

NT7 2.1 Vernetzte Informationsstrukturen

Suchen im Internet

Aufgaben

Aufgabe 1

In dieser Aufgabe sollst du zwei Suchmaschinen anhand unterschiedlicher Kriterien miteinander vergleichen. Stelle dir dazu vor, dass du im Biologieunterricht ein Referat über Aras halten sollst. Die Informationen zum Referat dürfen im Internet recherchiert werden.

- Nutze die in der Tabelle angegebenen Suchmaschinen, gib (nur!) den angegebenen Suchbegriff ein und vermerke deine Beobachtungen und Ergebnisse in der Tabelle. Du sollst die Seiten, welche von den Suchmaschinen als Treffer angezeigt werden, nicht aufrufen.
- Beurteile, welche Suchmaschine zur Recherche nach Informationen für das Referat besser geeignet ist.

Einzugebender Suchbegriff	Ara	Ara
Suchmaschine	www.google.de	www.blinde-kuh.de
Trefferanzahl		
Beschreibe die Trefferliste (z. B. verwendete Sprachen, Werbung, ...).		
Beschreibe, welche Informationen von der Suchmaschine zu einem Treffer angezeigt werden.		
Beurteile die Eignung der Links auf der ersten Ergebnisseite für das Referat.		
Nenne die Position des ersten für das Referat geeigneten Links.		
Gib Maßnahmen zur Verbesserung des Suchergebnisses an.		

Aufgabe 2

Verwendet man bei der Online-Suche mehrere Suchbegriffe, erzielt man eine kleinere und häufig besser nutzbare Treffermenge, da die meisten Suchmaschinen (wie www.google.de oder www.yahoo.de) nach Webseiten suchen, welche alle eingegebenen Wörter enthalten. Bei der Online-Recherche stellt sich damit die Frage, wie man zu passenden Suchbegriffen kommt.

- a) Versuche, die Treffermenge bei deiner Suche nach Informationen zu Aras einzugrenzen, indem du mehrere Suchbegriffe verwendest. Vergleiche die Suchergebnisse anhand der Kriterien in der folgenden Tabelle. Füge ggf. weitere Beurteilungskriterien hinzu.

Eingegebene Suchbegriffe		
Suchmaschine	www.google.de ¹	www.google.de
Trefferanzahl		
Beurteile die Bedeutsamkeit (Relevanz) der Links auf der ersten Seite für das Referat.		
Nenne die Position des ersten für das Referat geeigneten Links.		
Beurteile, wie gut die von dir gewählten Suchbegriffe sind.		
Gib an, wie der Kernbegriff (Ara) mit deinen weiteren Suchbegriffen zusammenhängt.		

- b) Erläutere anhand des Beispiels *Referat über Aras*, wie man allgemein weitere Suchbegriffe zum gesuchten Kernbegriff findet, um bei der Online-Recherche möglichst gute Ergebnisse zu erzielen.
- c) Beschreibe, welche Eigenschaften Suchanfragen für allgemeine Suchmaschinen erfüllen sollten.

Aufgabe 3

Auf der Suche nach Informationen im Internet musst du ständig beurteilen, wie glaubwürdig Webseiten sind. In dieser Aufgabe sollst du Anhaltspunkte ermitteln, anhand derer du abschätzen kannst, ob eine Webseite zuverlässige Informationen bietet.

Stelle dir dazu vor, dass du dich für ein Referat im Internet über die Funktionen von politischen Parteien in Deutschland informieren sollst. Bei deiner Suche stößt du auf die folgenden Webseiten:

¹ Hier können andere allgemeine Suchmaschinen angegeben werden (vgl. Lehrerhinweise).

Hier sollten die URLs von zwei bis drei unterschiedlichen Webseiten vorgegeben werden, die sich hinsichtlich der Glaubwürdigkeit und Qualität der dargebotenen Informationen voneinander unterscheiden. Im Falle des obigen Beispiels könnten z. B. ein Artikel der Bundeszentrale für Politische Bildung über die Funktionen politischer Parteien (www.bpb.de), ein Wikipedia-Artikel und Beiträge auf Hausaufgaben- oder Ratgeberportalen wie www.gutefrage.net verwendet werden.

Beurteile, wie verlässlich die auf diesen Webseiten dargebotenen Informationen sind. Gib dabei mindestens vier Anhaltspunkte an, welche darauf schließen lassen, ob die auf der Webseite dargebotenen Informationen vertrauenswürdig sind.

Aufgabe 4

Informiere dich im Internet über den Unterschied zwischen den Begriffen Website und Webseite. Formuliere eine aussagekräftige Erläuterung in eigenen Worten. Gib an, welche(n) Suchbegriff(e) und welche Suchmaschine du verwendet hast und nenne die Adressen der Webseiten, auf denen du dich über diese Begriffe informiert hast. Achte auf die Glaubwürdigkeit der von dir verwendeten Webseiten.

Aufgabe 5

Die Website www.klicksafe.de² bietet Informationen zu Suchmaschinen an, unter anderem findet man dort eine Webseite mit Tipps zur fortgeschrittenen Suche.

Finde die Webseite mit den Tipps zur fortgeschrittenen Suche, welche sich auf der Website www.klicksafe.de befindet. Informiere dich auf dieser Webseite, wie man durch den Einsatz von weiteren Suchfunktionen seine Suchergebnisse noch weiter verbessern kann. Fasse die Tipps tabellarisch zusammen.

Aufgabe 6

Erstelle einen ca. fünfminütigen Vortrag über die Funktionsweise von Suchmaschinen. Dein Vortrag richtet sich an deine Mitschülerinnen und Mitschüler und sollte durch eine gelungene Multimediapräsentation sowie durch ein Handout unterstützt werden. Nutze das Internet als Informationsquelle. Gib auf dem Handout und in der Präsentation sämtliche Quellen an, welche du genutzt hast. Halte dabei die Zitierregeln für Quellen aus dem Internet ein. Nutze mindestens drei unterschiedliche Websites als Quellen. Beachte bei der Erstellung deines Vortrags das Urheberrecht und gib den Inhalt in eigenen Worten wieder. Weiterhin sollten das Handout und die Präsentation folgende Daten umfassen:

- Titel und Datum des Vortrags
- Name und Klasse des Vortragenden
- Fach und Name der unterrichtenden Lehrkraft

Aufgabe 7

Wende deine Kenntnisse zur Suche im Internet an, um folgende Fragen zu beantworten. Gib jeweils die verwendete Suchmaschine, die genauen Suchbegriffe, die verwendeten Operatoren³ bzw. Symbole sowie den URL der Webseite an, auf der du die Antwort gefunden hast.

1. Wer oder was ist ein Yuppie?
2. Was ist eine stumme Pfeife?
3. In welchem Bundesland liegt Soest und wie spricht man den Ortsnamen aus?

² Bei dieser Aufgabe kann eine Vorauswahl der Website, auf der sich die Schülerinnen und Schüler über die erweiterte Suche informieren sollen, durch die Lehrkraft getroffen werden, falls die Schülerinnen und Schüler sich noch nicht mit der Auswahl von zuverlässigen Quellen im Internet beschäftigt haben. Natürlich kann eine andere Quelle als www.klicksafe.de verwendet werden.

³ Der Begriff des Operators wird bei der Lösung von Aufgabe 4 besprochen, ansonsten muss der Begriff sowie die Operatoren vor Bearbeitung von Aufgabe 6 erläutert werden.

4. Wer oder was ist (eine) Eischwiele? Gibt es unterschiedliche Erläuterungen?
5. Wo kann man sich in einem Museum über die Geschichte der Currywurst informieren?
6. Aus welchem Gedicht und von welchem Dichter stammen die Zeilen *Water, water, everywhere / Nor any drop to drink*?
7. Was bedeutet *pöhlen*?
8. Im Radio hörst du ein Lied, welches dir gefällt. Du hast aber nur *goodbye ... tuesday* verstanden, das Wort zwischen *goodbye* und *tuesday* konntest du nicht verstehen. Suche den Titel des Liedes und die Band, welche es gesungen hat.
9. Was haben die Personen Dr. med. Heilig, Ferdinand Lohse, Hermes Kupferstecher, Ernst von Linden und Richard Plöhn gemeinsam?
10. Warum verkaufte sich das Modell MR2 der Automarke Mazda in Frankreich schlecht?

Lösungshinweise

zu Aufgabe 1a

Illustrierende Aufgaben zum LehrplanPLUS

Gymnasium, Natur und Technik, Jahrgangsstufe 7

Eingebender Suchbegriff	Ara	Ara
Suchmaschine	www.google.de	www.blinde-kuh.de
Trefferanzahl	325.000.000	7
Beschreibe die Trefferliste (z.B. verwendete Sprachen, Werbung, ...).	<ul style="list-style-type: none"> • auf der ersten Seite findet man fast nur Werbung bzw. Unternehmen mit dem Namen "Ara" • einige Suchergebnisse werden auf Englisch präsentiert • die Bildersuche wird separat von den weiteren Suchergebnissen präsentiert 	<ul style="list-style-type: none"> • die Anzahl an Suchergebnissen ist viel geringer • alle Suchergebnisse liefern Informationen zum Tier "Ara" • es gibt wenig bzw. keine Werbung • alle Suchergebnisse sind auf Deutsch formuliert • die Suchergebnisse sind kategorisiert (z.B. "Natur, Tiere", "Film, Kino" oder "Malen")
Beschreibe, welche Informationen von der Suchmaschine zu einem Treffer angezeigt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überschrift mit Link zur gefundenen Webseite 2. Webadresse, unter der das Dokument gespeichert ist. 3. Kurztext aus dem Dokument 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urheber der Webseite (z.B.: Tierpark Hagenbeck) 2. Überschrift, welche den Inhalt der Seite beschreibt (Ara) 3. evtl. ein Bild 4. Altersangabe 5. Kurztext aus dem Dokument 6. Link zu der Webseite
Beurteile die Eignung der Links auf der ersten Ergebnis-seite für das Referat.	<ul style="list-style-type: none"> • kein Link hat unmittelbar mit dem Tier "Ara" zu tun • nur die Bildersuche liefert brauchbare Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> • fast alle Suchergebnisse beinhalten Informationen zum Tier "Ara"
Nenne die Position des ersten für das Referat geeigneten Links.	Kein geeigneter Link auf den ersten fünf Ergebnisseiten.	1
Gib Maßnahmen zur Verbesserung des Suchergebnisses an.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe mehrerer Suchbegriffe 	<ul style="list-style-type: none"> • nicht notwendig

zu Aufgabe 1b
individuelle Lösungen

zu Aufgabe 2a

z. B.:

Eingegebene Suchbegriffe	<i>Ara Papagei</i>	<i>Ara Papagei Lexikon</i>
Suchmaschine	www.google.de	www.google.de
Trefferanzahl	207.000	27.200
Beurteile die Bedeutsamkeit (Relevanz) der Links auf der ersten Seite für das Referat.	<ul style="list-style-type: none"> Die Trefferliste umfasst nun nur noch Links zu Webseiten, welche Informationen zum Vogel Ara beinhalten. Sie beinhaltet einige kommerzielle Seiten, auf denen Aras zum Verkauf angeboten werden. 	Die Trefferliste umfasst Artikel aus verschiedenen Lexika über Aras. Sie scheinen auf den ersten Blick relevant zu sein, die Qualität der Artikel und deren Urheber muss noch überprüft werden.
Nenne die Position des ersten für das Referat geeigneten Links.	Der erste Treffer verlinkt einen Beitrag des online-Lexikons Wikipedia über Aras.	Das erste Suchergebnis verlinkt einen Artikel über Aras aus einem Tierlexikon.
Beurteile, wie gut die von dir gewählten Suchbegriffe sind.	Nicht alle Treffer sind für das Referat brauchbar. Man sollte die Suchanfrage verbessern, um kommerzielle Webseiten auszuschließen	Die Trefferliste verlinkt ausschließlich Lexikoneinträge über Aras. Der zusätzliche Suchbegriff "Lexikon" hat das Suchergebnis eingeschränkt und verbessert.
Gib an, wie der Kernbegriff (Ara) mit deinen weiteren Suchbegriffen zusammenhängt.	Papagei bildet den Oberbegriff zu Ara.	Lexikon gibt an, in welcher Art von Quelle man die Informationen sucht.

zu Aufgabe 2b

Finden von Suchbegriffen zu dem zu suchenden Kernbegriff:

- Eingabe von **Oberbegriffen**: z. B. *Papagei Ara* oder *Tier Ara*
- Eingabe von **Unterbegriffen**: z. B. *Gelbbrustara*
- Angabe, **wonach** man gezielt sucht: *Nahrung Ara, Fortpflanzung Ara, Definition Ara, Biologie Ara*
- Angabe, **in was für einer Art von Quelle** man suchen möchte: *Ara Lexikon* oder *Ara Informationen*
- Auch kurze Fragen sind möglich, da durch die **Fragewörter** die Intention des Nutzers deutlich wird: Die Frage *Wo ist der nächste Bahnhof?* impliziert eine Ortssuche, die Frage *Was ist ein Ara?* die Suche nach einer Definition.

zu Aufgabe 2c

Eigenschaften der verwendeten Suchanfragen:

- Die Suchanfragen sollten **kurz** und **einfach** sein wie z.B. "Ara Papagei Lexikon"
- Es sollten **wenige, präzise** Wörter verwendet werden. (nicht "mein Kopf tut weh" sondern "Kopfschmerzen")

- Verwenden **eindeutiger** Wörter (z.B. ist das Wort Maus nicht eindeutig, da es Computermäuse oder das Lebewesen Maus gibt)

zu Aufgabe 3

Die Website www.klicksafe.de⁴ sowie das Referat Medienpädagogik am Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg⁵ nennen folgende Merkmale, anhand derer die Qualität von Webseiten beurteilt werden können:

- **Identität des Verfassers bzw. Betreibers der Webseite**
Wer ist für den Inhalt der Webseite verantwortlich (Impressum)? Wird die Webseite von einer Privatperson betrieben oder von einer öffentlichen Institution wie z.B. einer Hochschule?
- **Angabe und Hintergrund des Autors des Artikels**
Welchen (wissenschaftlichen) Hintergrund hat der Autor?
- **Objektivität des Inhalts**
Ist der Inhalt sachlich verfasst? Sind Quellen und weiterführende Links angegeben? Gibt der Autor seine persönliche Meinung wieder oder ist er objektiv? Stimmen Formalia (Rechtschreibung, Satzbau, ...)?
- **Aktualität der Webseite**
Wird die Webseite regelmäßig aktualisiert und gewartet? Ist zu dem Artikel ein Datum angegeben?
- **Technische Qualität der Webseite**
Wirkt die Webseite strukturiert und professionell? Ist sie übersichtlich gestaltet?
- **Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen bei Seiten aus Deutschland**
Gibt es ein Impressum oder Hinweise zum Datenschutz?
- **Einbettung der Seite in das Themengebiet**
Verweisen Webseiten aus dem gleichen Themengebiet auf die betrachtete Webseite? Auf was für Webseiten verweisen die Links auf der betrachteten Webseite?
- **Werbung, Popups, Cookies und co**
Gibt es auf der Webseite Werbung? Öffnen sich eigenständig Fenster im Vorder- oder Hintergrund?

zu Aufgabe 4

Eingegebene Suchbegriffe: Webseite, Website

Verwendete Suchmaschine: www.google.de

Erläuterung des Unterschiedes in eigenen Worten:

Eine Webseite ist ein einzelnes HTML-Dokument, welches Bestandteil einer Website sein kann. Als Website bezeichnet man die Gesamtheit aller Webseiten, welche zu einem Webauftritt gehören und unter einer gemeinsamen Webadresse zu finden sind.

Adressen der verwendeten Webseiten:

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Webseite>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Website>
- <http://www.duden.de/suchen/dudenonline/website>

⁴ <http://www.klicksafe.de/themen/suchen-recherchieren/glaubwuerdigkeit/wie-schaetze-ich-seiten-im-internet-richtig-ein>

⁵ <http://li.hamburg.de/contentblob/3461588/data/pdf-internetquellen-bewerten.pdf>

- <http://www.duden.de/rechtschreibung/Internetseite>

zu Aufgabe 5

Symbol / Suchoperator	Wirkung	Beispiel
" "	Es wird nach der genauen Wortgruppe gesucht, die in Anführungszeichen gesetzt wird.	"to be or not to be"
*	Fügt man ein Sternchen in eine Suchanfrage ein, dient dies als Platzhalter für unbekannte Begriffe	"wer den * nicht ehrt ist des * nicht wert"
site:	Suche innerhalb einer bestimmten Website.	Griechenland site:www.zeit.de
OR	Suche nach Webseiten, die einen der angegebenen Begriffe enthalten.	Kanzlerin OR Regierungschefin
-	Webseiten, die das Wort enthalten, vor dem das Minuszeichen direkt steht, werden von der Trefferliste ausgeschlossen.	jaguar -auto

zu Aufgabe 6

individuelle Lösungen

zu Aufgabe 7

Verwendete Suchmaschine bei allen Suchanfragen: www.google.de

	Suchbegriff(e), Operatoren und Symbole	Lösung	Quelle
1.	Yuppie	Das Akronym Yuppie steht für <i>young urban professional</i> und bezeichnet einen jungen, gebildeten Erwachsenen der oberen Mittelschicht, welcher einen gutbezahlten Beruf hat und in einer größeren Stadt lebt.	https://en.wikipedia.org/wiki/Yuppie
2.	"stumme Pfeife"	Als stumme Pfeifen bezeichnet man Orgelpfeifen, die keinen Ton erzeugen, sondern nur der Optik dienen.	https://de.wikipedia.org/wiki/Prospekt_%28Orgel%29 Encyclopädie der gesamten musikalischen Wissenschaften: oder Universal-Lexicon der Tonkunst, Gustav Schilling, F.H. Kjöer, 1838, S. 34 unter books.google.de
3.	Bundesland Soest	Soest liegt in Nordrhein-Westfalen.	https://de.wikipedia.org/wiki/Soest http://www.soest.de/

Illustrierende Aufgaben zum LehrplanPLUS

Gymnasium, Natur und Technik, Jahrgangsstufe 7

	Aussprache Soest	Das "e" wird nicht ausgesprochen, es kennzeichnet das o als langen Vokal [zo:st].	http://www.wdr5.de/sendungen/leonardo/diekleineanfrage/alltag/staedtenamen117.html https://de.wikipedia.org/wiki/Soest Digitales Hörbeispiel: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:De-Soest.ogg
4.	Eischwiele	Eine Eischwiele ist eine harte Verdickung an dem Schnabel von Vögeln, mit denen sie beim Schlüpfen die Eierschale von innen aufbrechen.	http://www.duden.de/rechtsschreibung/Eischwiele
		Eischwiele lautet auch der Name der Stadt Eschweiler im Dialekt Eischwiele Platt.	https://de.wikipedia.org/wiki/Eischwiele
5.	Museum Currywurst	Das Deutsche Currywurstmuseum ist in Berlin.	http://currywurstmuseum.com/en/
6.	"Water, water, everywhere Nor any drop to drink?"	Die Zeilen sind aus dem Gedicht "The Rime of the Ancient Mariner" von Samuel Taylor Coleridge.	http://www.poetryfoundation.org/poem/173253
7.	pöhlen	Im Ruhrgebiet bedeutet <i>pöhlen</i> Fussball spielen.	http://www.ruhrgebietspraechen.de/lexikon/poehlen.html
8.	"goodbye tuesday" *	Das Lied heißt "Ruby Tuesday" und ist von den Rolling Stones.	http://www.azlyrics.com/lyrics/rollingstones/rubytuesday.html
9.	Dr. med. Heilig, Ferdinand Lohse, Hermes Kupferstecher, Ernst von Linden, Richard Plöhn	All diese Namen sind Pseudonyme von Karl May.	http://karl-may-wiki.de/index.php/Karl_Mays_Pseudonyme
10.	MR2 Mazda Frankreich	Spricht man MR2 auf Französisch aus, dann ähnelt es den Schimpfwörtern "merdeux" (Rotzlöffel) oder "merde".	https://de.wikipedia.org/wiki/Toyota_MR2

Quellen

Recherchieren im Internet

- <http://wikis.zum.de/zum/Internetrecherche> (letzter Aufruf: 26.07.2015)
- <https://support.google.com/websearch/answer/134479?hl=de> (letzter Aufruf: 26.07.2015)
- <https://www.mebis.bayern.de/infportal/faecher/sprachen/deutsch/recherchieren-im-internet/> (letzter Aufruf: 26.07.2015)
- <http://www.kreisgymnasium-neuenburg.de/unterricht/itg/referat-recherchieren/> (letzter Aufruf: 26.07.2015)

Suchoperatoren:

- <https://support.google.com/websearch/answer/2466433> (letzter Aufruf: 26.07.2015)
- <http://www.klicksafe.de/themen/suchen-recherchieren/suchmaschinen/tipps-tricks-beim-suchen/> (letzter Aufruf: 26.07.2015)

Qualität von Internetseiten:

- <http://www.klicksafe.de/themen/suchen-recherchieren/glaubwuerdigkeit/wie-schaetze-ich-seiten-im-internet-richtig-ein> (letzter Aufruf: 26.07.2015)
- <http://li.hamburg.de/contentblob/3461588/data/pdf-internetquellen-bewerten.pdf> (letzter Aufruf: 26.07.2015)