



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arbeitsauftrag</b> | Mittels der Vier-Ecken-Methode sammeln die SuS ihr Vorwissen.<br>Nach der gemeinsamen Auswertung vertiefen die SuS mithilfe von Arbeitsblättern ihr Wissen und ihre Erfahrung mit unterschiedlichen Recherchemitteln. Dabei lernen sie, wie sie Informationen gezielt suchen und finden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ziel</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS können ihre Suchstrategie so optimieren, dass sie schnell und gezielt auf inhaltlich richtige Informationen stossen.</li> <li>• Sie kennen unterschiedliche Informationsquellen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Lehrplanbezug</b>  | <p><i>Methodische Kompetenzen:</i><br/>SuS können Informationen aus Beobachtungen und Experimenten, aus dem Internet, aus Büchern und Zeitungen, aus Texten, Tabellen und Statistiken, aus Grafiken und Bildern, aus Befragungen und Interviews suchen, sammeln und zusammenstellen.</p> <p><i>MI 1.2:</i><br/>Die SuS können Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.</p> <p><i>MI 2.1:</i><br/>Die SuS können Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.<br/>SuS können ...<br/>i) logische Operatoren verwenden (und, oder, nicht).</p> <p><i>MI 2.3:</i><br/>Die Schülerinnen und Schüler verstehen Aufbau und Funktionsweise von informationsverarbeitenden Systemen und können Konzepte der sicheren Datenverarbeitung anwenden.<br/>i) Die SuS verstehen die grundsätzliche Funktionsweise von Suchmaschinen.</p> |
| <b>Material</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• grosses Papier (Flipchart, Einwegtischdecke etc.)</li> <li>• dicke, gut lesbare Stifte</li> <li>• Arbeitsblätter</li> <li>• Tablet / PC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sozialform</b>     | GA, Plenum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Zeit</b>           | ca. 90' (kann je nach Fragestellung und weiterer Verwendung variieren)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



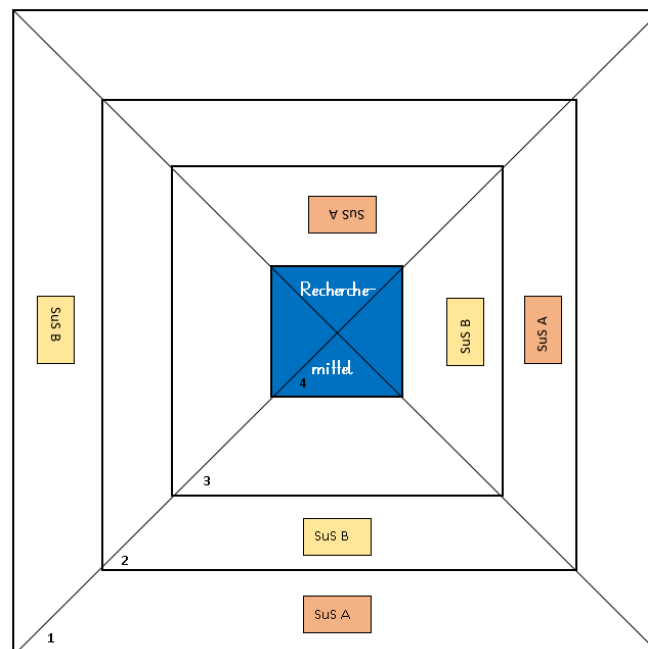
## Zusätzliche Informationen:

- Diese Unterrichtssequenz könnte gut mit einem kurzen Vortrag oder Aufsatz über ein Thema verbunden werden, indem die SuS ihr Wissen über Suchstrategien an einem Projekt anwenden können.

## Vier-Ecken-Methode

**Ziel:** Die SuS sollen ihr Vorwissen abrufen und sich darüber Gedanken machen.

**Vorbereitung:** Tische zu Inseln zusammenstellen, sodass an jeder Insel vier SuS sitzen können. Alternativ ist es auch am Boden möglich. Dicke, gut lesbare Stifte bereitstellen. Auf Packpapier, Einwegtischdecken oder anderen grossen Blättern Folgendes vorbereiten:



### Vorgehen:

- 1) SuS schreiben in ihrer Ecke ein Wort auf, welches sie mit Recherchemitteln verbinden. Im Idealfall ist es ein Findemittel (Buch, Internet, Bibliothek, Fachpersonen etc.). Die SuS sollten ihre Resultate vergleichen, damit möglichst nicht zweimal derselbe Begriff vorkommt.
- 2) Die SuS wechseln die Plätze oder drehen das Papier. Nun soll jeder SuS zum Begriff in der neuen „Ecke“ positive Aspekte dieses Findemittels aufschreiben.
- 3) Wiederum werden die Ecken getauscht. Nun sollen die SuS negative oder schwierige Aspekte des Recherchemittels aufschreiben.
- 4) In der letzten Runde stellen die SuS die unterschiedlichen Findemittel, ihre Vor- und Nachteile der Klasse vor und berichten, ob sie bereits damit gearbeitet haben und weshalb respektive weshalb nicht.

Die Lehrperson kann nun selber Erläuterungen geben, falls ein wichtiges Findemittel nie genannt wurde, und kann auf die Erfahrungen der SuS eingehen. Auf den nächsten Seiten finden Sie Erläuterungen zu den einzelnen Suchmaschinen und den Suchstrategien im Internet.



## Informationskompetenz (IK)

Aufgrund der wachsenden Informationsflut ist es wichtig, die Fähigkeit zu entwickeln, Informationen zu bewältigen und gezielt zu nutzen.

Informationskompetenz bedeutet:

- Informationsbedarf erkennen und beschreiben
- Informationen suchen und finden
- Informationen auswählen und beurteilen
- Informationen organisieren
- Informationen präsentieren
- Arbeitsprozesse reflektieren<sup>1</sup>

Gerade die Suche im Internet stellt Schülerinnen und Schüler vor besondere Herausforderungen. Sie müssen sinnvolle Suchbegriffe eingeben, dafür müssen sie aber auch wissen, wonach sie suchen und gezielte Fragen stellen können. Die Suchergebnisse wiederum müssen nicht mit den Bedürfnissen der Lernenden übereinstimmen. Google ist nicht die einzige Suchmaschine und daneben kann es durchaus auch sinnvoll sein, klassisch in der Bibliothek zu suchen. Verschiedene Studien zeigten jedoch, dass Schülerinnen und Schüler vor allem Google benutzen.<sup>2</sup>

In dieser Unterrichtssequenz liegt der Fokus auf den ersten beiden Schritten: Informationsbedarf erkennen und beschreiben sowie Informationen suchen und finden. Falls ein Vortrag an die Bearbeitung der Unterrichtssequenz angeschlossen wird, ist es sinnvoll, die Beurteilung der Informationen sowie deren Organisation und auch die Präsentation der Inhalte zu besprechen. Dazu eignen sich die folgenden Internetseiten und Linksammlungen:

### Ideenset Informations- und Medienkompetenz (PH Bern):

Informationen und Ideen zum Finden, Bewerten und Präsentieren, weiterführende Links  
[www.phbern.ch/ideenset-informationskompetenz/uebersicht.html](http://www.phbern.ch/ideenset-informationskompetenz/uebersicht.html)

### Online-Lerntutorial der Stadtbibliothek Heilbronn:

Damit können SuS selber das Recherchieren weiter üben.  
[stadtbibliothek.heilbronn.de/etutorial/eLearning.swf](http://stadtbibliothek.heilbronn.de/etutorial/eLearning.swf)

### Swisseduc.ch: Informatik

Ausführliche Informationen zum Recherchieren und Internet für Lehrpersonen  
[www.swisseduc.ch/informatik/internet/erfolgreich\\_recherchieren/index.html](http://www.swisseduc.ch/informatik/internet/erfolgreich_recherchieren/index.html)



### Klicksafe: richtig suchen im Internet

[www.klicksafe.de/service/materialien/broschueren-ratgeber/richtig-suchen-im-internet/](http://www.klicksafe.de/service/materialien/broschueren-ratgeber/richtig-suchen-im-internet/)

### Klicksafe: Wie finde ich, was ich suche?

[www.klicksafe.de/service/aktuelles/news/detail/neues-klicksafe-unterrichtsmodul-vom-suchen-und-findensuchmaschinen-kompetent-nutzen](http://www.klicksafe.de/service/aktuelles/news/detail/neues-klicksafe-unterrichtsmodul-vom-suchen-und-findensuchmaschinen-kompetent-nutzen)

<sup>1</sup> Zit. n.: [www.bischu.zh.ch/Padagogik-K/Informationskompetenz-2.aspx](http://www.bischu.zh.ch/Padagogik-K/Informationskompetenz-2.aspx).

<sup>2</sup> Vgl.: Gapski, Harald; Tekster, Thomas: Informationskompetenz in Deutschland. Überblick zum Stand der Fachdiskussion und Zusammenstellung von Literaturangaben, Projekten und Materialien einzelner Zielgruppen, Düsseldorf 2009, S. 29–34).



## Suchmaschinen und Online-Lexika

### Google und Co.

Mit Suchmaschinen wie Google, Yahoo oder Bing zu arbeiten, ist dir sicher geläufig. Aber Achtung: Keine Suchmaschine durchsucht alle Internetseiten, die existieren. Da nicht alle Suchmaschinen gleich funktionieren, lohnt es sich, verschiedene zu benutzen und einige Details über sie zu wissen.

Die verschiedenen Suchmaschinen stellen die Ergebnisse der Suche unterschiedlich dar – nicht immer ist das erste Ergebnis auch das beste Ergebnis.

Gerade bei Google erscheinen meistens zuerst Anzeigen, also Werbung. Aber auch die gesamte Reihenfolge der Resultate wird teilweise dadurch beeinflusst, dass Firmen oder Organisationen ihre Positionierung bezahlen. Deshalb ist es wichtig, dass du nicht einfach gleich den ersten Link anklickst, sondern dir die Resultate-Liste gut anschaust.

Einfach jeden Link anklicken, bringt nichts und braucht sehr viel Zeit!

### Online-Lexika

Lexika (= Mrz. von Lexikon) gibt es nicht nur in der Buchform, wie sie in der Bibliothek oder vielleicht zu Hause im Regal stehen. Das bekannteste Online-Lexikon ist vermutlich Wikipedia.

Hier musst du allerdings wissen, dass bei Wikipedia jeder einen Eintrag verfassen kann. Das heisst, dass die Informationen nicht wissenschaftlich abgesichert sind und sie deshalb falsch sein können.

Wenn du dir einfach einen Überblick über das Thema verschaffen willst, kannst du bei Wikipedia schnell fündig werden. Am Ende des Artikels gibt es meistens eine Link- und Literatursammlung, die dir hilft, weiter zu suchen.

Besser abgesicherte Inhalte findest du auf folgenden Webseiten:

[www.wissen.de](http://www.wissen.de)

<http://www.britannica.com/> (englisch)

[newspaper.archives.rero.ch/olive/ODE/index\\_de.html](http://newspaper.archives.rero.ch/olive/ODE/index_de.html) (Zeitungsartikel)



### Kindersuchmaschinen

Kindersuchmaschinen haben Redakteure, die die Inhalte der Webseiten anschauen, bevor sie als Resultat vorgeschlagen werden. Die Suchresultate sind nicht nur Kinderseiten, sondern es sind geprüfte Seiten, die gute Informationen enthalten, auf die du dich verlassen kannst.

Folgende Seiten sind empfehlenswert: Blinde Kuh, fragFinn und Helles Köpfchen.

[www.fragFinn.de](http://www.fragFinn.de)

[www.blinde-kuh.de](http://www.blinde-kuh.de)

[www.helles-köpfchen.de](http://www.helles-köpfchen.de)

# Recherchieren

## Arbeitsunterlagen



Setze die folgenden Begriffe in die Kästchen. Falls du nicht weisst, was die Anzeige bedeutet, suche etwas bei Google und schau, was beim entsprechenden Kästchen angezeigt wird.

*Art der Suchergebnisse, Link, Titel, Anzahl Ergebnisse, Beschreibung*

The screenshot shows a Google search for "Römer UND Schweiz". The search bar contains the text "Römer UND Schweiz" and a magnifying glass icon. Below the search bar, the tabs "Alle", "Bilder", "News", "Shopping", "Maps", and "Mehr" are visible, with "Alle" selected. To the right of the tabs is a button labeled "Einstellungen". Below the search bar, the text "Ungefähr 531 000 Ergebnisse (0.54 Sekunden)" is displayed. The first search result is titled "Die Schweiz in römischer Zeit – Wikipedia" with the URL "https://de.wikipedia.org/wiki/Die\_Schweiz\_in\_römischer\_Zeit". The second search result is titled "Römerzeit: Schweizer Geschichte 58 v. Chr. - 400 n. Chr." with the URL "https://www.geschichte-schweiz.ch/roemerzeit.html". The third search result is titled "Auf den Spuren der Römer - Schweiz Tourismus - Switzerland Tourism" with the URL "www.myswitzerland.com/de/auf-den-spuren-der-roemer.html". The fourth search result is titled "Augusta Raurica - Home" with the URL "www.augustaurica.ch/". The fifth search result is titled "Römer in der Schweiz" with the URL "www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/.../chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz". Annotations include red circles around the search bar, the "Alle" tab, the second search result title, and the "Römerzeit: Schweizer Geschichte 58 v. Chr. - 400 n. Chr." title. Empty boxes are placed next to the search bar, the "Einstellungen" button, the first search result, the second search result, the third search result, and the fifth search result.

Google Römer UND Schweiz

Alle Bilder News Shopping Maps Mehr Einstellungen

Ungefähr 531 000 Ergebnisse (0.54 Sekunden)

**Die Schweiz in römischer Zeit – Wikipedia**  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Die\\_Schweiz\\_in\\_römischer\\_Zeit](https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Schweiz_in_römischer_Zeit)  
Die Geschichte der Schweiz in römischer Zeit spielt sich zwischen dem 1. Jahrhundert v. Chr. und dem 5. Jahrhundert n. Chr. ab. Das Gebiet der heutigen ...

**Römerzeit: Schweizer Geschichte 58 v. Chr. - 400 n. Chr.**  
<https://www.geschichte-schweiz.ch/roemerzeit.html>  
Römische Stützpunkte, Landsitze und Ortsnamen. Baukunst: Wasserleitungen, Bäder, Bodenheizung. Christentum und Judentum im Römerreich.

**Auf den Spuren der Römer - Schweiz Tourismus - Switzerland Tourism**  
[www.myswitzerland.com/de/auf-den-spuren-der-roemer.html](http://www.myswitzerland.com/de/auf-den-spuren-der-roemer.html)  
Aventicum – Helvetier und Römer. Avenches ... Keltisch-Römische Siedlung in der Enge bei Bern. Bern ... \*Preise in Schweizer Franken sind massgebend.

**Augusta Raurica - Home**  
[www.augustaurica.ch/](http://www.augustaurica.ch/)  
Website der Römerstadt Augusta Raurica in Augst (Schweiz) ... Ein Tag bei den Römern zu Hause ... Internationaler Museumstag, Augst BL 21.5.2017 10:00 ...  
Besuchen Römerfest Veranstaltungskalender Allgemeine Informationen

**Römer in der Schweiz**  
[www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/.../chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz](http://www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/.../chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz)  
Die römische Geschichte für das Gebiet der heutigen Schweiz beginnt eigentlich erst mit der sagenumwobenen Schlacht bei Bibracte um 58 v. Chr.



## Suchen mit Operatoren

Stell dir vor, du möchtest etwas über die Römer in der Schweiz wissen.

Wenn du in der Suchmaschine „Römer“ eingibst, dann erhältst du alle Ergebnisse, in denen in irgendeiner Form das Wort „Römer“ vorkommt. Dasselbe passiert, wenn du nur „Schweiz“ eingibst.

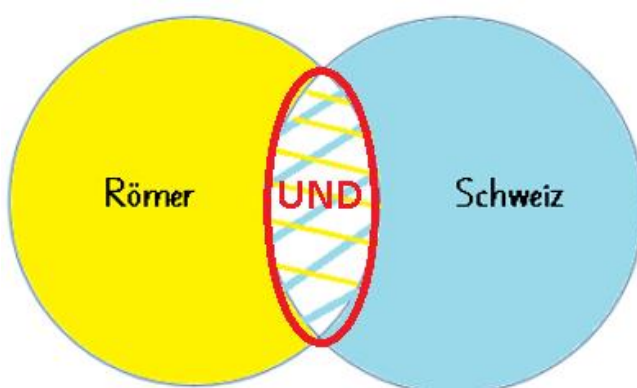


Suchst du einen bestimmten Ausdruck, kannst du die Wörter in „“ setzen, so werden nur Seiten angezeigt, die genau diese Kombination aufweisen. Suchst du beispielsweise eine Auflistung von berühmten Malern, gibst du „Liste berühmte Maler“ ein.

Es gibt drei sogenannte **Operatoren**, mit denen du deine Suche verfeinern kannst. Diese Operatoren sind: UND – ODER – NICHT

### Römer UND Schweiz

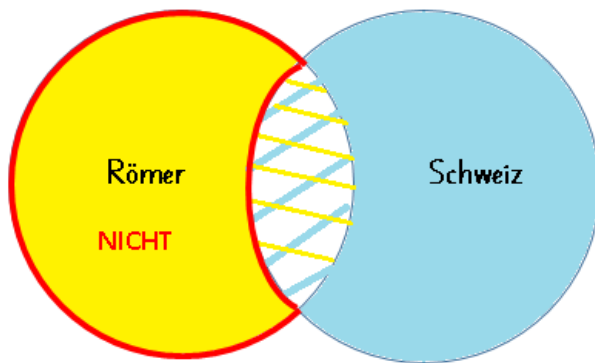
Alle eingegebenen Begriffe kommen zusammen in den Resultaten vor.





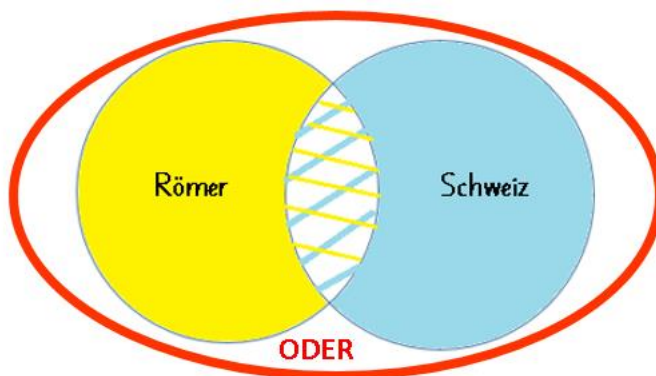
### Römer NICHT Schweiz

alle Ergebnisse, in denen der eine Begriff ohne den anderen enthalten ist



### Römer ODER Schweiz

Beide Begriffe können vorkommen, aber nicht unbedingt in der gleichen Webseite.



*Wie erhältst du die meisten und wie die wenigsten Resultate?*

Du kannst auch mehr als zwei Wörter miteinander kombinieren. Das macht Sinn, wenn du deine Suche weiter verfeinern möchtest. Beispielsweise erhältst du bei „Römer UND Schweiz“ viele Seiten zur Archäologie, die dich aber jetzt nicht interessieren.

*Was könntest du eingeben, um diese Resultate auszulassen?*



## Suchstrategie

Es gibt ganz unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Suche von Informationen.

Wichtig ist aber in jedem Fall, dass du dir vor der Suche gut überlegst, was du überhaupt suchen und finden möchtest. Nur so kannst du sinnvoll mit einer Suchmaschine oder einem Lexikon arbeiten.

So könntest du bei deiner Suche vorgehen:

### 1. Thema: Umschreibe dein Thema genau und grenze es ein:

*Zu welchem Thema suche ich Informationen?*

*Welches Land, welche Regionen spielen eine Rolle?*

*Suche ich während einer bestimmten Zeitspanne oder ein bestimmtes Jahr?*

*Mit welchem Fach hat mein Thema zu tun?*

*Was interessiert mich besonders und was gerade nicht?*

*Wie detaillierte Informationen suche ich?*

*Was suche ich? Bilder, Texte, Videos, Karten ...*

### 2. Suchbegriffe: Überlege dir, mit welchen Begriffen du für dein Thema fündig wirst.

*Welches sind die wichtigsten Begriffe?*

*Gibt es Synonyme dafür?*

*Welche Begriffe haben auch noch damit zu tun?*

*Oberbegriffe?*

### 3. Beginne die Suche mit den wichtigsten Begriffen.

Falls du keine oder nur wenige Resultate erhältst, kannst du deine Suche abändern. Entweder benutzt du andere Begriffe oder andere Operatoren.

### 4. Nach den ersten Resultaten:

a.) Du suchst einfach weiter mit Unter- und Oberbegriffen und Synonymen. Diese Variante braucht aber sehr viel Zeit.

b.) Du wählst zwei bis drei gute Webseiten aus, die du bereits gefunden hast und schaust sie dir genauer an. Oft gibt es auf den Webseiten weitere Links oder Literatur, welche dir weiterhelfen können.

### 5. Ergebnisse sortieren und auswerten

Wenn du Informationen gefunden hast, solltest du sie auswerten:

*Was hilft dir wirklich weiter?*

*Ist die Information zuverlässig? Von wem ist die Homepage?*

*Ist die Homepage aktuell oder uralt?*

*Welche Informationen fehlen noch?*



**6. Wenn du nicht mehr weiter kommst oder noch weitere Informationen brauchst, hilft es auch, auf andere Informationsquellen zurückzugreifen:**

*Bibliothek (Zeitschriften, Sachbücher, Lexikon)*

*Zeitungen*

*Bekannte, Eltern, Lehrpersonen, die sich mit dem Thema auskennen*

*Vereine, Organisationen, die sich mit dem Thema beschäftigen, haben oftmals noch zusätzliches Material, welches du anfragen kannst.*

Recherchiert zu zweit im Internet zu einem der folgenden Themen:



- gefährdete Tiere
- Menschenrechte
- Weltwunder
- grosse Bauwerke der Welt

Stellt euch vor, ihr müsst einen Vortrag dazu gestalten. Geht nach den oben vorgestellten Schritten vor. Notiert euch auch die Antworten zu den oben gestellten Fragen, damit ihr zu besseren Resultaten kommt.

Macht euch Notizen, welche Webseiten ihr gefunden habt, ob ihr sie brauchen konntet und mit welchen Suchmaschinen ihr gesucht habt.

Formuliert am Schluss gemeinsam drei Tipps zur erfolgreichen Suche im Internet.



**Tipps für die erfolgreiche Recherche**

# Recherchieren

## Lösungen



### S. 5:

Google search results for "Römer UND Schweiz".

**Art der Suchergebnisse:** Alle, Bilder, News, Shopping, Maps, Mehr, Einstellungen

**Anzahl Ergebnisse:** Ungefähr 531000 Ergebnisse (0.54 Sekunden)

**Titel:** Römerzeit: Schweizer Geschichte 58 v. Chr. - 400 n. Chr.

**Beschreibung:** Die Geschichte der Schweiz in römischer Zeit spielt sich zwischen dem 1. Jahrhundert v. Chr. und dem 5. Jahrhundert n. Chr. ab. Das Gebiet der heutigen ...

**Link:** <https://www.geschichte-schweiz.ch/roemerzeit.html>

**Beschreibung:** Auf den Spuren der Römer - Schweiz Tourismus - Switzerland Tourism

**Link:** [www.myswitzerland.com/de/auf-den-spuren-der-roemer.html](http://www.myswitzerland.com/de/auf-den-spuren-der-roemer.html)

**Beschreibung:** Augustus Raurica - Home

**Link:** [www.augustaurica.ch/](http://www.augustaurica.ch/)

**Beschreibung:** Website der Römerstadt Augusta Raurica in Augst (Schweiz) ... Ein Tag bei den Römern zu Hause ... Internationaler Museumstag, Augst BL, 21.5.2017 10:00 ...

**Link:** [www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz](http://www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz)

**Beschreibung:** Römer in der Schweiz

**Link:** [www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz](http://www.ortsmuseum-kuesnacht.ch/chusenachoroemerbeluns/roemer-in-der-schweiz)

### S. 7:

Wie erhältst du die meisten und wie die wenigsten Resultate?

die meisten Resultate: ODER

die wenigsten Resultate: UND

Was könntest du eingeben, um diese Resultate auszulassen?

Römer UND Schweiz UND NICHT Archäologie