ETH zürich

Referate

Es gilt das gesprochene Wort

Verleihung der Ehrendoktorwürde 2014

Laudatio für Prof. Dr. Nick McKeown

Zürich, 22. November 2014

Es ist mir eine Ehre und eine Freude, Ihnen Professor Nick McKeown als Ehrendoktor des Departements Informationstechnologie und Elektrotechnik vorstellen zu dürfen.

Nick McKeown ist nicht nur ein ausgezeichneter Forscher und Hochschullehrer, sondern er ist auch als Unternehmer sehr erfolgreich tätig. Als Forscher ist er für seine bahnbrechenden Arbeiten in den Bereichen der Switch- und Routerarchitekturen und der Paketklassifizierung bekannt. Diese ermöglichen die Verarbeitung und Weiterleitung von Datenströmen mit sehr hohen Übertragungsraten. Als Unternehmer ist Nick McKeown Mitgründer verschiedener Firmen und nimmt in diesen – neben seiner Tätigkeit als Professor – leitende Funktionen wahr.

Nick McKeown ist einer der Väter von «Software Defined Networking», kurz SDN. SDN ist ein neuartiger Ansatz, der das Potential hat, die Architektur, die Realisierung und den Betrieb von Netzwerken, z.B. des Internet, zu revolutionieren. Getrennte Funktionen für die Netzsteuerung und für die Weiterleitung von Daten, kombiniert mit der Bereitstellung von offenen Schnittstellen, sind Wegbereiter eines Paradigmenwechsels von vertikal integrierten, komplexen Netzwerkkomponenten hin zu einer offenen und flexiblen Architektur. Dieser Ansatz ist für mich ähnlich revolutionär wie die Einführung des IBM Personal Computer in den frühen 80er Jahren. Damals lösten die offenen Schnittstellen der IBM-PC-Architektur eine Entwicklung aus, die vom vertikal integrierten Mainframe-Computer zur heutigen, sehr offenen Welt von persönlichen und mobilen Geräten führte. Die Zeitschrift MIT Technology Review bezeichnete SDN 2009 sogar als eine der 10 bahnbrechenden neuen Technologien.

Nick McKeowns Arbeiten blieben nicht unbemerkt: Er erhielt verschiedene bedeutende Preise, u.a. den IEEE Koji Kobayashi Computers and Communications Award (2009) und den ACM Sigcomm Lifetime Achievement Award (2012).

Die Laudatio hielt der Vorsteher des Departements Informationstechnologie und Elektrotechnik Prof. Bernhard Plattner.