

So wird auch Ihre
Internetseite klimaneutral

Wox
Web on your Site



**Webseiten
nachhaltig
gestalten**

Inhalt

- 1 [Grundlagen: Warum sind Webseiten nicht klimaneutral?](#)
- 2 [Lösungsansätze](#)
 - 2.1 [Klimaneutrales Hosting](#)
 - 2.2 [Kurze Ladezeiten](#)
 - 2.3 [Gute Usability, Barrierefreiheit](#)
 - 2.4 [Responsive Design](#)
 - 2.5 [SEO \(Suchmaschinenoptimierung\)](#)
 - 2.6 [Bäume pflanzen oder CO₂ kompensieren](#)

So wird auch Ihre Internetseite klimaneutral



1. Grundlagen: Warum sind Webseiten nicht klimaneutral?

Das Internet ist voll von Seiten, die beschreiben, wie viel Strom die Nutzung des Internets verbraucht bzw. wievielt CO₂ produziert wird.

Und mit Internetnutzung ist nicht nur das Surfen auf den Webseiten gemeint. Hosten und Bearbeiten bzw. Speichern der Internetseiten, Betrieb der Netze und Rechenzentren, Streaming, E-Mail-Versand, Speichern von E-Mails, ...: Dies alles und noch viel mehr verbraucht Energie und produziert CO₂.

Hier einige Links, die weiterführende Informationen bereit stellen:

- www.konstruktionspraxis.vogel.de/so-viel-co2-verursacht-das-surfen-im-internet-a-1100406
- www.quarks.de/technik/energie/so-viel-energie-verbraucht-das-internet
- www.zdf.de/dokumentation/planet-e/planet-e-stromfresser-internet-100.html

Und hier noch ein paar ältere Links:

- www.heise.de/tp/features/Stromfresser-Internet-4776573.html
- www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article3555477/Spam-Mails-fressen-so-viel-Strom-wie-Millionenstadt.html

2. Lösungsansätze

2.1. Klimaneutrales Hosting

Das Hosting hat zunächst wenig mit nachhaltigem Webdesign zu tun. Hier geht es nicht darum, wie eine Seite gestaltet ist, sondern wie und wo die fertige Seite gespeichert ist. Es sollte also, wenn man sich Gedanken zum Thema Nachhaltigkeit von Webseiten macht, nicht vernachlässigt werden.

Unter Hosting versteht man das Angebot von Firmen wie 1und1, strato oder Mittwald u.a., Speicherplatz für die Inhalte von Webseiten bereit zu stellen, die Verbindung zum Internet herzustellen und die Seiten dann so aufzubereiten und zu versenden, dass der Browser des Seitenbesuchers die Inhalte darstellen kann. Hier ist der wichtigste Faktor, dass der Server (Computer, auf denen hunderte oder manchmal sogar tausende Webseiten gespeichert sind) mit grünem Strom betrieben wird. Das lässt sich relativ leicht nachprüfen, es gibt viele Dienste im Netz, die auflisten, welcher Anbieter seinen Strom grün bezieht.

Ich bin Agenturpartner der Firma Mittwald CM Service GmbH & Co. KG und verwende zur Webseitenerstellung Server dieser Firma. Auch mein Hostingangebot läuft über Servern der Firma Mittwald. Näheres zum Nachhaltigkeitskonzept von Mittwald finden Sie [hier](#).

So wird auch Ihre Internetseite klimaneutral



Meine eigene Webseite und einige ältere Webseiten von Kunden laufen z. Zt. noch bei einem Hoster, der zwar auch Ökostrom zum Betrieb seiner Server einsetzt, dessen Konzept zur Nachhaltigkeit aber bei Weitem nicht so weitreichend ist, wie das von Mittwald.

2.2. Kurze Ladezeiten

Jetzt kommen wir zum Kernthema: nachhaltiges Webdesign.

Jede Anfrage, die ein Browser an den Server stellt, um Inhalte einer Webseite anzeigen zu können, verbraucht Energie; nicht nur am Server, sondern auch für die Datenauslieferung, also den Betrieb des Internets und für die Darstellung am Computerbildschirm des Seitenbesuchers. Um diesen Energieverbrauch zu minimieren, sollten die ausgelieferten Datenmengen möglichst gering gehalten werden. Das fängt bei der Größe von Bildern an, geht über Zugriffe auf Server außerhalb der eigenen Infrastruktur (Stichworte Tracking oder auch Fonts), Datenstruktur und viele andere Themen bis hin zu den Fragen: Werden überflüssige Leerzeichen und Kommentare in den Quelltexten mit übertragen oder nicht? Hat die Seite eher ein dunkles Design (geringerer Strombedarf des Bildschirms) oder ist sie in hellen Tönen gehalten?

2.3 Gute Usability, Barrierefreiheit

Usability ist ein Begriff, der viel im Netz kursiert. Damit ist ganz einfach die Nutzbarkeit der Seite gemeint. Das fängt damit an, ob Standardinhalte (das Menü, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse usw.) schnell zu finden sind. Es mag beispielsweise vielleicht interessanter sein, das Menü mal ganz woanders zu platzieren als immer nur oben am Beginn der Seite. Aber der Besucher sucht es nun mal meistens ganz oben, einfach weil bei 99% der Internetseiten das Menü dort zu finden ist. Wenn man mal von der Frage absieht, ob es marketingtechnisch sinnvoll ist, den User zu verwirren und ihm das Gefühl zu geben, er ist hier nicht richtig, so ist es eben auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit besser, wenn das Angebot klar erkennbar ist und der User schnell findet, wonach er sucht statt mehrmals (unnützlich) rumzuklicken und so Inhalte abzurufen, die er gar nicht sehen wollte. Unter diesem Aspekt sind auch der Aufbau einer Internetpräsenz, die Seitenstruktur und die Logik der Inhalte wichtig, wenn man seine Seite nachhaltig gestalten will.

So wird auch Ihre Internetseite klimaneutral



Ähnliches gilt selbstverständlich für die Barrierefreiheit der Internetseite. Jeder Besucher Ihrer Seite sollte unabhängig von persönlichen oder technischen Barrieren die Inhalte auf Ihrer Website lesen, verstehen und mit ihnen interagieren können. Einige Menschen sind hierbei auf assistierende Hilfsmittel angewiesen. Die Besucher Ihrer Website sollten unabhängig von persönlichen und technischen Einschränkungen (Barrieren) all Ihre Inhalte ohne Probleme lesen und auch die Interaktionsmöglichkeiten nutzen können. Anderenfalls muss damit gerechnet werden, dass er sich von Ihrer Seite abwendet und eine andere Informationsquelle nutzt (= unnützer Ressourcenverbrauch, potentielle Kunden werden verschreckt).

Die Herausforderung besteht allerdings darin, allen Anforderungen der Barrierefreiheit und gleichzeitig auch den Bedürfnissen der Benutzer ohne jegliche Einschränkungen, gerecht zu werden. Eine barrierefreie Website sollte dementsprechend sowohl für Sehende optisch ansprechend als auch für Menschen, die auf technische Hilfsmittel angewiesen sind, erfassbar sein.

2.4 Responsive Design

Unter Responsive Design versteht man, dass der Server erkennt, wie breit der Bildschirm auf dem Endgerät ist und die Inhalte so zur Verfügung stellt, dass sie untereinander angezeigt werden. Der Besucher braucht dann nicht nach links oder rechts zu scrollen und verliert sich so nicht im Inhalt der Seite. Wenn der Server erkennt, dass der Nutzer die Seite zum Beispiel mit einem Smartphone betrachtet (es werden mittlerweile ca. 60% der Abrufe von einem mobilen Gerät getätigt), dann können auch Bilder zum Beispiel kleiner ausgeliefert oder die Auflösung entsprechend angepasst werden. So wird Bandbreite gespart und damit auch der Stromverbrauch reduziert.

2.5 SEO (Suchmaschinenoptimierung)

Was hat die Suchmaschinenoptimierung mit der Nachhaltigkeit einer Webseite zu tun? Die Frage ist durchaus berechtigt.

Denn wenn eine Seite zu bestimmten Suchbegriffen weit oben in den Ergebnissen der Suche erscheint, wird sie wahrscheinlich auch von vielen Suchern entsprechend häufig besucht. Das scheint zunächst eher weniger nachhaltig zu sein. Aber lassen Sie mich zwei Anmerkungen dazu machen:

1. Die Besucher von Google werden sowieso auf die obersten Ergebnisse klicken, egal, ob es Ihre Seite ist oder die eines Wettbewerbers. Das heißt, global betrachtet werden dadurch nicht mehr oder vielleicht weniger Ressourcen verbraucht.
2. Wenn eine Seite für einen bestimmten Suchbegriff optimiert ist und somit dem Seitenbesucher genau den Inhalt bietet, den er gesucht hat, dann wird der Sucher auch womöglich keine weitere Seite aus den Suchergebnissen besuchen. Somit werden deutlicher weniger Ressourcen verbraucht, als wenn er, bis er ein für ihn befriedigendes Ergebnis erhält, mehrere Seiten aus dem Suchergebnis aufrufen muss.

Eine für Suchmaschinen optimierte Seite wird also nicht aus sich heraus nachhaltiger, aber global betrachtet kann sie die Anzahl der besuchten Seiten pro Suche deutlich reduzieren.

2.6 Bäume pflanzen oder CO₂ kompensieren

Ich habe lange überlegt, wie ich einen Klima schützenden Aspekt mit den von mir durchgeführten Projekten verknüpfen kann. Zunächst dachte ich, wie vielleicht manch einer auch sofort denken würde, Bäume pflanzen hilft dem Klima und ist eine gute Sache. Das stimmt selbstverständlich auch.

Dabei bin ich auf diese Seite gestoßen: www.plant-my-tree.de.

Ich denke, Plant my tree ist eine großartige Sache und wer dem Klima durch Bäume pflanzen helfen will, kann entweder in seinem eigenen Garten / Wald oder aber über diese Seite viel Gutes tun.

Andererseits scheint das Thema Bäume pflanzen aber auch recht kontrovers diskutiert zu werden. Die Firma atmosfair gGmbH (www.atmosfair.de) ist bekannt für viele globale Projekte im Bereich CO₂-Kompensation. CO₂-Kompensation verfolgt den Ansatz, CO₂ in der Luft zu reduzieren und zwar in dem Maße, in dem man bereits CO₂ durch seine Aktivitäten verursacht hat, welches (noch) nicht vermieden werden kann. Beispielsweise kann man für einen Flug, der aus verschiedenen Gründen notwendig erscheint, mit Hilfe von atmosfair die bei dem Flug emittierte CO₂-Menge durch eine Spende kompensieren. Atmosfair setzt das so eingenommene Geld dann weltweit in vielen interessanten Projekten ein, die eine CO₂-Reduktion bewirken.

So wird auch Ihre Internetseite klimaneutral



Auch atmosfair hat sich mit dem Thema Bäume pflanzen auseinandergesetzt und einen interessanten Artikel auf ihre Internetseite dazu veröffentlicht: www.atmosfair.de/de/standards/waldschutzprojekte.

Dieser Artikel hat meine Entscheidung bestimmt, nicht Bäume zu pflanzen, sondern für jede neue Webseite, die ich erstelle, ab sofort 50,- € an atmosfair zu spenden.

So wird auch Ihre Internetseite klimaneutral



Ich helfe Ihnen bei allen Fragen zum nachhaltigen Betrieb Ihrer Webseiten, zum Online-Marketing und mehr.

Auch Fragen oder Anregungen zum E-Book sind herzlich willkommen.

So können Sie mich erreichen:

Web on your Site – Werner Czimek
Wilhelm-Kobelt-Str. 24
39108 Magdeburg

T: 03 91 / 59 84 95 48

F: 03 91 / 59 84 95 49

m: 01 78 / 4 78 78 15

E-Mail: czimek@web-oys.de

web: www.web-oys.de