



[derStandard.at](#) | [WebStandard](#) | [Netzpolitik](#) | [Copyrights](#)

20. Juni 2005
13:14 MESZ

P2P als Ferrari der Online-Kommunikation

Alternative zu klassischen Client-Server-Systemen - Weit mehr als "nur" Tauschtechnologie

Link

[TU Darmstadt](#)

Wissenschaftler vom Fachgebiet Multimedia Kommunikation der [TU Darmstadt](#) sehen in Peer-to-Peer-Systemen (P2P) den "Ferrari" der Online-Kommunikation. Derzeit arbeiten sie an einem Forschungsprojekt P2P-basierter Webkameras, die Live-Bilder von jedem Ort der Welt auf den heimischen Monitor bringen. "Das hinter P2P weit mehr steckt als bloß Musik und Filmtausch im Netz wissen die wenigsten", erklärt Ralf Steinmetz von der TU Darmstadt.

Ausloten

Bei dem Wort P2P denken alle immer nur an KaZaA, Napster & Co. Für die Darmstädter-Forscher ist P2P aber etwas ganz anderes: Eine neue Technologie, die bislang kaum erforscht ist, aber jede Menge bietet. "Das ist so, wie wenn sie einen Ferrari in der Garage haben, aber sich nur zum Musikhören hinein setzen", betont Oliver Heckmann, P2P-Experte am Fachgebiet Multimedia Kommunikation. Webcams sind nur eine der möglichen Anwendungen. Die Zahl der Live-Webcams steigt ständig, die technische Installation mit Hilfe klassischer Client-Server-Modells ist aber umständlich. Laien sind hier schnell überfordert. Durch die dezentrale P2P-Vernetzung soll das aber kein Problem mehr sein. Man schließt sich einem bereits bestehenden Netzwerk an und ist mit seiner Kamera sofort online. "Durch P2P kann sich auch jeder unerfahrene Nutzer kinderleicht eine Webcam im Garten installieren", so Steinmetz. Ein weiteres Projekt für das bereits ein Prototyp entwickelt wurde, sind P2P-Spiele. Insbesondere Besitzer von Pocket-PCs können sich durch diese Entwicklung unkompliziert weltweit mit anderen Spielern vernetzen.

Potenzial

"Ich scheue mich nicht, zu behaupten, dass P2P die Kommunikation im Internet revolutionieren kann. Schon heute ist das Potenzial dieser Technologie bei alltäglichen Anwendungen erkennbar, etwa beim Telefonieren via Internet - man denke an Skype - der Wartung technischer Systeme, oder dem Datenaustausch zur Verbesserung medizinischer Diagnostik", erklärt Steinmetz. Wo ein zentraler Server ist, auf dem alle Daten und Informationen hinterlegt sind, entstehen immer Kosten und Risiken, erklärt Heckmann. P2P-Systeme können hingegen praktisch umsonst betrieben werden, da kein zentraler Server angeschafft, administriert und erweitert werden muss. "Es ist nur noch eine Frage der Zeit, bis P2P-Systeme die Qualität und Dienstgüte besitzen, die sie benötigen, um auch in kritischen Umgebungen eingesetzt werden zu können. Spätestens dann werden sie in allen Anwendungsfeldern in ernsthafte Konkurrenz zu etablierten Client-Server-Systeme treten, und dort ihre deutliche Überlegenheit zeigen", ist KOM-Chef Steinmetz überzeugt. (pte)

Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf. Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.