

Wie funktioniert eine Suchmaschine?

Google als Beispiel

Schauen Sie sich zuerst das Video an:



<https://www.youtube.com/watch?v=E5T5nEuRHR8>

„Wie funktioniert (die) Google (Suche)?“ von Computer & IT-Wissen – einfach erklärt

Wie funktioniert nun eine Suchmaschine?

Machen Sie die Übungen, um ihr Wissen zu testen.

1. Beantworten Sie die Quiz-Fragen zum Video.

Es stehen mehrere Antwortmöglichkeiten zur Auswahl. Wählen Sie alle richtigen Antworten aus.



<https://learningapps.org/watch?v=pq9fkdia522>

ZEP
Zugang zu höherer Bildung & Entwicklung von Perspektiven



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

2. Ordnen Sie den Bildern die richtigen Begriffe zu.



<https://learningapps.org/view2888606>

Eingestellt von: linstue18

ZEP
Zugang zu höherer Bildung & Entwicklung von Perspektiven



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Transkript

Eine Suchmaschine muss im Grunde drei zentrale Prozesse durchführen, um relevante Suchergebnisse liefern zu können: das Auffinden und Erfassen von Webseiten, das Erstellen eines Indexes für diese Webseiten und die Bewertung und Klassifizierung dieser Seiten. Einfach ausgedrückt dienen die ersten beiden Prozesse dazu eine Art Landkarte des bekannten Webs zu erstellen. Der dritte Prozess hilft dir dann dabei den geeigneten Ort für deine Suchanfrage auf dieser Karte zu finden.

Für das Erfassen werden sogenannte Webcrawlers oder Spiders benutzt. Einer der bekanntesten davon ist der sogenannte Google-Bot. So ein Crawler besucht eine Seite und folgt dann Links auf dieser Seite zu anderen Seiten; und folgt dann dort wiederum Links bis der Großteil des sichtbaren Webs erfasst ist. Gleichzeitig übermittelt der Crawler dabei relevante Informationen an die Google-Server, um einen entsprechenden Index zu erstellen.

Dies findet dann im zweiten Prozess statt. Hier wird ein Index beziehungsweise Register auf der Basis der Daten, die von den Crawlern geliefert werden, erstellt. Google erstellt für jede Webseite eine Art Sachregister mit den wichtigsten Begriffen. Zusätzlich werden weitere Informationen gespeichert, damit eine sinnvolle Bewertung stattfinden kann.

Wo wir beim dritten Punkt wären: die Bewertungen der Seiten im Index in Abhängigkeit zu deiner Suchanfrage. Hier wird zum Beispiel ausgewertet, wie oft die gesuchten Wörter vorkommen, an welcher Stelle sie sich auf der Seite befinden und welche Seiten auf die Seiten verlinken. Die Bewertung ist sehr komplex. Die Kriterien werden ständig angepasst und wenig ist öffentlich bekannt. Insgesamt werden laut Google über 200 Faktoren für die Bewertung benutzt. Dabei findet ein ständiger Wandel statt. Vor einigen Jahren waren die Suchergebnisse über längere Zeit relativ unverändert. Doch in den letzten Jahren wurden die Ergebnisse immer dynamischer.

ZEP
Zugang zu höherer Bildung & Entwicklung von Perspektiven



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Was passiert nun, wenn du eine Suchanfrage eingibst? Dann durchsucht Google nicht das Web, sondern den Index vom Web, der in den ersten beiden Prozessen erstellt wurde. Die Links zu den relevantesten Webseiten werden dann erstellt, und nochmals anhand verschiedener Parameter wie zum Beispiel deinen Spracheinstellungen und deiner geografischen Position angepasst. In Oberösterreich sind die Ergebnisse zum Beispiel leicht unterschiedlich zu denen in Hamburg, wie ich aus eigener Erfahrung weiß.

Vielen Dank fürs Zusehen. Ich freue mich über Kommentare, Shares und natürlich Abonnements. Bis zum nächsten Mal!

ZEP

Zugang zu höherer Bildung & Entwicklung von Perspektiven



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung