

## Wie funktionieren Suchmaschinen?

## **Einführung**

Um uns in den gewaltigen Datenmengen zurechtzufinden, helfen uns Suchmaschinen, die richtigen Informationen zu finden.

Die Durchführung einer Suche im WWW ist dabei technisch komplizierter, als es auf den ersten Blick erscheint. Im Grunde laufen drei Vorgänge ab, um eine Suchanfrage beantworten zu können.



#### 1. Grundfunktionen einer Suchmaschine

### 1. Erfassung

Suchmaschinen erfassen laufend neue und veränderte Informationen im World Wide Web. Dies geschieht durch sogenannte Crawler (auch Spider oder Suchroboter genannt). Ein Crawler ist ein System aus Soft- und Hardware, das systematisch und kontinuierlich das Internet durchsucht, die auf den Internetseiten vorhandenen Informationen einsammelt und diese dann auf Servern speichert.

### 2. Informationsaufbereitung und Indizierung

Diese Sammlung von Daten wird dann so aufbereitet, dass daraus ein Index erstellt werden kann. Der Index ist der Kern jeder Websuchmaschine. Er ist vergleichbar mit dem Stichwortregister eines Buches. Der Suchindex ist also ein virtuelles Verzeichnis, das Milliarden von Begriffen und Verweise auf Webseiten umfasst.

### 3. Informationsbereitstellung

Für jede Suchanfrage wird also nicht mehr das gesamte Internet durchsucht, sondern nur noch der Index. Der Index kann besonders schnell und effizient durchsucht werden. Bei einer Suchanfrage werden die für die Suchanfrage relevantesten Ergebnisse in einer Liste dargestellt.

Quelle: http://www.klicksafe.de/

1. Wie kommt die Reihenfolge der Suchergebnisse - das sogenannte Ranking - zustande? Recherchiere dazu im Internet mit Hilfe einer Suchmaschine. Tipp: Ein wichtiges Stichwort ist "PageRank".





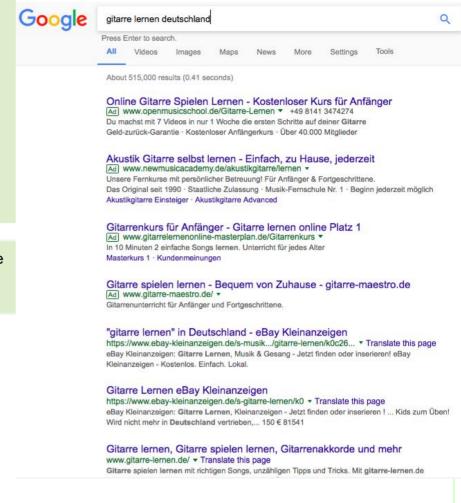
## Wie funktionieren Suchmaschinen?

# 2. Google Suchergebnisliste

Bei einer Suchanfrage erhältst du in der Regel eine große Anzahl von Internetseiten. Dann musst du eine Auswahl treffen, welche Seite die für uns relevanten Informationen bereithält.

Zwar sind die Internetseiten, die weit oben angezeigt werden, meist auch relevant, jedoch muss das erste Suchergebnis nicht immer das Beste sein.

1. Warum sieht die Google-Ergebnisliste so aus, wie sie aussieht? Beschreibe mögliche Gründe.



- 2. Welche Ergebnisse sind Werbung, welche nicht? Markiere die Ergebnisse entsprechend.
- 3. Überlege dir eine Suchanfrage und benutze die verschiedenen Funktionen der "Erweiterten Suche" von Google, um deine Suche zu spezifizieren. Beschreibe wie sich deine Ergebnisse verändern und ggf. verbessern.



Google Erweiterte Suche

https://www.google.de/advanced\_search

Seiten suchen, die		
lle diese Wörter enthalten:		
enau dieses Wort oder diese Vortgruppe enthalten:		
ines dieser Wörter enthalten:		
eines der folgenden Wörter nthalten:		
ahlen enthalten im Bereich	bis	





# Wie funktionieren Suchmaschinen?

# 1. Google Suchergebnisliste

4. Recherchiere im Internet nach der Idee, die den Erfolg der Suchmaschine Google begründet. Ein Stichwort ist "Algorithmus".
5. Google ist komplett kostenlos. Wie verdient Google eigentlich Geld? Beschreibe mögliche Einnahmequellen:
6. Recherchiere 3 verschiedene Suchmaschinen, führe jeweils die gleiche Suchanfrage durch und vergleiche die Ergebnisliste. Wie unterscheiden sich die Suchmaschinen? Beschreiben die jeweiligen Vorund Nachteile der Suchmaschine.

Suchmaschine 1  DuckDuckGo	Suchmaschine 2  ecosia	Suchmaschine 3  google