

Speedmeter in der Praxis: So zuverlässig sind die Tests Ergebnisse sind kaum verlässlich und von vielen Faktoren abhängig

Damit der Anwender testen kann, ob sein DSL-Anbieter tatsächlich die gebuchte Übertragungsgeschwindigkeit erreicht oder ob die Leistung der DSL-Leitung wirklich optimal ausgenutzt wird, gibt es auf zahlreichen Webseiten so genannte Speedmeter. Viele dieser Dienste bewerten auch gleich die Qualität der Internetverbindung und zeigen dem Nutzer DSL-Anbieter an, bei denen bessere Werte zu erwarten sind.

So bietet beispielsweise Speedtest.net einen grafisch ansprechenden Speedmeter mittels Flash-Plugin mit Anbindung an die sozialen Netzwerke Facebook und Twitter. Speedmeter.de zeigt zusätzlich zum Download, Upload und Ping auch zusätzlich noch die Anzahl der Verbindungen an und lässt den verwendeten Browser in die Statistik einfließen. DSL-Speedtest.de bewertet hingegen auch für DSL-Einsteiger die Verbindungszeiten sehr übersichtlich.

Die Funktionsweise eines Speedmeters ist dabei relativ einfach: Auf einem Server stehen dabei eine oder mehrere Dateien unterschiedlicher Größe bereit, die die Webapplikation zum Test herunterlädt und anschließend wieder hochlädt. Der Server ermittelt dabei die Zeit, die der Download und Upload jeweils benötigt und gibt diese zurück. Bei mehreren Dateien wird der Durchschnitt ermittelt, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Viele Speedmeter bieten zudem zusätzliche Ping-Abfragen an, die ebenfalls Datenpakete an ausgewählte Server versendet. Auch hier geben die Server Zeiten in Millisekunden ausgegeben und ein Mittelwert aller Abfragen bestimmt.

Vor dem Start des Speedmeters muss der Nutzer in vielen Fällen seinen DSL-Anbieter, die gebuchte Übertragungsgeschwindigkeit sowie eine Vorwahl oder Postleitzahl angeben. Dies dient aber lediglich statistischen Zwecken. So kann die Webapplikation die Ergebnisse beispielsweise mit anderen Nutzern des gleichen Anbieters aus der näheren Umgebung vergleichen. Schneidet das Ergebnis überdurchschnittlich schlecht ab, könnte der Anwender davon ausgehen, dass der Fehler im eigenen Hause zu suchen ist.

Ergebnisse nicht zuverlässig

Jedoch sollte sich der Nutzer nicht auf die Ergebnisse eines Speedmeters verlassen, da die Ermittlung der Geschwindigkeit von vielen Faktoren abhängt. So wird die Nutzung verschiedener Browser bereits zu unterschiedlichen Resultaten führen, da schon allein die verwendete JavaScript-Engine oder die Verarbeitung von Plugins wie dem Adobe Flash Player die Geschwindigkeit des Downloads beeinflussen kann. Sind zu viele Programme auf dem Rechner gleichzeitig offen, könnte zudem das Speichern von Dateien verlangsamt werden - insbesondere dann, wenn eine Auslagerungsdatei benutzt wird. Temporär ausgeschaltet werden sollte ein laufender Virenschanner, der die Geschwindigkeit deutlich verringern kann - später allerdings das Wieder-Einschalten nicht vergessen.

Zudem misst der Speedmeter die Downloadgeschwindigkeit der Daten vom Server der entsprechenden Webseite bis zum Computer und nicht nur bis zum DSL-Modem. Ist der Computer drahtlos über WLAN mit dem DSL-Router verbunden, können die Ergebnisse stark verfälscht werden. So sollte unbedingt der schnelle WLAN-n-Standard verwendet werden, um sich nicht selbst auszubremsen. Auch sollte ermittelt werden, ob eventuell vorhandene WLAN-Netze in der Nachbarschaft auf derselben Frequenz funken, denn das sorgt ebenfalls für Probleme. Selbst längere Wege mit einem LAN-Kabel würden zu kleineren Verlusten führen. Befinden sich noch weitere Computer, Smartphones, Tablets, MP3-Player, Set-Top-Boxen oder internetfähige Fernsehgeräte im gleichen Netz, beeinflussen diese Geräte die Übertragungsgeschwindigkeit maßgeblich.

Bild: teltarif.de
Natürlich kann der Anwender viele der möglichen Störungsquellen beseitigen, dennoch bleibt das Ergebnis des Speedtests nur wenig aussagekräftig. Selbst der Server der Webapplikation kann starken Schwankungen unterliegen sein, je nachdem wie gut er an das Internet angebunden ist und wie viele Nutzer gerade gleichzeitig auf den Server zugreifen. Auch andere Verbindungsknoten auf dem Weg vom heimischen Rechner bis zum Test-Server können zeitweise stark ausgelastet und daher langsam sein. Im Grunde zeigt der Speedmeter also lediglich eine Momentaufnahme auf, wie schnell der Server unter den gegebenen Bedingungen Daten mit dem Computer austauschen kann. Symmetrische Verbindungen wie etwa SDSL können nicht getestet werden, da der Speedmeter in diesem Fall von einer langsameren Upload-Geschwindigkeit ausgeht. Die Testergebnisse von Mobilfunk-Verbindungen sind durch die vielen Umgebungseinflüsse inakzeptabel.

Wer wirklich mit Hilfe von Speedmetern die eigene Verbindungsgeschwindigkeit ermitteln möchte, sollte sich also der vielen möglichen Faktoren bewusst sein, die den Test beeinflussen. Daher ist es sinnvoll, wenigstens mehrere verschiedene Speedmeter zu nutzen und die Ergebnisse zu vergleichen. Diese verwenden immerhin im Regelfall verschiedene Server und daher auch andere Verbindungswege, was einige Nebeneffekte zumindest verringert bzw. vergleichbarer macht.

Quelle: <https://www.teltarif.de/speedmeter-test-internet-dsl-geschwindigkeit/news/44771.html>