

# EINLADUNG

Zeit: 27. Mai 2010, 10:30  
Ort: Raum 5052, Ahornstr. 55  
Referent: Dipl.-Inform. Martin Krebs  
Titel: **Adaptive Dienstsuche in Wireless-Mesh-Netzwerken**

## Zusammenfassung:

Service-Discovery-Protokolle bieten die Möglichkeit, vorhandene Ressourcen wie Drucker, Scanner oder eine Musiksammlung in einem Netzwerk als Dienst zu publizieren oder zu entdecken. Derzeit existieren viele Ansätze von Service-Discovery-Protokollen für lokale Netze, das Internet oder Mobile Ad-Hoc-Netzwerke und sind dementsprechend meistens auf den jeweiligen Netzwerktyp optimiert. Diese Protokolle nutzen für Ankündigungen und Anfragen von Diensten entweder Broadcast für die Nachrichtenverteilung, wenn kein zentraler Server vorhanden ist, oder Unicast, wenn ein zentraler Server existiert.

Für Wireless-Mesh-Netzwerke sind diese Ansätze auf Grund ihrer dynamischen Struktur jedoch nicht hinreichend adaptiv. Das Fluten von Nachrichten ist in Wireless-Mesh-Netzwerken ineffizient, da stabile Teilstrukturen nicht ausgenutzt werden. Zentralisierte Ansätze sind sehr fehleranfällig, weil drahtlose Verbindungen ausfallen können oder eine schwankende Verbindungsqualität haben können, was zu einem Ausfall der Dienstsuche führen kann.

In diesem Vortrag werden adaptive und selbst-konfigurierende Verfahren vorgestellt, welche die Strukturen eines Mesh-Netzwerks adäquat berücksichtigen und sich an Veränderungen der Verbindungsqualität anpassen. Diese Herausforderungen werden zum einen durch adaptive Protokolle realisiert, die ihre Funktionsweise in Abhängigkeit von der lokalen Netzwerkstabilität ändern, zum anderen durch ein dynamisch erzeugtes virtuelles Backbone aus einer variablen Menge von Superknoten.

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik

# Fachgruppe Informatik

## Formlos überreicht mit der Bitte um Kenntnisnahme und Aushang

Prof. Dr. B. Vöcking, Informatik 1  
Prof. Dr. P. Rossmanith, Informatik 1  
Prof. Dr. Ir. J.-P. Katoen, Informatik 2  
Prof. (em.) Dr. K. Indermark, Informatik 2  
Prof. Dr. J. Giesl, Informatik 2  
Prof. Dr. E. Ábrahám, Informatik 2  
Prof. (em.) Dr. M. Nagl, Informatik 3  
Prof. Dr. B. Rumpe, Informatik 3  
Prof. Dr. H. Lichter, Informatik 3  
Prof. Dr. O. Spaniol, Informatik 4  
Prof. Dr. K. Wehrle, Informatik 4  
Prof. Dr. M. Jarke, Informatik 5  
Prof. G. Lakemeyer, Informatik 5  
Prof. Dr. H. Ney, Informatik 6  
Prof. Dr. W. Thomas, Informatik 7 (2 Exemplare)  
Prof. (em.) Dr. W. Oberschelp, Informatik 7  
Prof. Dr. E. Grädel, Informatik 7  
Prof. Dr. L. Kobbelt, Informatik 8  
Prof. Dr. B. Leibe, Informatik 8  
Prof. Dr. Th. Seidl, Informatik 9  
Prof. Dr. U. Schroeder, Informatik 9  
Prof. Dr. J. Borchers, Informatik 10  
Prof. Dr. S. Kowalewski, Informatik 11  
Prof. C. Bischof, Ph.D., Informatik 12  
Prof. Dr. U. Naumann, Informatik 12  
Prof. Dr. F. Wolf, Informatik 12  
Prof. P. Bientinesi, Ph.D., Informatik 12  
Prof. Dr. T. Kuhlen, Informatik 12  
Prof. Dr. U. Meyer, UMIC, IT-Security  
Prof. Dr. J. Gross, UMIC, Mobile Network Performance  
Prof. Dr. T. Berlage, Fraunhofer Institut f. Angewandte Informationstechnik  
Prof. W. Prinz, Ph.D., Fraunhofer Institut f. Angewandte Informationstechnik  
Prof. Dr. T. Rose, Fraunhofer Institut f. Angewandte Informationstechnik  
Prof. Dr. J. Roßmann, Lehrstuhl f. Mensch-Maschine-Interaktion  
Prof. Dr. M. Wiegner, Lehrstuhl I f. Mathematik  
Prof. Dr. E. Triesch, Lehrstuhl II f. Mathematik für Ingenieure  
Prof. Dr. W. Dahmen, Lehrstuhl f. Mathematik und Institut f. Geometrie und Praktische Mathematik  
Prof. Dr. A. Reusken, Lehrstuhl f. Numerische Mathematik  
Prof. Dr. A. Krieg, Lehrstuhl A f. Mathematik  
Prof. Dr. W. Plesken, Lehrstuhl B f. Mathematik  
Prof. Dr. H. Th. Jongen, Lehrstuhl C f. Mathematik  
Prof. Dr. G. Hiß, Lehrstuhl D f. Mathematik  
Prof. Dr. G. Nebe, Lehr- und Forschungsgebiet Mathematik (Algebra)  
Prof. Dr. E. Zerz, Lehr- und Forschungsgebiet Mathematik  
Prof. Dr. M. Herty, Lehr- und Forschungsgebiet Mathematik  
Prof. Dr. U. Kamps, Lehrstuhl f. Statistik  
Prof. Dr. H.-H. Bock, Lehr- und Forschungsgebiet Angewandte Statistik  
Prof. Dr. A. Steland, Lehrstuhl f. Stochastik  
Prof. Dr. E. Cramer, Lehr- und Forschungsgebiet Angewandte Stochastik  
Prof. Dr. D. Bothe, MathCCES, Pauwelsstraße  
Prof. Dr. R. Mathar, Lehrstuhl f. theoretische Informationstechnik  
Prof. Dr. T. Noll, Lehrstuhl f. Allgemeine Elektrotechnik und Datenverarbeitungssysteme  
Prof. Dr. Th. Bemmerl, Lehrstuhl f. Betriebssysteme  
Prof. Dr. J.-R. Ohm, Lehrstuhl f. Elektrische Nachrichtentechnik  
Prof. Dr. P. Vary, Lehrstuhl u. Institut f. Nachrichtengeräte u. Datenverarbeitung  
Prof. Dr. B. Rembold, Lehrstuhl u. Institut f. Hochfrequenztechnik  
Prof. Dr. T. Aach, Lehrstuhl f. Bildverarbeitung  
Prof. Dr. G. Ascheid, Lehrstuhl f. Integrierte Systeme d. Signalverarbeitung  
Prof. Dr. B. Walke, Lehrstuhl f. Kommunikationsnetze  
Prof. Dr. W. Michaeli, Institut f. Kunststoffverarbeitung  
Prof. Dr. D. Abel, Institut f. Regelungstechnik  
Prof. Dr. G. Hirt, Institut f. Bildsame Formgebung  
Prof. Dr. M. Bastian, Lehrstuhl f. Wirtschaftsinformatik