



# Alternativen zu Google

**Prof. Dr. Dirk Lewandowski**  
dirk.lewandowski@haw-hamburg.de

---

# Agenda

---

Situation / warum Alternativen zu Google?

Lohnt sich die Recherche in anderen Universalsuchmaschinen?

Alternative Funktionen, Kollektionen, Trefferdarstellungen

Alternativen über Universalsuchmaschinen hinaus

Fazit

---

# Agenda

## **Situation / warum Alternativen zu Google?**

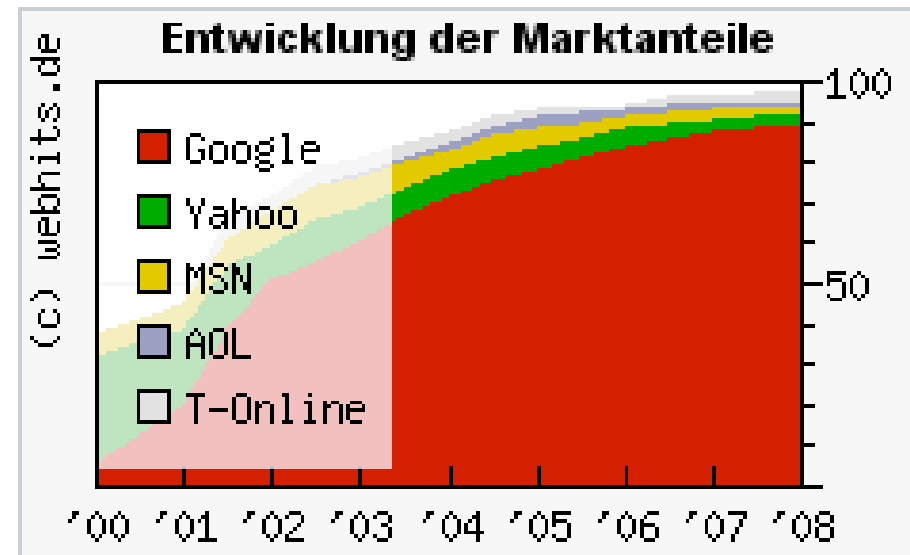
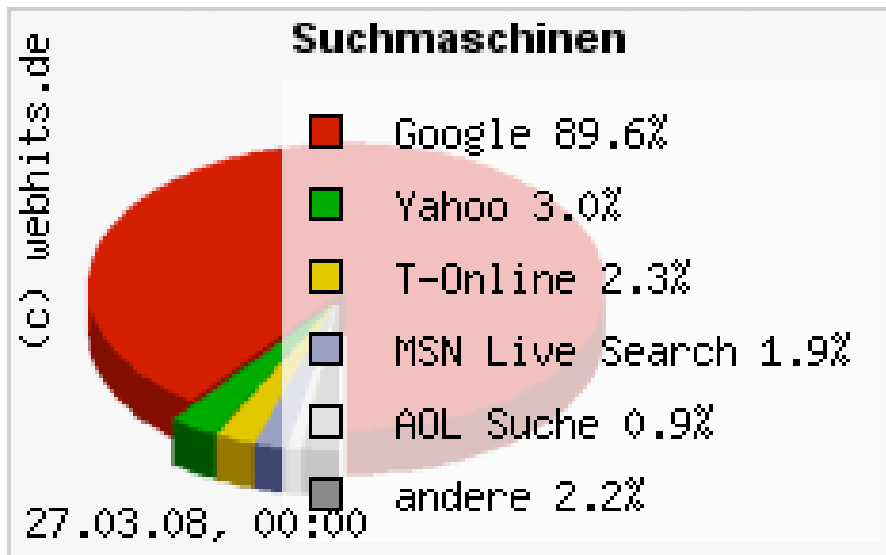
Lohnt sich die Recherche in anderen Universalsuchmaschinen?

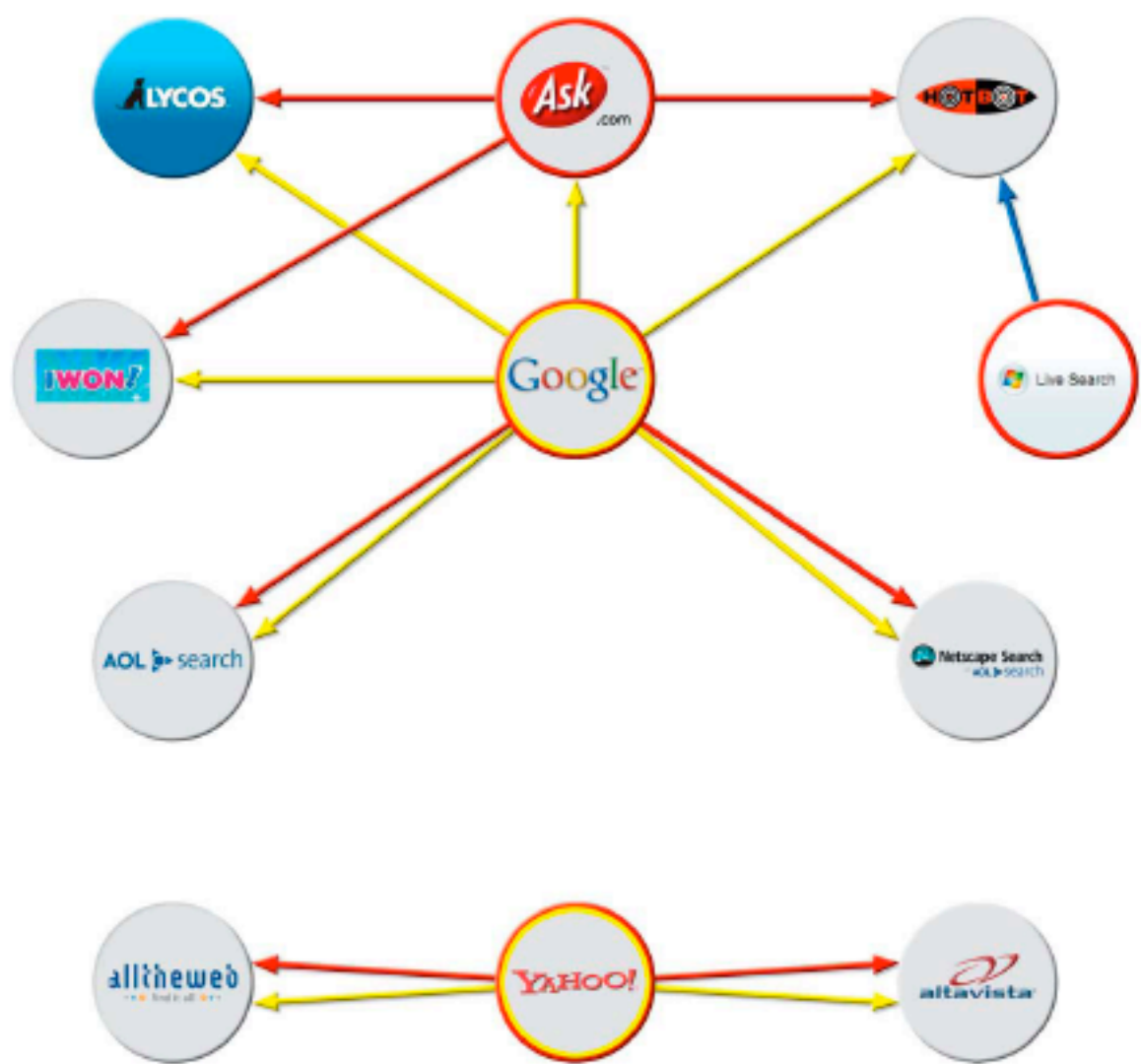
Alternative Funktionen, Kollektionen, Trefferdarstellungen

Alternativen über Universalsuchmaschinen hinaus

Fazit

# Suchmaschinenmarkt (D)



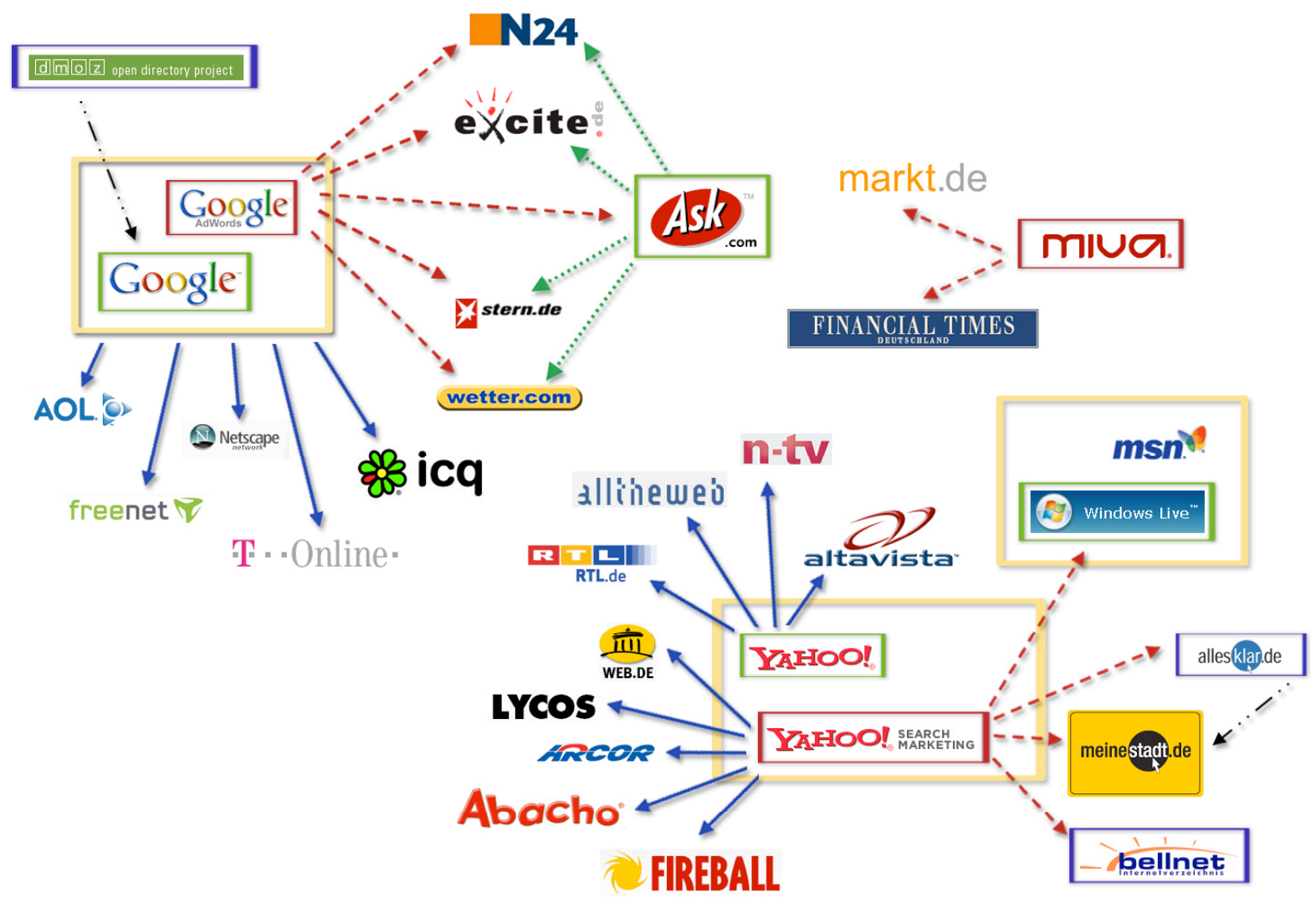


[http://www.bruceclay.com/search\\_enginerelationshipchart.htm](http://www.bruceclay.com/search_enginerelationshipchart.htm)

[http://www.bruceclay.com/serc\\_histogram/histogram.htm](http://www.bruceclay.com/serc_histogram/histogram.htm)

**LEGEND**

CLICK ON A LOGO FOR



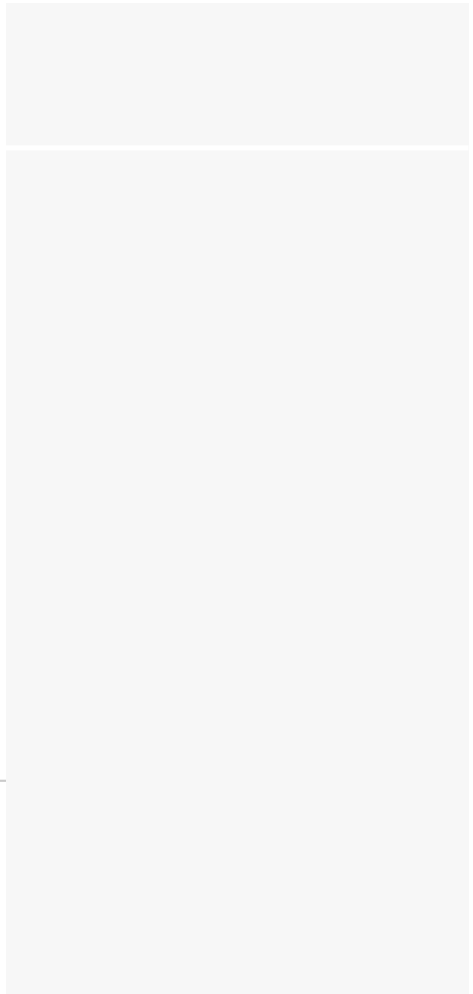
→ liefert primäre Suchergebnisse und Sponsored Links

- - - → liefert Sponsored Links

Sponsored Listings

Organic-Search

Webverzeichnis



---

## Welche Universalsuchmaschinen gibt es überhaupt noch?

---

- **Google**
- **Yahoo**
- **MSN/Live.com**
  
- **Ask**

# Warum ist es schwierig, eine Universalsuchmaschine zu betreiben?

- **Technische Hürden**

- Serverfarm
- Indexaufbau und -pflege
- Ranking

- **Finanzielle Hürden**

- Kosten für Serverfarm und Bandbreite
- Monetarisierung über Textanzeigen (--> Masse)

- **Personelle Hürden**

- Zu wenige Experten

- **Benutzerverhalten**

- Starke Präferenz für Google

# Warum sind Alternativen notwendig?

- **Qualität der Ergebnisse**
- **Vielfalt**
  - „Zweite Meinung“
- **Trefferpräsentation**
- **Nutzerbindung**
  - Verknüpfung von Nutzungsdaten mit Nutzerprofilen
- **Innovation**

# Agenda

Situation / warum Alternativen zu Google?

**Lohnt sich die Recherche in anderen Universalsuchmaschinen?**

Alternative Funktionen, Kollektionen, Trefferdarstellungen

Alternativen über Universalsuchmaschinen hinaus

Fazit

# Die Qualität von Suchmaschinen kann nur durch eine Kombination unterschiedlicher Faktoren gemessen werden.

## Qualitätsfaktoren für Suchmaschinen

- **Qualität des Index**

- Größe des Datenbestands, Abdeckung des Web
- Abdeckung bestimmter Bereiche (Sprachräume, Länder)
- **Überschneidungen der Indices**
- Aktualität des Datenbestands

- **Qualität der Suchresultate**

- **Retrievaleffektivität**
- Zufriedenheit der Nutzer
- **Überschneidungen der (Top-)Ergebnisse**

- **Qualität der Suchfunktionen**

- **Nutzerfreundlichkeit + Benutzerführung**

(Lewandowski & Höchstötter 2007)

# Web-Abdeckung

## **Keine Suchmaschine deckt das gesamte Web ab,**

- Aber: keine genauen Zahlen; aktuelle Untersuchungen fehlen.
- Größe des Web ist unbekannt; die großen Suchmaschinen haben einige Milliarden Dokumente indexiert.
- Wenig erforschter Bereich: Invisible Web.

## **Definitionen Invisible/Deep Web**

- “Text pages, files, or other often high-quality authoritative **information** available via the World Wide Web **that general-purpose search engines cannot**, due to technical limitations, or will not, due to deliberate choice, **add to their indices** of Web pages” (Sherman u. Price 2001).
- “The deep Web - those pages do not exist until they are created dynamically as the result of a specific search“ (Bergman 2001).

# Überschneidung der Datenbestände

- **Überschneidung der Indices**
  - Relativ gering, daher lohnt sich die Suche in mehreren Suchmaschinen.
- **Überschneidung der Suchergebnisse**
  - Sehr gering innerhalb der Top10, 20.

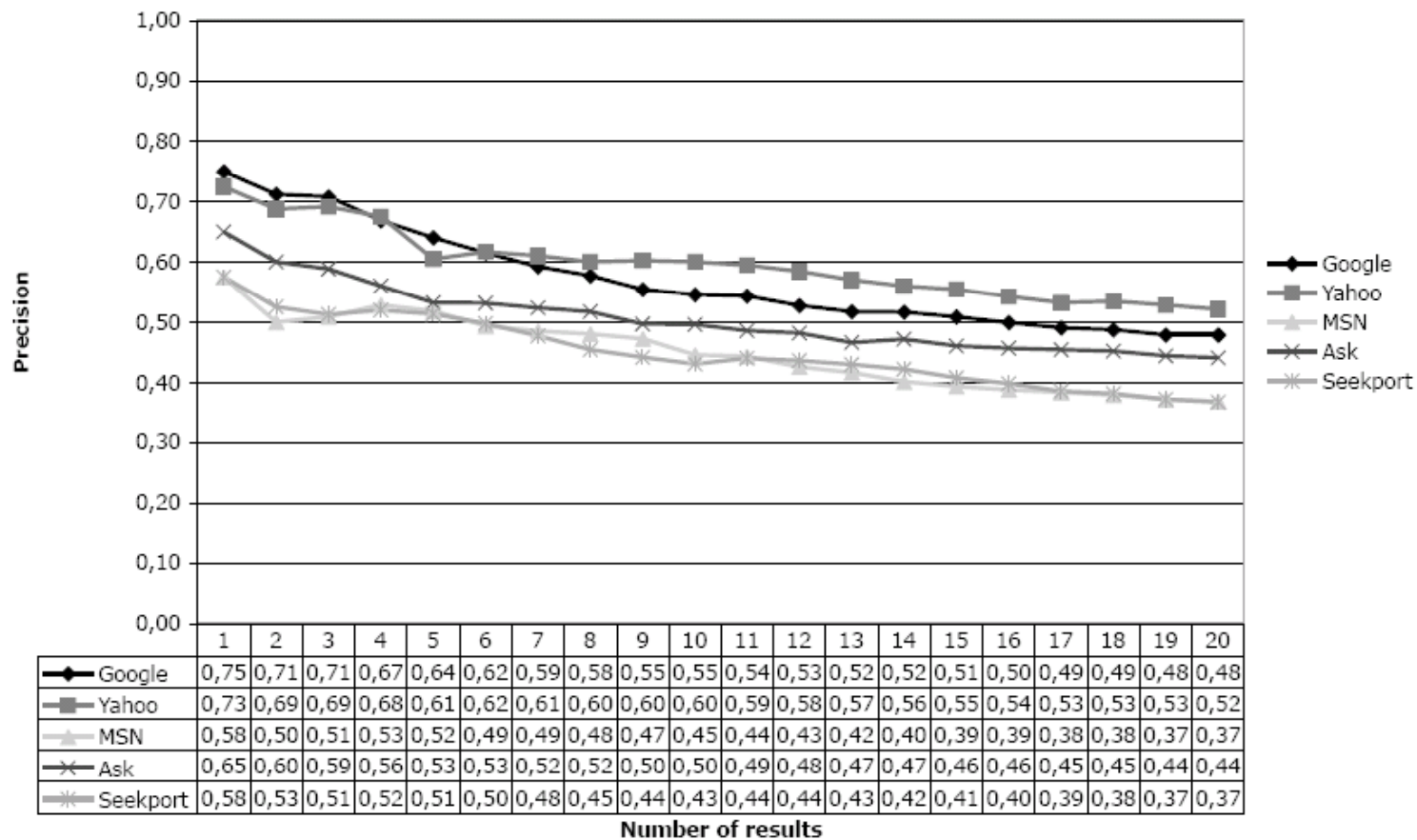
# Überschneidung der Datenbestände

Table 3  
Search result overlap on the first results page

	Unique	Two engines	Three engines	All four engine
Google only	94,293			
Yahoo! only	106,057			
Ask Jeeves only	115,525			
MSN Search only	96,371			
Google & Yahoo!		7175		
Google & Ask Jeeves		17,279		
Google & MSN Search		7824		
Yahoo! & Ask Jeeves		5519		
MSN Search & Yahoo!		14,039		
MSN Search & Ask Jeeves		3679		
MSN Search & Google		5336		
Google, Yahoo!, & Ask Jeeves			4002	
Google, Yahoo!, & MSN Search			3713	
Yahoo!, Ask Jeeves & MSN Search			2510	
Google, Ask Jeeves & MSN Search			2173	
Yahoo!, Google, MSN Search & Ask Jeeves				5301
Total = 485,460	412,246 (84.9%)	55,515 (11.4%)	12,398 (2.6%)	5301 (1.1%)

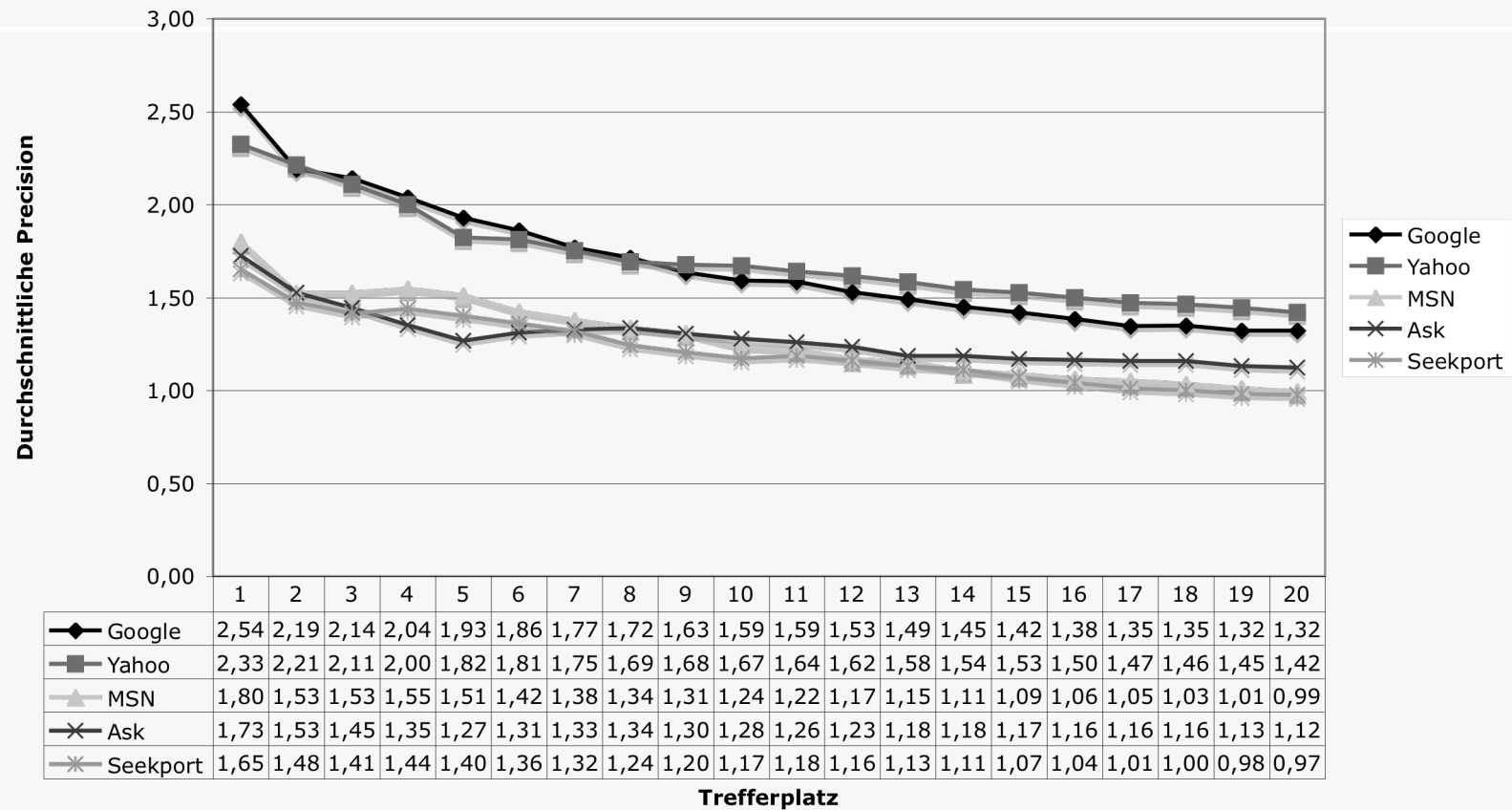
(Lopez et al. 2007)

# Recall-Precision-Graph (Top20-Ergebnisse): Drei Gruppen für die Ergebnisse „über dem Falz“; kein Unterschied zwischen GG & YA.

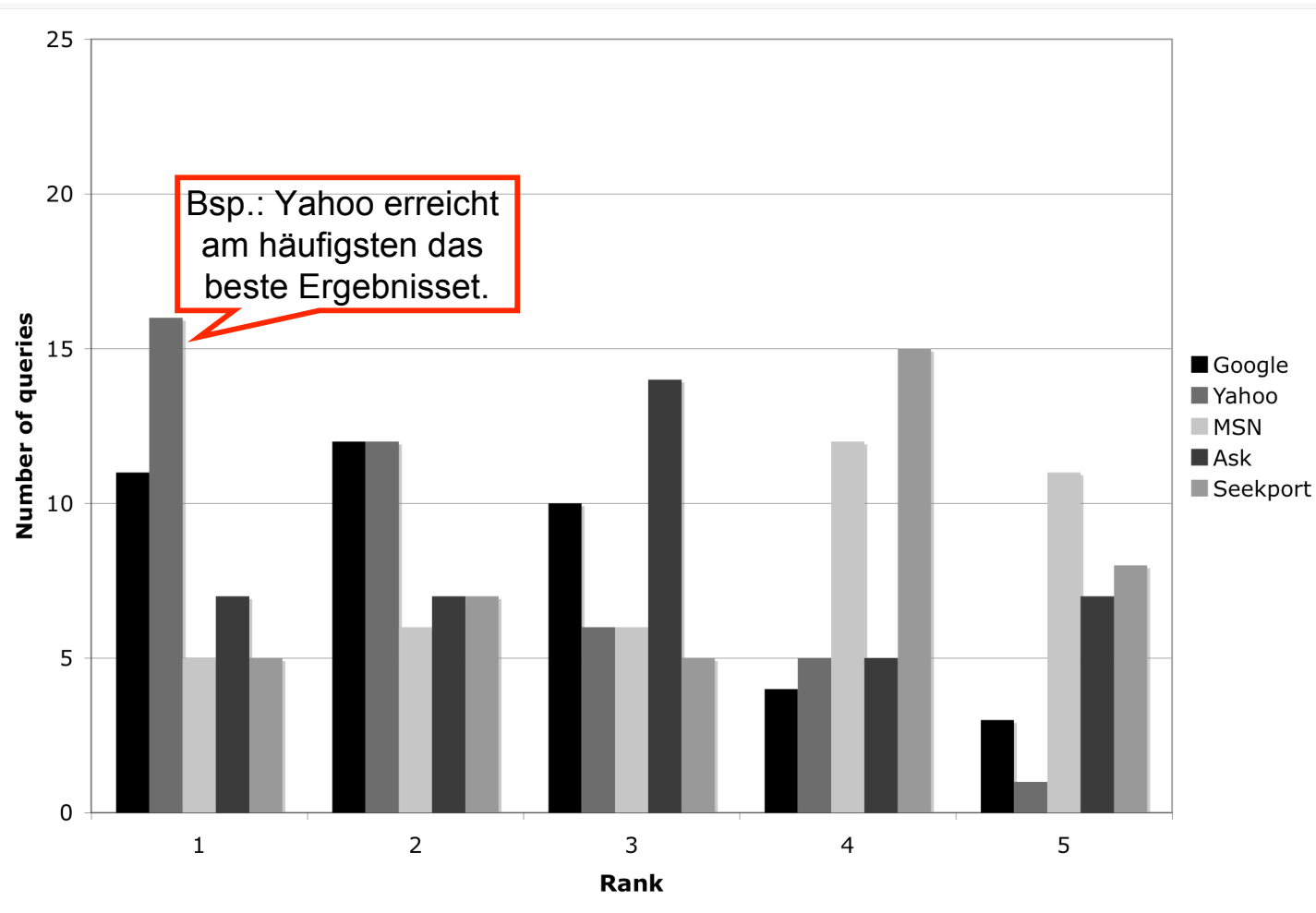


# Qualität der Treffer (Skalenbewertung)

Vergleich der Precision nach Listenplatz (Top20; Skala)



Keine klare Reihung der Suchmaschinen, wenn einzelne Anfragen betrachtet werden.



# Suchfunktionen

- **Umfang der angebotenen Suchfunktionen**
  - Standardeinschränkungen vs. besondere Suchmöglichkeiten
    - [www.searchengineshowdown.com](http://www.searchengineshowdown.com)
- **Funktionsstüchtigkeit der Suchfunktionen**
  - Unproblematisch: Titel, URL, usw.
  - Große Differenzen in der Anzeige bei *link*:
  - Problematisch: Datumsbeschränkung (bei allen), Sprachbeschränkung (bei Google, MSN)

# Agenda

Situation / warum Alternativen zu Google?

Lohnt sich die Recherche in anderen Universalsuchmaschinen?

**Alternative Funktionen, Kollektionen, Trefferdarstellungen**

Alternativen über Universalsuchmaschinen hinaus

Fazit

---

# Suchmaschinen-Alternativen

---

- **Universalsuchmaschinen**

- Yahoo
- MSN/Live.com
- Ask
- Seekport
- Exalead
- Wikia Search

- **Spezialsuchmaschinen**

- **Datenbanken/Hosts**

# Benutzerführung: Einschränkung der Suchergebnisse

- **Themenbeschränkung**
  - [www.seekport.de](http://www.seekport.de)
- **Clustering**
  - [www.clusty.com](http://www.clusty.com) (Datenbasis: Metasuche)
  - [www.web.de](http://www.web.de) (Datenbasis: Google)
- **Visualisierung von Suchergebnissen**
  - [www.kartoo.com](http://www.kartoo.com) (Datenbasis: Metasuche)
- **Vorschläge für Suchanfragen**
  - [www.yahoo.de](http://www.yahoo.de)
  - [www.ask.de](http://www.ask.de)

# Dokumentkolektionen

**Tabelle 2** Kollektionen bei den verschiedenen Suchmaschinen

Kollektion	Google	Yahoo	MSN	Ask
News	x	x	x	
Bilder	x	x	x	x
Wissenschaft	x		x	
Lokale Suche	x	x		
Produkte	x	x	x	x
Software				
Blogs	x		x	x
Bücher	x			
Verzeichnis	x	x		
Video	x	x		
Audio		x		
Frage-Antwort-Dienst		x		

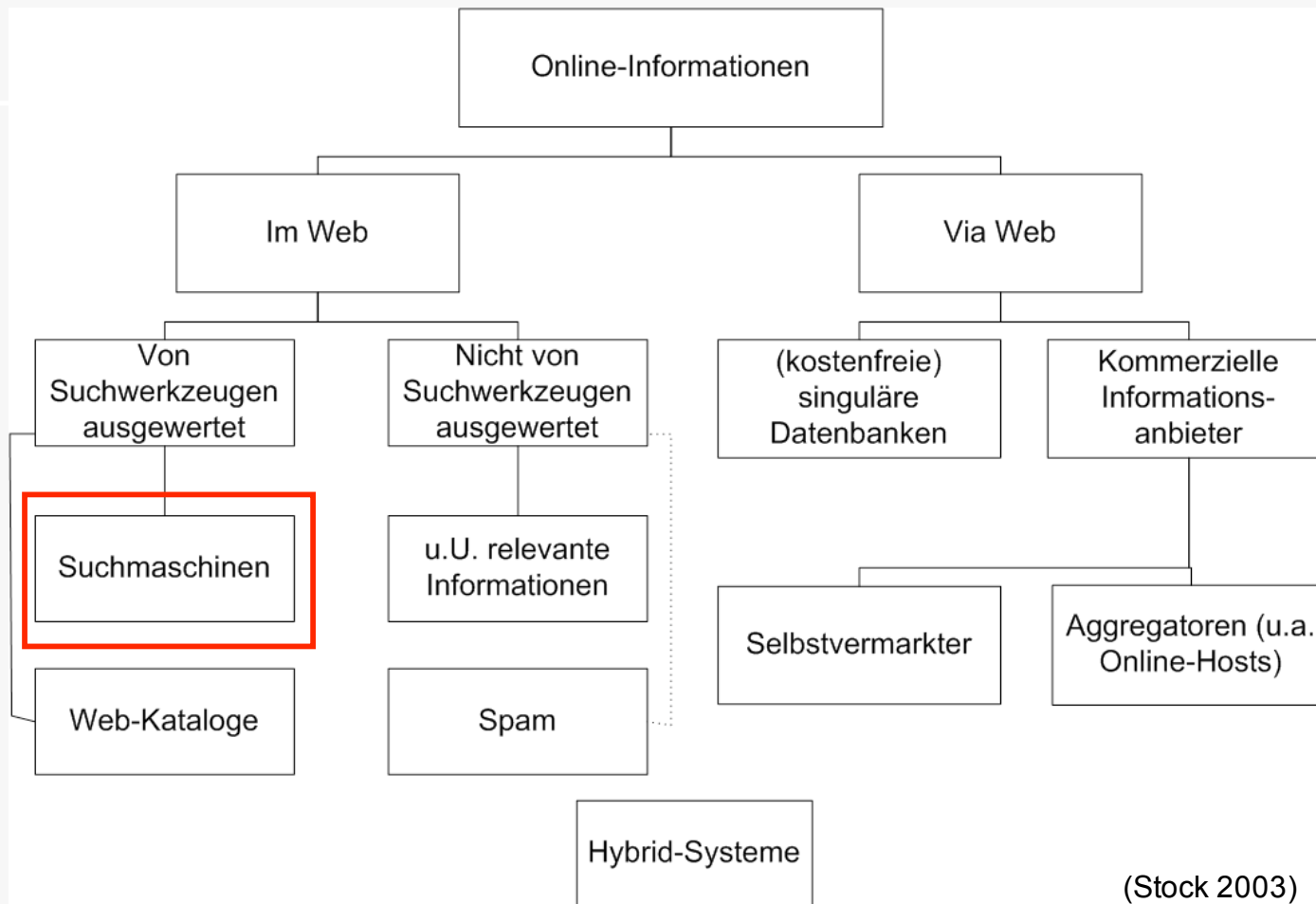
---

# Alternativen

---

- **Andere Universalsuchmaschinen**
- **Spezielle Kollektionen**
- **Spezialsuchmaschinen**
- **Kommerzielle Datenbanken**
- **Freie Datenbanken im Invisible Web**

# Taxonomie der digitalen Online-Information



(Stock 2003)

---

# Agenda

---

Situation / warum Alternativen zu Google?

Lohnt sich die Recherche in anderen Universalsuchmaschinen?

Alternative Funktionen, Kollektionen, Trefferdarstellungen

Alternativen über Universalsuchmaschinen hinaus

**Fazit**

---

---

# Zusammenfassung

---

- **Geringe Auswahl bei Universalsuchmaschinen, aber starke Unterschiede bei den Treffern.**
- **Alternativen sind nicht nur andere Universalsuchmaschinen, sondern vor allem Spezialsuchmaschinen und kommerzielle Angebote.**
- **Bisher keine Qualitätsmessungen für spezielle Kollektionen (News, Blogs, usw.) und Spezialsuchmaschinen.**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Prof. Dr.

**Dirk Lewandowski**

**Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Hamburg**

Fakultät DMI - Department Information

Berliner Tor 5

D - 20099 Hamburg

Germany

**[www.durchdenken.de/lewandowski](http://www.durchdenken.de/lewandowski)**

E-Mail: [dirk.lewandowski@haw-hamburg.de](mailto:dirk.lewandowski@haw-hamburg.de)