

Google Page Speed

Optimierung der Ladezeit



Thema des Abends:

- Wofür ist die Optimierung notwendig?
- Welchen Stellenwert hat der Page Speed für die Suchmaschinenoptimierung?
- Wie misst man die Geschwindigkeit?
- Wie sollen die Werte interpretiert werden?
- Welche Techniken können eingesetzt werden um den Wert zu verbessern?
- Wie „teuer“ ist die Optimierung?
- Bis zu welchem Wert ist eine Optimierung sinnvoll?
- Was bringt uns das AMP-Projekt von Google?
- Was ist der Unterschied zwischen AMP und der Page Speed Optimierung?

Wofür ist die Optimierung notwendig?

100 ms of extra load time caused a 1% drop in sales.

– Greg Linden, Amazon

500 ms of extra load time caused 20% fewer searches.

– Marrissa Mayer, Google

trimming page size by 30% resulted in 30% more map requests.

– Marrissa Mayer, Google

400 ms of extra load time caused a 5 to 9% increase in the number of people that clicked „back“ before the page even loaded.

– Nicole Sullivan, Yahoo!

Wofür ist die Optimierung notwendig?

Verringerung der Bounce-Rate

Return-to-SERP Rate

Steigerung der Zahl der Seitenaufrufe

Erhöhung der Verweildauer

Besseres Nutzererlebnis

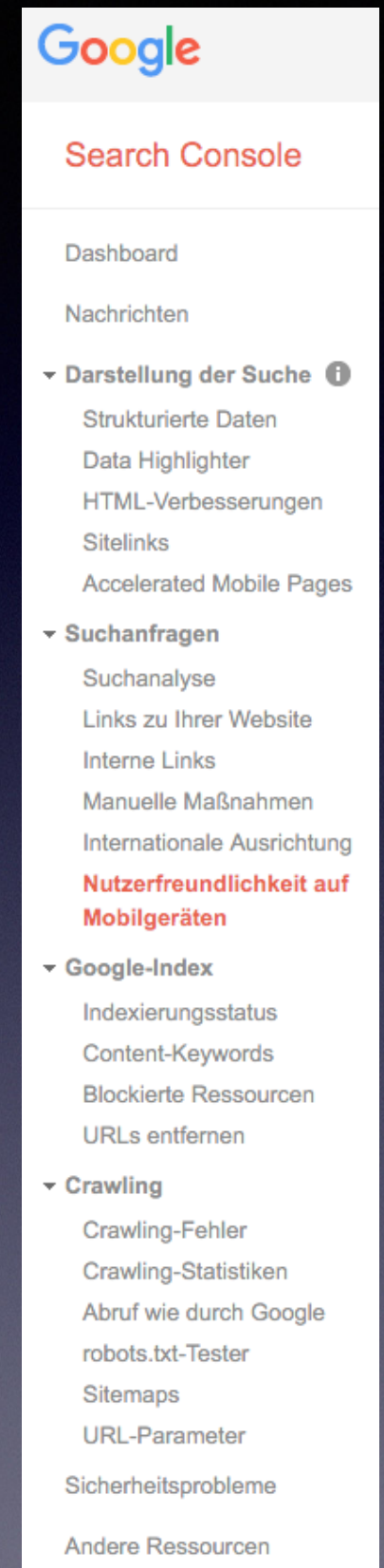
Höhere Conversionrate

Wichtiges Qualitätskriterium für Google

Welchen Stellenwert hat der Page Speed für die Suchmaschinenoptimierung?

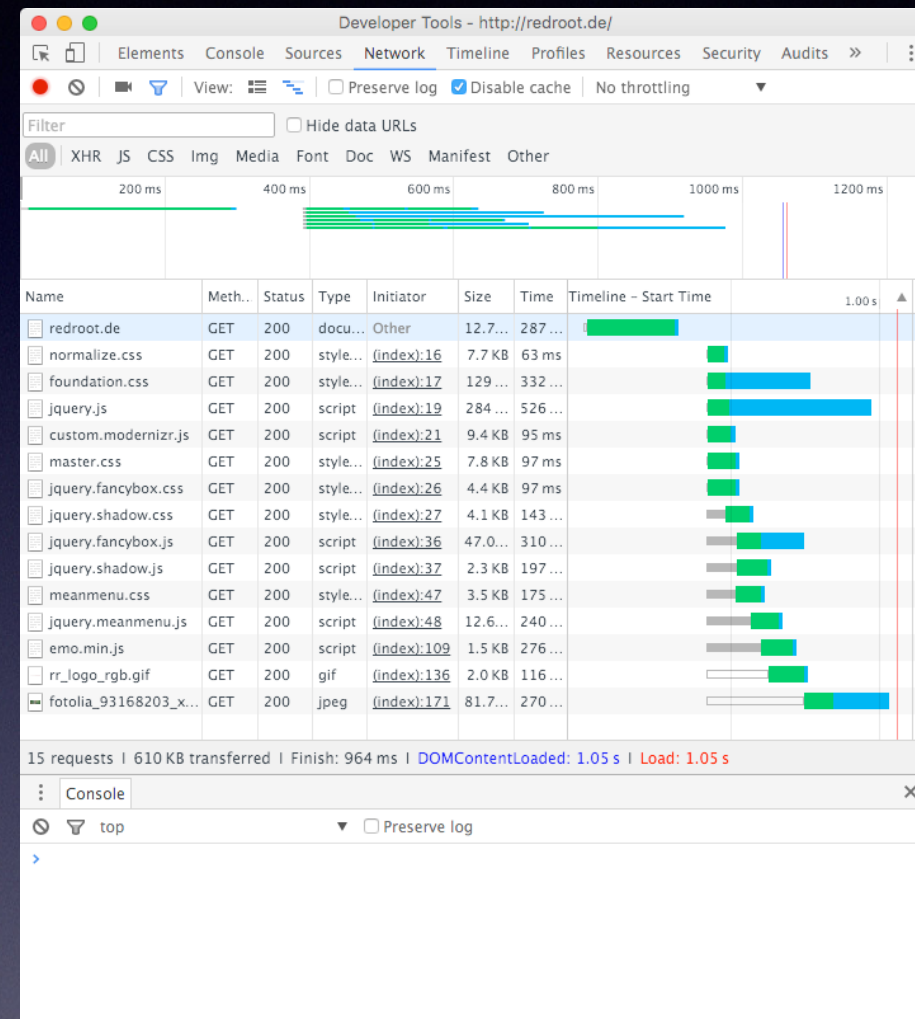
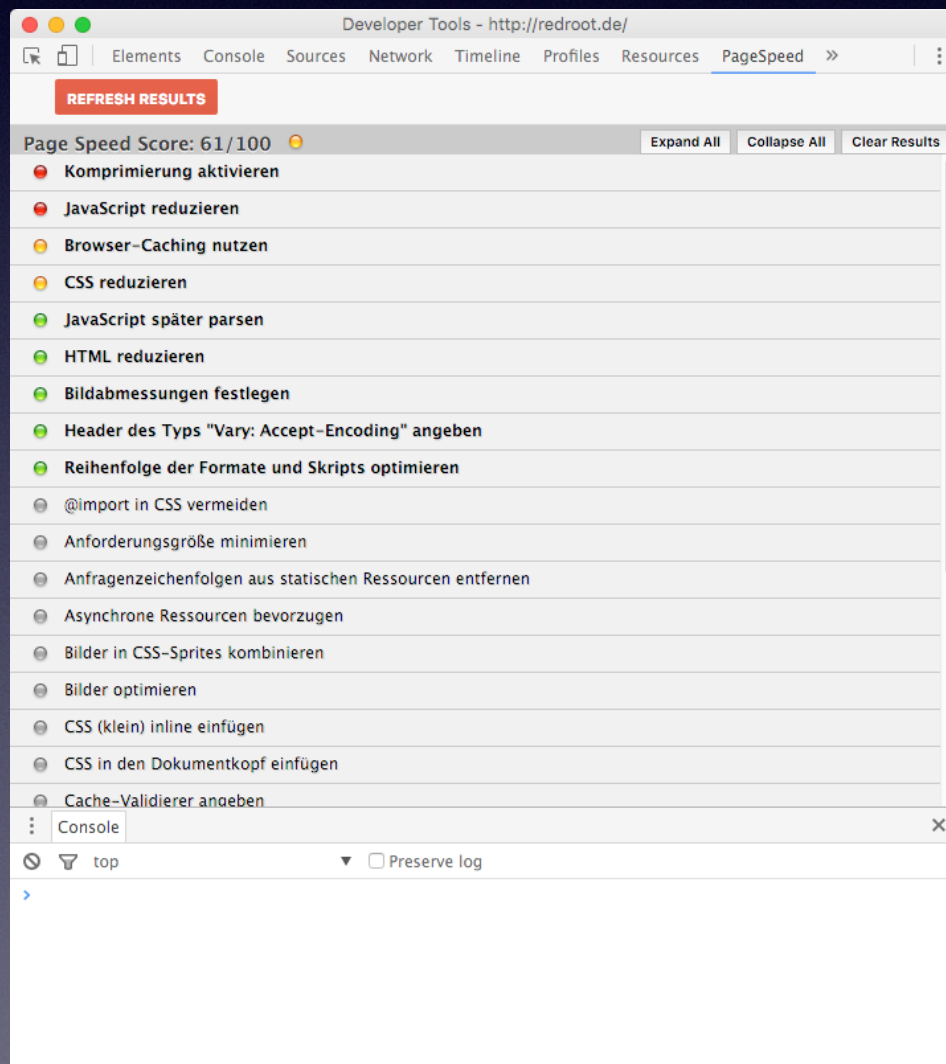
Seit 2009 analysiert Google die Ladezeit von Webseiten und stuft diese als Rankingfaktor mit ein.

Die Information über die Ladezeit wird auf der Google Konsole angezeigt. Neuerdings wird dort ein Hinweis auf AMP ausgegeben.



Wie misst man die Geschwindigkeit 1/5?

- FireBug (Netzwerk)



- PageSpeed Insight

Wie misst man die Geschwindigkeit 2/5?

- YSlow

The screenshot shows the YSlow Chrome extension interface. The browser address bar displays the URL: `chrome-extension://ninejjcohidippngpapiilnmkgllmakh/yslow.html#379`. The extension's navigation bar includes links for Home, Grade, Components, and Statistics. The 'Rulesets' dropdown is set to 'YSlow(V2)', and there is an 'Edit' button and a 'Help' link. The main content area shows the 'Grade' as 'D' with an overall performance score of 66. The URL being audited is `https://www.webstammtisch-oldenburg.de`. Below the grade, there are filters for 'ALL (23)' and various categories: CONTENT (6), COOKIE (2), CSS (6), IMAGES (2), JAVASCRIPT (4), and SERVER (6). A 'Share' button is also present. A list of 23 performance items is shown, each with a grade and a description. The items are: F Make fewer HTTP requests, F Use a Content Delivery Network (CDN), A Avoid empty src or href, F Add Expires headers, F Compress components with gzip, B Put CSS at top, C Put JavaScript at bottom, A Avoid CSS expressions, n/a Make JavaScript and CSS external, A Reduce DNS lookups, D Minify JavaScript and CSS, A Avoid URL redirects, A Remove duplicate JavaScript and CSS, F Configure entity tags (ETags), A Make AJAX cacheable, A Use GET for AJAX requests, A Reduce the number of DOM elements, A Avoid HTTP 404 (Not Found) error, A Reduce cookie size, and F Use cookie-free domains. A detailed explanation for the 'A' grade on 'Remove duplicate JavaScript and CSS' is provided in a sidebar.

chrome-extension://ninejjcohidippngpapiilnmkgllmakh/yslow.html#379

Home Grade Components Statistics Rulesets YSlow(V2) Edit Help

Grade D Overall performance score 66 Ruleset applied: YSlow(V2) URL: <https://www.webstammtisch-oldenburg.de>

ALL (23) FILTER BY: CONTENT (6) COOKIE (2) CSS (6) IMAGES (2) JAVASCRIPT (4) SERVER (6) Share Tweet

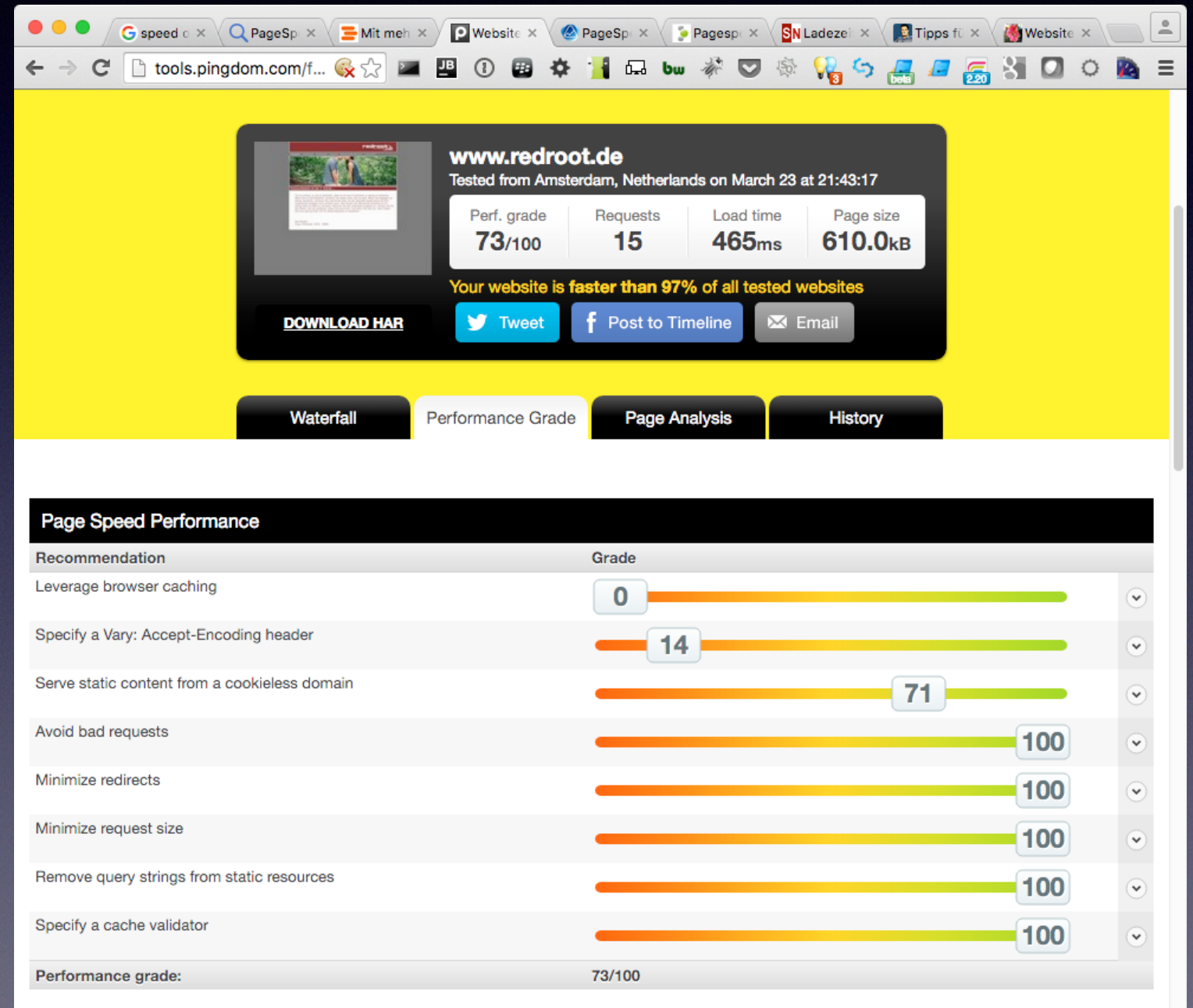
F	Make fewer HTTP requests
F	Use a Content Delivery Network (CDN)
A	Avoid empty src or href
F	Add Expires headers
F	Compress components with gzip
B	Put CSS at top
C	Put JavaScript at bottom
A	Avoid CSS expressions
n/a	Make JavaScript and CSS external
A	Reduce DNS lookups
D	Minify JavaScript and CSS
A	Avoid URL redirects
A	Remove duplicate JavaScript and CSS
F	Configure entity tags (ETags)
A	Make AJAX cacheable
A	Use GET for AJAX requests
A	Reduce the number of DOM elements
A	Avoid HTTP 404 (Not Found) error
A	Reduce cookie size
F	Use cookie-free domains

Grade A on Remove duplicate JavaScript and CSS

Duplicate JavaScript and CSS files hurt performance by creating unnecessary HTTP requests (IE only) and wasted JavaScript execution (IE and Firefox). In IE, if an external script is included twice and is not cacheable, it generates two HTTP requests during page loading. Even if the script is cacheable, extra HTTP requests occur when the user reloads the page. In both IE and Firefox, duplicate JavaScript scripts cause wasted time evaluating the same scripts more than once. This redundant script execution happens regardless of

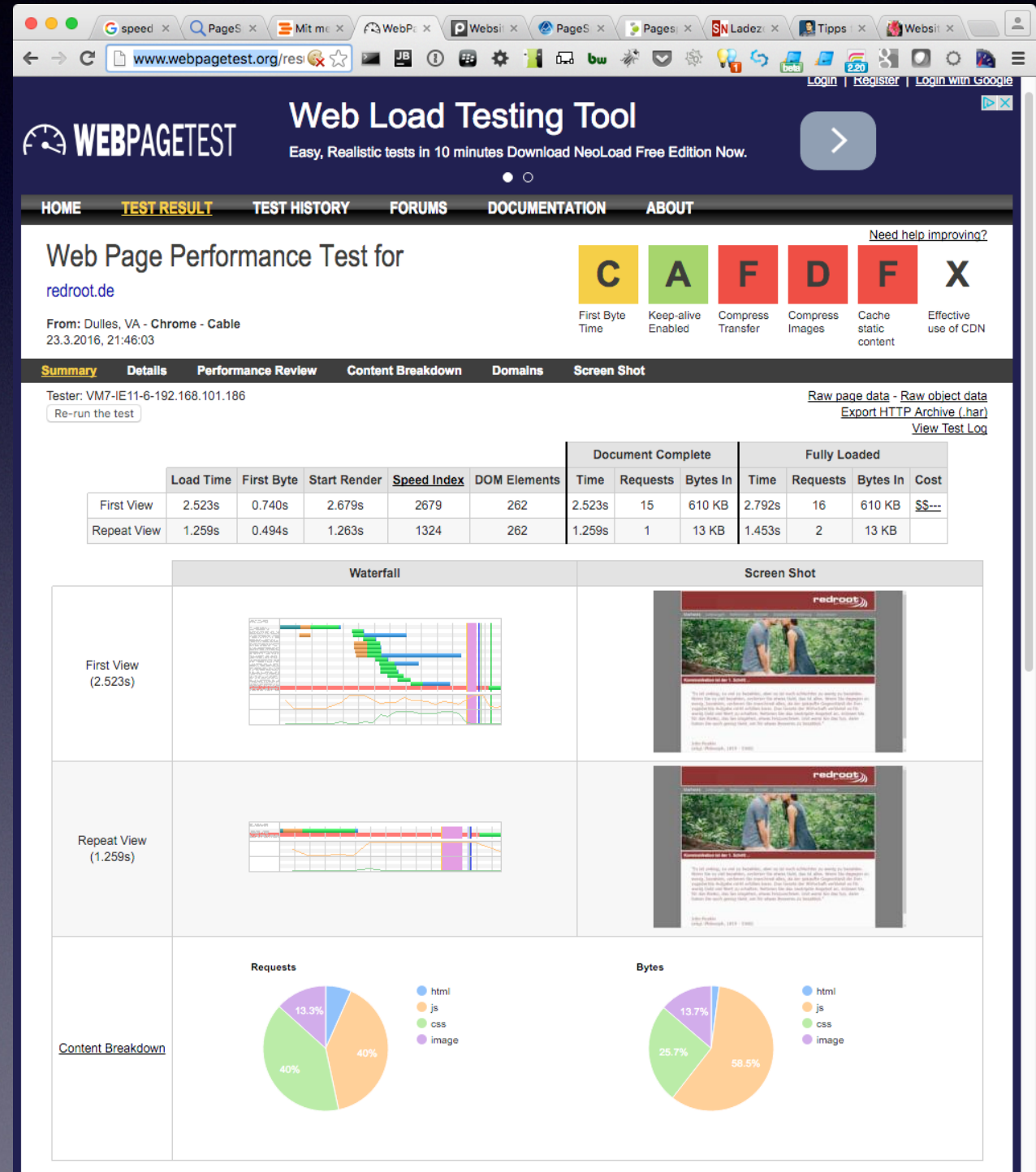
Wie misst man die Geschwindigkeit 3/5?

- pingdom.com



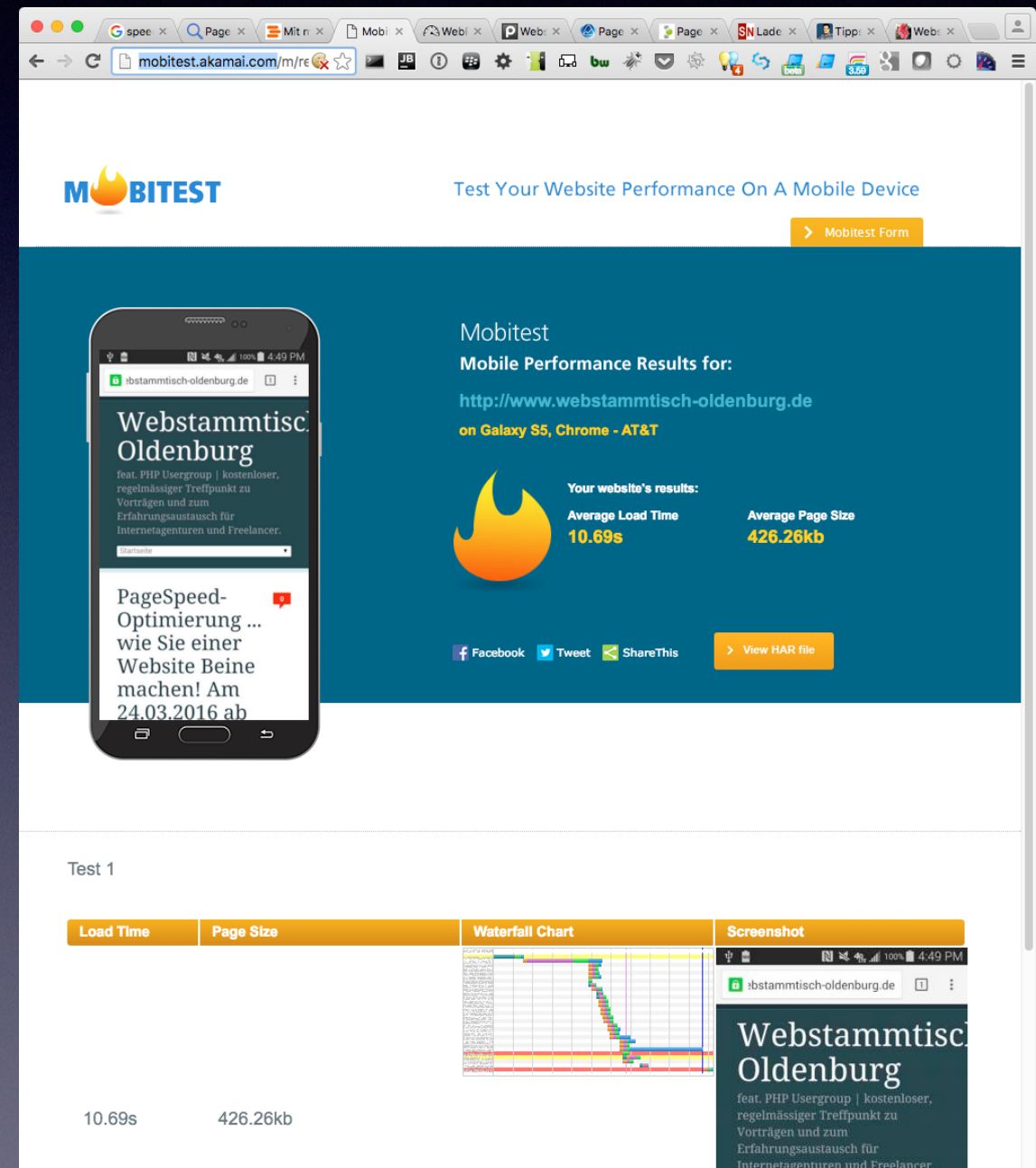
Wie misst man die Geschwindigkeit 4/5?

- webpagetest.org/



Wie misst man die Geschwindigkeit 5/5?

- mobitest.akamai.com/



Welche Techniken können eingesetzt werden um den Wert zu verbessern?

- HTTP-REQUESTS
- GZIP KOMPRESSION
- BROWSER CACHING
- QUELLCODE REDUZIEREN
- CSS UND JAVASCRIPT KOMPRESSION
- BILDER UND GRAFIK-KOMPRESSION
- CSS-SPRITES
- BILDSPRACHE FÜRS WEB OPTIMIEREN
- VOLLSTÄNDIGE GRÖSSENANGABEN VON BILDERN
- WICHTIGE INHALTE ZUERST LADEN

Wie „teuer“ ist die Optimierung?

- Aufwand beträgt je nach Website ca. 1 - 4 Stunden
- Mit der Zeit können wichtige Erfahrungswerte gesammelt werden.
- Nicht jede Seite ist gleich.
- Jedes CMS bringt teilweise eigene Tools mit.
- CMS, die einem bekannt sind, sind einfacher zu optimieren.
- Die letzten Prozente sind die „teuersten“

Bis zu welchem Wert ist eine Optimierung sinnvoll?

- Ist 100 nicht das Beste?
- 80 + sind ein guter Wert
- Ab 90 müssen schon viele externe Skripte und Bilder weggelassen werden
- Höhere Werte bedeuten weniger Inhalte, geringere UX!

Was bringt uns das AMP-Projekt von Google?

- Achtung ... Halbwissen!!!
- AMP wurde von Google eingeführt um Page Speed zu automatisieren
- AMP gibt es als Plugin für WordPress (keine Erfahrung)
- Viele Dinge werden standardisiert

Was ist der Unterschied zwischen AMP und der Page Speed Optimierung?

- AMP macht im Prinzip das gleiche wie die alte Optimierung
- Die Werte, die am Ende herauskommen sind oft identisch
- AMP schwächelt noch zum Teil bei den Werten
- AMP kann - noch - nicht so individuell eingesetzt werden.

Exterminate



Lazysizes: <http://afarkas.github.io/lazysizes/#examples>