14/docId/8647/start/4/rows/20>

# »Außer Kontrolle und auch noch aus der Form« Zur Digitalisierung des Publikationswesens

Prof. Dr. Svenja Hagenhoff

Institut für Buchwissenschaft

Professur für Buchwissenschaft, insb. E-Publishing und Digitale Märkte

37. Erlanger Universitätstage 2016: »D@tenflut«

Amberg, 16. Februar 2016



# Gliederung

1. **Publikationen sind Datenhaufen**
2. Publikationswesen Stufe 1: Handschriften  
*Skriptorium*
3. Publikationswesen Stufe 2: Typografische Medien  
*Druck mit beweglichen Lettern ab 1450*
4. Publikationswesen Stufe 3: ›Digital‹ als unspezifische Technologie  
*Entmaterialisierung von Prozessen und Produkten ab Mitte der 1990er*
5. Und nun?

# Was sind überhaupt ›Daten‹?

- Formalisierte Repräsentationen von realweltlichen Objekten, Fakten und Gedanken  
*(Balzert 2000)*
- Formalisierte Repräsentation = Gebilde aus Zeichen unterschiedlichen Formats
  - Ikonographisch: ☎️ ✉️ 😊
  - Symbolisch:
    - 1 2 3 4 5 6 7 8 9      Ziffern
    - A B C D E F ...      Buchstaben
    - # @ > \*      Sonderzeichen
- Manuell und maschinell verarbeitbar durch Lesen und Interpretieren

# Bücher, Zeitungen und Blogs bestehen aus Daten

- Diese Publikationsformen dienen der schriftbasierten Kommunikation (Schriftmedien)
- Kommunikation
  - Prozess aus absichtsvollen Mitteilungen von Informationen zwischen Akteuren
  - Sender verknüpft Zeichen aus einem gegebenen Repertoire nach bestimmten Regeln
  - Empfänger entschlüsselt diese Mitteilung nach den gleichen Regeln
- Publikationen ermöglichen zeit- und raumunabhängige Massenkommunikation: Aussagen werden an eine große Zahl an Rezipienten vermittelt (disperse Publika)

*(Beck 2013)*

# Gliederung

1. Publikationen sind Datenhaufen
2. **Publikationswesen Stufe 1: Handschriften**  
*Skriptorium*
3. Publikationswesen Stufe 2: Typografische Medien  
*Druck mit beweglichen Lettern ab 1450*
4. Publikationswesen Stufe 3: ›Digital‹ als unspezifische Technologie  
*Entmaterialisierung von Prozessen und Produkten ab Mitte der 1990er*
5. Und nun?

# Handschrift

- Handwerklich geprägte Herstellung von Schriftmedien: **Schreiben**
- Auftragsarbeiten: i.d.R. keine Auflagenproduktion, Einzelstücke
- Beschaffenheit des Publikationssystems
  - Zugang zu & Verbreitung von Information institutionell geprägt (Stand oder Profession)
  - Sozialisierung privater Gedanken ist legitimierungsbedürftig
- Beschaffenheit des Schriftmediums: Einzelne Exemplare eines Titels zueinander **heterogen**

# Gliederung

1. Publikationen sind Datenhaufen
2. Publikationswesen Stufe 1: Handschriften  
*Skriptorium*
3. **Publikationswesen Stufe 2: Typografische Medien**  
*Druck mit beweglichen Lettern ab 1450*
4. Publikationswesen Stufe 3: ›Digital‹ als unspezifische Technologie  
*Entmaterialisierung von Prozessen und Produkten ab Mitte der 1990er*
5. Und nun?

# Typografische Medien

- Industriell geprägte Herstellung von Schriftmedien: **Drucken**
- Massenfertigung & Auflagenproduktion aufgrund kapitalintensiver Technologien
- Beschaffenheit des Publikationssystems
  - Entstehen neuer Arten von Autoren und Lesern (›Laien‹, ›gemein man‹)
  - Verbreiten von Information ist im Kern eine Frage des Geldes
  - Publizieren und Transportieren wird billiger: Wachstum in Menge und Geschwindigkeit
  - Entstehen der Massenkommunikation
  - Intensivierung der Klagen über Informationsflut, Lesesucht und Verflachung
- Beschaffenheit des Schriftmediums: Einzelne Exemplare zueinander **homogen**



# Wo sind nur die Gatekeeper hin?

»In jenen Zeiten, als man noch keine anderen Bücher hatte als solche, welche von einzelnen Händen geschrieben [...] werden mußten, wagten es nur vorzügliche Männer, ihre Gedanken aufzuzeichnen und durch die Schrift auszubreiten.

In unsern Tagen, da durch einfache Druckwerkzeuge das schlechteste, wie das beste Werk mit wunderbarer Schnelligkeit vertausendfacht und in die Welt ausgestreut werden kann, [...] erhält und verbreitet sich das Schlechtere länger und mehr als ehemals, und nimmt an Zahl an gleicher Menge zu, wie es der mittelmäßigen Köpfe, der Halbgelehrten, der Leute mit unedeln Nebenabsichten überhaupt mehr gibt, als der ausgezeichneten [...] Geister, denen es um nichts als das Gute zu thun ist.

Daher rührt die zahllose Fluth schriftstellerischer Werke, [...]«

*Warnung vor den Gefahren der Lesesucht, 1821, vmtl. Heinrich Zschokke*

# Informationsflut in Mengen und Gewicht (BRD)

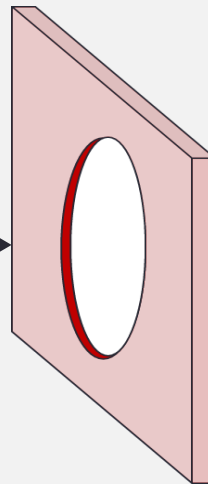
- Anzahl Buchtitel im Verzeichnis Lieferbarer Bücher:
- Anzahl Neuerscheinungen an Buchtiteln pro Jahr
- Davon Novitäten
- Das sind pro Tag
- Anzahl Verlage (statistisch erfasst)
- Absatz von Buchexemplaren 2014
- Anzahl eingelagerter Titel im Buchzwischenhandel (Umbreit)
- Gewicht der Buchauslieferungen des Buchzwischenhändlers Umbreit pro Tag, umgerechnet in Anzahl Elefanten

# »It's Not Information Overload. It's Filter Failure« (Shirky 2008)

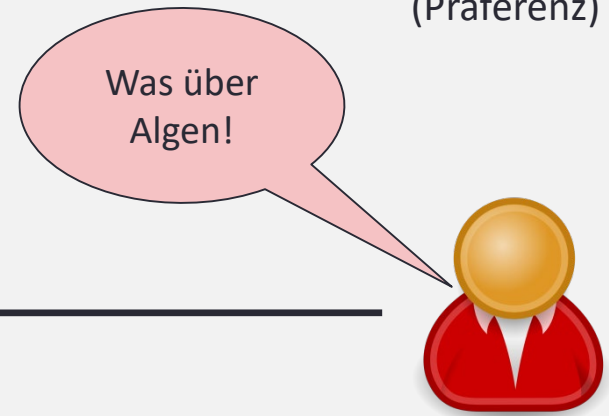
Angebot an  
Informationen



Inferenz-  
mechanismus



Bedarf an  
Informationen  
(Präferenz)



# Etablierte Filter

- Buchhändler  
*mit Elefantengedächtnis und unendlicher geistiger Rechenkapazität*
- Professionelle Kritiker im Feuilleton  
*mit eigenen Maßstäben: Filter für ›Kultur‹*
- Profile von Medien  
*Medienrezeption mit Autopilot*
- Meine Umgebung (›Community‹)  
*Leute mit der gleichen Wellenlänge*
- Bestseller-Listen  
*Wie werden die eigentlich erzeugt?  
(oder handelt es sich ggf. um einen intransparenten Algorithmus?)*

# Gliederung

1. Publikationen sind Datenhaufen
2. Publikationswesen Stufe 1: Handschriften  
*Skriptorium*
3. Publikationswesen Stufe 2: Typografische Medien  
*Druck mit beweglichen Lettern ab 1450*
4. **Publikationswesen Stufe 3: »Digital« als unspezifische Technologie**  
***Entmaterialisierung von Prozessen und Produkten ab Mitte der 1990er***
5. Und nun?

# ›Digital‹ als unspezifische Technologie

- Industriell geprägte Herstellung von Schriftmedien: **Datei erzeugen**
- Erzeugung und Distribution von Schriftmedien mittels derselben Technologie
- Keine Auflagenproduktion sondern Vervielfältigung & Distribution in einem Akt
- Beschaffenheit des Publikationssystems
  - ›Jedermann‹ kann kommunizieren ohne spezifische intermediäre Publikationsinstanz
  - Verbreiten von Information ist eine Frage der Fähigkeit eine Tastatur zu benutzen
  - Kommunikation der Massen
- Beschaffenheit des Schriftmediums:
  - Inhalt wird auf Anzeigemedium flüchtig präsentiert
  - Einzelne Exemplare zueinander **heterogen**

# Publishing isn't a Job anymore, it's a Button

- »Publishing is not evolving. Publishing is going away. Because the word ›publishing‹ means a cadre of professionals who are taking on the incredible difficulty and complexity and expense of making something public. That's not a job anymore. That's a button. There's a button that says ›publish‹ and when you press it, it's done.« *(Shirky 2012)*
- »Werfen nicht heute schon neun von zehn Buchtiteln die Frage auf, wofür es da überhaupt noch Verlage braucht? Das Schüttgut aus der Retorte kann ebenso gut - und viel billiger - ein Algorithmus auf den Markt kippen.« *(Dworschak 2014)*

# Publishing isn't a Job anymore, it's a Button

- »Publishing is not evolving. Publishing is going away. Because the word ›publishing‹ means a cadre of professionals who are taking on the incredible difficulty and complexity and expense of making something public. That's not a job anymore. That's a button. There's a button that says ›publish‹ and when you press it, it's done.« (Shirky 2012)
- »Werfen nicht heute schon neun von zehn Buchtiteln die Frage auf, wofür es da überhaupt noch Verlage braucht? Das Schüttgut aus der Retorte kann ebenso gut - und viel billiger - ein Algorithmus auf den Markt kippen.« (Dworschak 2014)





# Publishing isn't a Job anymore, it's a Button

- Automatisches Generieren natürlichsprachlicher Texte auf Basis strukturierter Daten ist Realität

## Earthquake: 3.1 quake strikes near Eureka, Calif.

By **Quakebot**

SEPTEMBER 20, 2014, 1:45 PM



shallow magnitude 3.1 earthquake was reported Saturday afternoon nine miles from Eureka, Calif., according to the [U.S. Geological Survey](#). The temblor occurred at 1:33 p.m. Pacific time at a depth of 18 miles.

According to the USGS, the epicenter was nine miles from McKinleyville, Calif., 10 miles from Arcata, Calif. and 11 miles from Bayside, Calif.

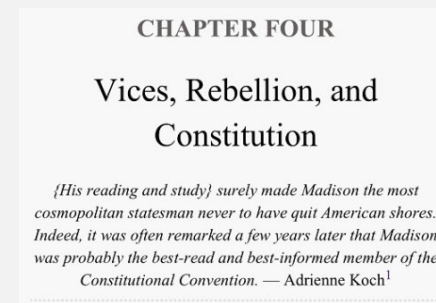
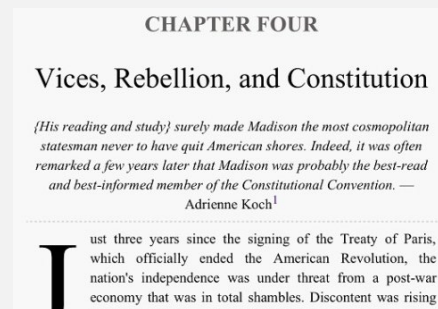
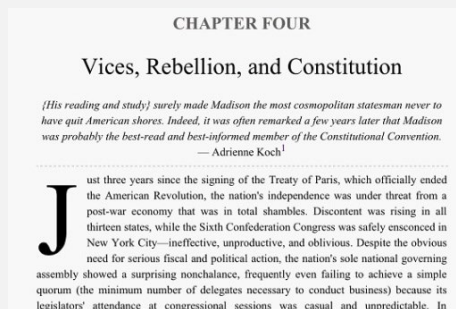
In the past 10 days, there have been no earthquakes magnitude 3.0 and greater centered nearby.

This information comes from the USGS Earthquake Notification Service and this post was created by an algorithm written by the author.

Read more about [Southern California earthquakes](#).

# Zeichen fluten in digitale Schriftmedien

- Digitale Schriftmedien haben keine definierten Kanten (*Gitelman 2014*)
- Zeichen flottieren frei in Relation zueinander: responsive Design (*Hack 2015*)
- Beziehungen zwischen den Elementen werden algorithmisch kontrolliert: An die Stelle der Materialität tritt die Mathematik (*Hack 2015, ähnlich Wehde 2000, S. 9*)
- Das Gesamtgefüge des typografischen Dispositivs kann vorab nicht mehr sinnvoll fixiert werden



# Gliederung

1. Publikationen sind Datenhaufen
2. Publikationswesen Stufe 1: Handschriften  
*Skriptorium*
3. Publikationswesen Stufe 2: Typografische Medien  
*Druck mit beweglichen Lettern ab 1450*
4. Publikationswesen Stufe 3: ›Digital‹ als unspezifische Technologie  
*Entmaterialisierung von Prozessen und Produkten ab Mitte der 1990er*
5. **Und nun?**

# Technologische Entwicklungen führ(t)en zu Entgrenzungen

- Die Kreise derjenigen, die an Kommunikation teilhaben wurden größer
  - Institution → Geld → Tastatur → Automat
  - Kommunikation der Massen: »ja all me(n)schen vermessen sich zuo schriben« *(zit. nach Giesecke 2006)*
  - die Menge und die Vielfalt an Inhalten wird praktisch grenzenlos
  - das Verhältnis von Nutzsignal zu Rauschen wird ungünstig
- Physische Limitationen entfallen
  - Schriftmedien müssen nicht mehr »vergriffen« sein: sie sind bei Bedarf da
  - Schriftmedien haben keine Kanten mehr: neue Ordnungs- und Strukturgeber werden benötigt *(hierzu Smith 2005)*

# Worüber müssen wir nachdenken?

Darüber, wie das Gestrüpp gelichtet wird

- Aufräumen: Welche Filter haben wir?
- Verstehen: Wie funktionieren verschiedene Filter konzeptionell?
- Gestalten: Welchen und wessen Bedingungen sollen Filter genügen?

Darüber, wie digitale Schriftmedien sich präsentieren

- Aufräumen: Welche Formen gibt es?
- Verstehen: Wie funktioniert Informationsdarbietung und -strukturierung?
- Gestalten: Was macht die Gebrauchstauglichkeit eines digitalen Schriftmediums aus?

# Zitierte Literatur (1)

- Balzert, Helmut (2000): Lehrbuch der Software-Technik. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Beck, Klaus: Massenkommunikation. In: Bentele, Günter; Brosius, Hans-Bernd; Jarren, Otfried (Hg.) (2013): Lexikon Kommunikations- und Medienwissenschaft. 2., überarb. und erweiterte. Konstanz.
- Behringer, Wolfgang (2003): Im Zeichen des Merkur. Reichspost und Kommunikationsrevolution in der Frühen Neuzeit ; mit 18 Tabellen. Göttingen (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 189).
- Chaouli, Michel (2009): Remix: Literatur. In: Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken 63 (6), S. 463–476. DiMaggio, Paul J.; Louch, Hough (1998): Socially Embedded Consumer Transactions: For What Kind of Purchases Do People Most Often Use Networks? American Sociological Review 63: S. 619-637.
- Dworschak, Manfred (2014): Bestseller aus der Retorte. In: *Der Spiegel* (12), S. 108.
- Friebe, Alexander (2001): Ohne Papier keine Zeitung: Die Erfindung des Holzschliffpapiers als Meilenstein in der Entwicklung des deutschen Pressewesens. In: *Jahrbuch für Kommunikationsgeschichte* 3 (o.Nr.), S. 132–156.
- Giesecke, Michael (2006): Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Frankfurt .
- Gitelman, Lisa (2014): Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents. Durham (Sign, storage, transmission).
- Gloning, Thomas: (2001): Institut für Germanistik der Universität Gießen: <http://www.staff.uni-giessen.de/gloning/tx/lesesuch.htm> zuletzt geprüft am 08.01.2016.
- Gruschka, Bernd R. (1995): Der gelenkte Buchmarkt. Die amerikanische Kommunikationspolitik in Bayern und der Aufstieg des Verlages Kurt Desch 1945 bis 1950. Sonderdr. Frankfurt am Main.
- Hagenhoff, Svenja (2016): Buch und Buchsachgruppen. In: Jan Krone und Tassilo Pellegrini (Hg.): Handbuch Medienökonomie. Berlin.
- Hack, Günter (2015): Philosophie des Responsive Design – Gestaltung und Kontrolle. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 69 (5), S. 71–77.
- Jürgens, Pascal; Stark, Birgit; Magin, Melanie (2014): Gefangen in der Filter Bubble? Search Engine Bias und Personalisierungsprozesse bei Suchmaschinen. In: Birgit Stark, Dieter Dörr und Stefan Aufenanger (Hg.): Die Googleisierung der Informationssuche. Suchmaschinen zwischen Nutzung und Regulierung. Berlin (Media Convergence / Medienkonvergenz, 10).

# Zitierte Literatur (2)

- Kaeser, Eduard (2009): Google oder Was Technik aus Menschen macht. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 63 (2), S. 168–172.
- Kappes, Christoph (2012): Menschen, Medien und Maschinen. Warum die Gefahren der »Filter Bubble« überschätzt werden. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 66 (3), S. 256–263. Auch auf [www.christophkappes.de](http://www.christophkappes.de)
- Müller, Helen (2002): Verlagswesen und europäische Massenkommunikationsgesellschaft um 1900. In: *IASL* 27 (1), S. 170–197.
- Müller, Lothar; Steinfeld, Thomas (2013): Zukunft der Zeitung. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 67 (12), S. 1091–1103.
- Mowshowitz, Abbe (1984): Computers and the Myth of Neutrality. In: Frank L. Friedman (Hg.): *Proceedings of the ACM 12th annual computer science conference on SIGCSE symposium*. New York, NY, S. 85–92.
- Pariser, Eli (2012): *Filter Bubble. Wie wir im Internet entmündigt werden*. München.
- Passig, Kathrin (2010): Internetkolumne. Das Buch als Geldbäumchen. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 64 (12), S. 1185–1190.
- Schnurr, Eva-Maria (2013): Neues aus Japonien. In: *Spiegel Geschichte* (6), S. 114–119.
- Shirky, Clay (2008): It's Not Information Overload. It's Filter Failure. Vortrag auf der Web 2.0 Expo in New York. Online verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=oz1HZkaFz1w&noredirect=1>, zuletzt geprüft am 23.09.2015.
- Shirky, Clay (2012): Publishing Isn't A Job Anymore: It's A Button. Online verfügbar unter zitiert nach: <http://svpow.com/2013/06/12/publishing-is-a-button-what-clay-shirky-didnt-say/>, zuletzt geprüft am 31.01.2016.
- Smith, Margret (2005): From Manuscript to Print: Early Design Changes. In: Monika Estermann, Ursula Rautenberg und Reinhard Wittmann (Hg.): *Archiv für Geschichte des Buchwesens*. Berlin, Boston (59), S. 1–10.
- Wehde, Susanne (2000): *Typographische Kultur. Eine zeichentheoretische und kulturgeschichtliche Studie zur Typographie und ihrer Entwicklung*. Tübingen
- Wellershoff, Dieter (1967): Literatur, Markt, Kulturindustrie. In: *Merkur - Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken* 21 (11), S. 1013–1026.
- Wittmann, Reinhard (2011): *Geschichte des deutschen Buchhandels*. München.