

Verfahren zur automatisierten Analyse von Internetseiten

Anwendungsgebiet

Um die richtige Darstellung von Webseiten und browserbasierten Applikationen mit gängigen Browsern zu prüfen, wird herkömmlicherweise der HTML-Quellcode analysiert. Meist reicht jedoch die reine Syntaxüberprüfung nicht aus, denn auch wenn der eingegebene HTML-Code vollständig korrekt ist und die maßgeblichen Standards des World Wide Web Consortium (W3C) eingehalten wurden, kann die Darstellung fehlerhaft sein. Der Grund liegt darin, dass den Browserherstellern trotz der W3C-Vorgaben gewisse Freiheiten für technische und darstellerische Eigenheiten bleiben. Zusätzlich können verschiedene mögliche Bildschirmauflösungen und Web-Browser-Versionen eine Rolle spielen.

Darstellungsprobleme können bisher nur durch den visuellen Vergleich zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Eine große Zahl von Seiten kann ein Webdesigner momentan nur intuitiv und unsystemisch prüfen.

Innovation

Diese Prüfung wird durch eine Testmethode extrem vereinfacht, die von Dr. Victor Pankratius vom Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation (IPD) an der Universität Karlsruhe (TH) entwickelt wurde. Den Ausgangspunkt bilden dabei die Screenshots der Browserdarstellungen. Die Fensterinhalte werden vom System jeweils in einem anderen Farbton markiert und zum direkten Vergleich transparent übereinander gelagert. Auf einen Blick kann der Webdesigner so eventuelle Darstellungsunterschiede schneller und sicherer erfassen.

Das Verfahren kombiniert den visuellen Test mit einer auf Kennzahlen basierenden Prüfung. Die Kennzahlen werden aus den Screenshots berechnet und erlauben die automatisierte und gleichzeitige Analyse mehrerer Browserdarstellungen. Das Testsystem mit vorderfinierten Browsern, Betriebssystemen und Bildschirmauflösungen ist auf einem Web-Server installiert.

Mit der neuen Analyse lassen sich die Kosten zur Erstellung und Pflege von Webseiten und Webapplikationen deutlich senken.



Die Screenshots von zwei Browserdarstellungen einer Webseite sind rot und blau eingefärbt und transparent übereinandergelegt. So lassen sich Abweichungen in der Wiedergabe schnell erkennen.

Technologietransfer

Wir suchen Lizenznehmer für die Herstellung und den Vertrieb dieser neuen Technologie.

Patentportfolio

Die Erfindung wurde 2006 zum deutschen Patent angemeldet. Internationale Anmeldungen erfolgten 2008 in Europa und den USA.

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Hubert Siller

hsiller@tlb.de

Technologie-Lizenz-Büro (TLB)

der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH

Ettlinger Straße 25, D-76137 Karlsruhe

Tel. 0721 79004-0, Fax 0721 79004-79

www.tlb.de

