

# Neue Branchenbenchmarks für die Geschwindigkeit mobiler Seiten

## Veröffentlicht

Februar 2017

## Themen

Mobilgeräte,  
Leistungsmessung

Nutzer sind heute anspruchsvoller denn je. Davon profitieren Werbetreibende, die eine optimale Nutzererfahrung bieten. Daniel An, Global Product Lead bei Google, gibt Ihnen einen Überblick über die Geschwindigkeit mobiler Seiten in verschiedenen Branchen.

Laut einer aktuellen Analyse beträgt die durchschnittliche Ladezeit einer mobilen Zielseite 22 Sekunden.<sup>1</sup> Allerdings verlassen 53 % der Besucher eine mobile Website, wenn diese mehr als drei Sekunden zum Laden benötigt<sup>2</sup> – ein großes Problem.

Dass potenzielle Käufer eine schnelle mobile Seite erwarten, ist kein Geheimnis. Dauert es ihnen zu lange, brechen sie den Einkauf ab. Schnelle Webauftritte sind darum in allen Branchen unerlässlich. Verbraucher wollen heute im Handumdrehen Rechnungen per Onlinebanking begleichen, Bewertungen von Reisezielen abrufen oder einen Artikel lesen.

Obwohl mehr als die Hälfte der gesamten Webzugriffe über Mobilgeräte erfolgen<sup>3</sup>, sind die Conversion-Raten unseren Daten zufolge auf Mobilgeräten niedriger als auf Desktop-Computern. Zeit ist also Geld.

Im vergangenen Monat wollten wir herausfinden, wie schnell die Websites unserer Werbepartner sind, und analysierten dafür 900.000 Zielseiten

think with 

mobiler Anzeigen in 126 Ländern.<sup>5</sup> Dabei wurden unsere Vermutungen bestätigt: Die meisten mobilen Websites sind langsam und mit zu vielen Elementen überladen.

Wir nahmen in unserem Test die verschiedensten Branchen unter die Lupe. Seiten aus dem Automobil-, Einzelhandels- und Technologiesektor schnitten dabei am schlechtesten ab. Sie waren nicht nur durchschnittlich am langsamsten, sondern teilweise auch am stärksten überladen.

Unsere Untersuchung war äußerst aufschlussreich. Auf 70 % der analysierten Seiten benötigten die visuellen Inhalte "above the fold" fast sieben Sekunden zum Laden. Die gesamten visuellen Inhalte – also einschließlich derer, die nur durch Scrollen sichtbar sind – wurden erst nach über zehn Sekunden vollständig dargestellt.

Vor Kurzem entwickelten wir ein neuronales Netzwerk – ein Computersystem, das dem menschlichen Gehirn und Nervensystem nachempfunden ist – mit zahlreichen Daten zur Absprungrate und zu Conversions sowie einer Vorhersagegenauigkeit von 90 %. Damit fanden wir heraus, dass bei einer Erhöhung der Seitenladezeit von einer Sekunde auf sieben Sekunden die Wahrscheinlichkeit um 113 % zunimmt, dass ein Besucher eine mobile Website wieder verlässt. Außerdem wird eine Conversion um 95 % unwahrscheinlicher, wenn die Anzahl von Elementen (z. B. Text, Titel oder Bilder) auf einer Seite von 400 auf 6.000 ansteigt.<sup>6</sup>



### **Absprungwahrscheinlichkeit bei Zunahme der Seitenladezeit:**

**1 bis 3 s: 32 % höher**

---

**1 bis 5 s: 90 % höher**

---

**1 bis 6 s: 106 % höher**

---

**1 bis 10 s: 123 % höher**

---

*Quelle: Untersuchungen von Google/SOASTA, 2017.*

Halten wir also fest: Je schneller, desto besser. Und weniger ist mehr.

Der Ruf nach Sparsamkeit gilt auch für Daten. Wir stellten fest, dass 70 % aller Seiten über 1 MB, 36 % über 2 MB und 12 % über 4 MB groß waren. Für eine einzelne mobile Seite ist das enorm viel – besonders, wenn man bedenkt, dass man mit einer schnellen 3G-Verbindung sieben Sekunden braucht, um 1,49 MB zu laden.<sup>7</sup> Ein Bild stach bei unserer Untersuchung besonders heraus: Es schlug mit gewaltigen 16 MB zu Buche.

Doch es gibt auch eine positive Nachricht: Einige Ziele sind ganz leicht zu erreichen. Das einfache Komprimieren von Bildern und Text bringt schon einen enormen Vorteil: Auf 30 % aller Seiten könnte man damit mehr als 250 KB einsparen. Laut unserer Analyse weisen Unternehmen in der Automobilbranche sowie in den Bereichen Technologie, Wirtschaft und Industrie das größte Optimierungspotenzial auf.

Bei mobilen Seiten kommt es also auf Schnelligkeit und die richtige Größe an. Außerdem sollten Werbetreibende Nutzer zu Interaktionen anregen und ihnen vor allem eine ansprechende Erfahrung auf Mobilgeräten bieten. Unter Test My Site erfahren Sie, wie benutzerfreundlich und schnell Ihre Website auf Mobilgeräten ist. Anschließend können Sie sich anhand der nachfolgenden Diagramme einen weltweiten Überblick über verschiedene Branchen verschaffen. Unter anderem finden Sie dort Richtwerte für die Geschwindigkeit, die Größe einer Webseite und die Anzahl der Inhalte pro Seite.

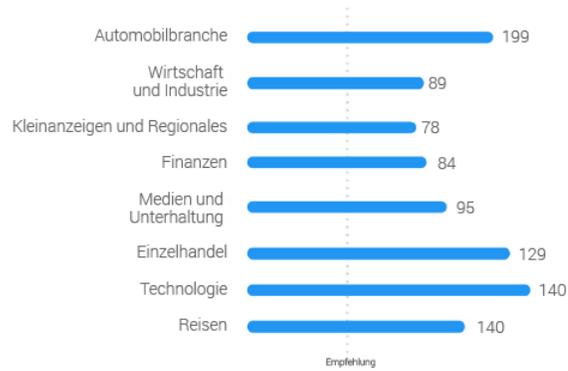
## Optimierung: durchschnittliche Anzahl von Anfragen

Die Anzahl einzelner Inhalte, die zur Darstellung einer gesamten Seite notwendig sind. Der Wert sollte möglichst niedrig sein. (lower is better).

*Empfehlung: höchstens 50*

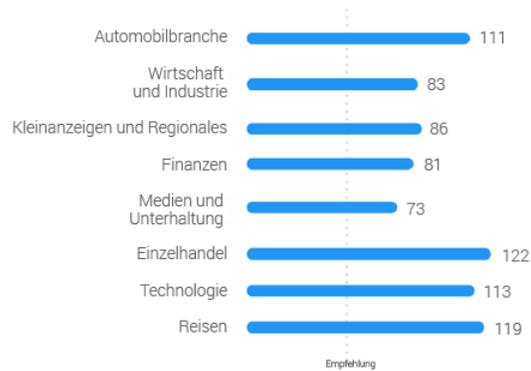
### Optimierung: durchschnittliche Anzahl von Anfragen

USA



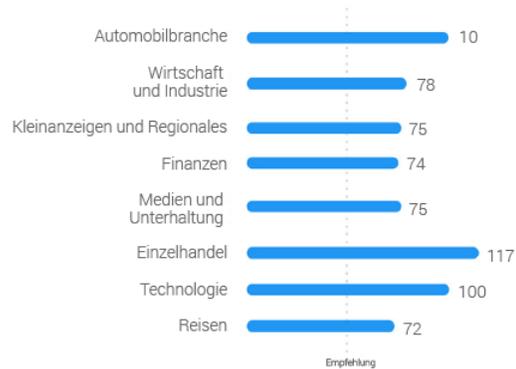
### Optimierung: durchschnittliche Anzahl von Anfragen

Großbritannien



### Optimierung: durchschnittliche Anzahl von Anfragen

Deutschland



### Optimierung: durchschnittliche Anzahl von Anfragen

Japan



### Datenumfang: durchschnittliche Seitengröße in Bytes

Der gesamte Datenumfang einer Webseite, gemessen in Bytes. Der Wert sollte möglichst niedrig sein.

*Empfehlung: höchstens 500 KB*

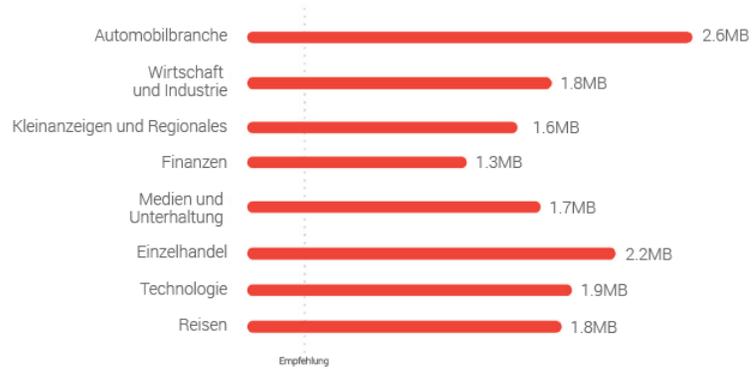
### Datenumfang: durchschnittliche Seitengröße in Bytes

USA



### Datenumfang: durchschnittliche Seitengröße in Bytes

Großbritannien



### Datenumfang: durchschnittliche Seitengröße in Bytes

Deutschland



### Datenumfang: durchschnittliche Seitengröße in Bytes

Japan



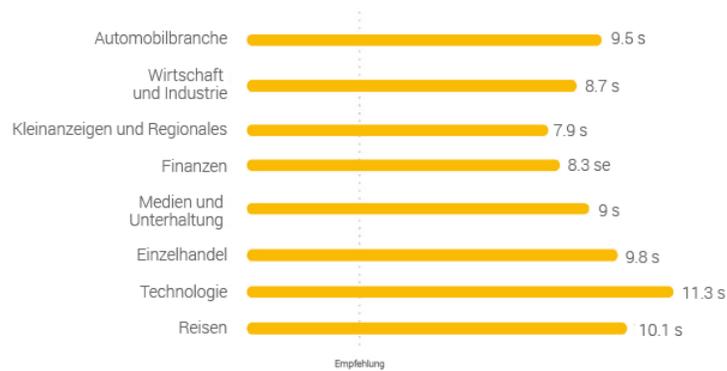
## Geschwindigkeit: durchschnittliche Seitenladezeit

Zeit, die eine Seite zur Darstellung von Inhalten benötigt. Der Wert sollte möglichst niedrig sein.

*Empfehlung: höchstens 3 Sekunden*

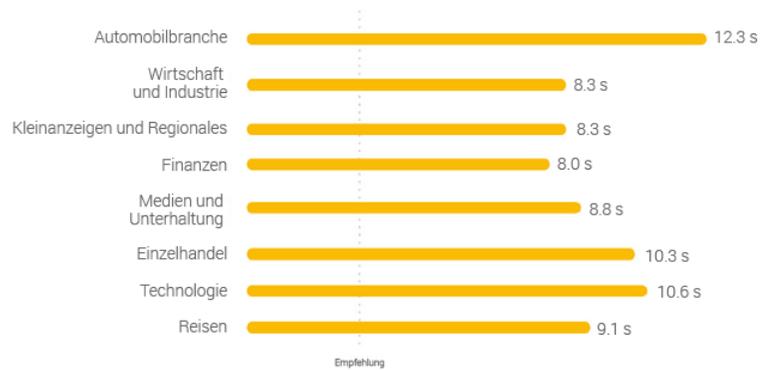
### Geschwindigkeit: durchschnittliche Seitenladezeit

USA



### Geschwindigkeit: durchschnittliche Seitenladezeit

Großbritannien



### Geschwindigkeit: durchschnittliche Seitenladezeit

Deutschland



### Geschwindigkeit: durchschnittliche Seitenladezeit

Japan



## Geschwindigkeit: durchschnittliche Zeit bis zum ersten Byte

Die Reaktionszeit eines Webservers in einer bestimmten Kategorie. Der Wert sollte möglichst niedrig sein.

*Empfehlung: höchstens 1,3 Sekunden*

### Geschwindigkeit: durchschnittliche Zeit bis zum ersten Byte

USA



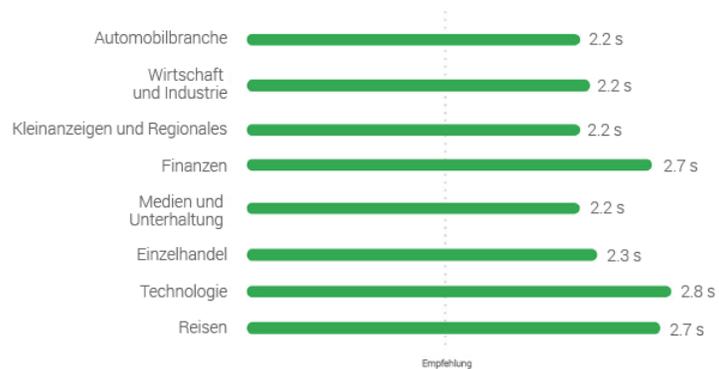
### Geschwindigkeit: durchschnittliche Zeit bis zum ersten Byte

Großbritannien



### Geschwindigkeit: durchschnittliche Zeit bis zum ersten Byte

Deutschland



## Geschwindigkeit: durchschnittliche Zeit bis zum ersten Byte

Japan



## Quellen

<sup>1</sup> Google Research, Webpagetest.org, weltweit, mehr als 900.000 mobile Websites aus der "Fortune 1.000"-Liste sowie kleine und mittlere Unternehmen. Die Tests wurden mit Chrome durchgeführt, wobei ein Nexus 5 mit einer weltweit repräsentativen 3G-Verbindung nachgeahmt wurde. 1,6 Mbit/s Downloadgeschwindigkeit, 300 ms Umlaufzeit. Mit EC2 auf "m3.medium"-Instanzen getestet, wodurch eine ähnliche Leistung wie mit High-End-Smartphones erzielt wurde. Januar 2017.

<sup>2</sup> Google-Daten, weltweit, n = 3.700, aggregierte, anonymisierte Google Analytics-Daten aus einer Stichprobe mobiler Websites, bei denen die Erlaubnis zur Freigabe von Benchmarkingdaten vorlag, März 2016.

<sup>3</sup> Google Analytics-Daten, USA, 1. Quartal 2016.

<sup>4</sup> Google-Daten, aggregierte, anonymisierte Daten aus Google Analytics von US-amerikanischen Einzelhändlern, April 2016.

<sup>5</sup> Google Research, Webpagetest.org, weltweit, mehr als 900.000 mobile Websites aus der "Fortune 1.000"-Liste sowie kleine und mittlere Unternehmen. Die Tests wurden mit Chrome durchgeführt, wobei ein Nexus 5 mit einer weltweit repräsentativen 3G-Verbindung nachgeahmt wurde. 1,6 Mbit/s Downloadgeschwindigkeit, 300 ms Umlaufzeit. Mit EC2 auf "m3.medium"-Instanzen getestet, wodurch eine ähnliche Leistung wie mit High-End-Smartphones erzielt wurde. Januar 2017.

<sup>6</sup> Untersuchungen von Google/SOASTA, 2017.

<sup>7</sup> DoubleClick by Google, "The Need for Speed: How Latency Impacts Publisher Revenue", September 2016.