

Drei neue EU-Projekte: Informatik erfolgreich

Die Europäische Union bündelt seit längerer Zeit ihre Forschungsförderung in Rahmenplänen. Bei der soeben abgeschlossenen ersten Ausschreibungsrunde zum nunmehr siebten Rahmenprogramm war die Dortmunder Informatik besonders erfolgreich: Prof. Peter Marwedel konnte für das wirtschaftlich überaus bedeutsame Themengebiet „Eingebettete Systeme“ insgesamt drei Projekte einwerben.

Bei eingebetteten Systemen handelt es sich um Anwendungen der IT innerhalb von größeren Systemen wie etwa der Fahrzeug- oder Kommunikationstechnik. Anders als bei PCs ist hier die IT nicht unmittelbar sichtbar, sondern arbeitet im „Verborgenen“. An solche eingebettete Systeme – z. B. in Airbags, Maschinen oder Geräten der Unterhaltungselektronik – werden besonders hohe Anforderungen an die Effizienz und die Sicherheit gestellt. Die Europäische Union fördert diesen Bereich nachhaltig, um die ausgezeichnete Wettbewerbsfähigkeit Europas auf dem Weltmarkt zu sichern und auszubauen.

Das erste Projekt mit dem Namen PREDATOR wird von Prof. Marwedel in Kooperation mit Bosch und Airbus durchgeführt. Ziel ist es, das Zeitverhalten eingebetteter Systeme signifikant weiter zu verbessern. Bei dem zweiten Projekt handelt es sich um die stärkere Bündelung europäischer Aktivitäten im Rahmen des Exzel-

lenznetzwerks ArtistDesign. Die von Prof. Dr. Marwedel geleitete Arbeitsgruppe arbeitet hier an grundlegenden Lösungen für den Einsatz parallel arbeitender Prozesse. Die Ergebnisse sind relevant für Anwendungen in der Telephonie, der Dateiübertragung oder der Video- oder Musikwiedergabe auf persönlichen digitalen Assistenten. Das Netzwerk wird gesteuert durch Prof. Dr. Joseph Sifakis. Prof. Sifakis hat den diesjährigen „inoffiziellen Nobelpreis“ der Informatik, den Turing-Award, gewonnen. Die Mitarbeit in diesem Netzwerk ist damit ein weiterer Beleg dafür, dass die Fakultät für Informatik in dem Forschungsgebiet der eingebetteten Systeme in der „ersten Liga“ spielt.

Das dritte von Prof. Dr. Marwedel geleitete Projekt wird am Informatik Centrum Dortmund e.V. (ICD) durchgeführt. Das ICD ist wirtschaftlich unabhängig, aber mit der TU Dortmund über einen Kooperationsvertrag verbunden. Insgesamt stellt die Europäische Kommission dem Dortmunder Forscher über eine Million Euro zur Verfügung. „Ich bin zuversichtlich, mit dem Geld entscheidende Fortschritte erzielen zu können“, so Marwedel. „Damit leisten wir einen Beitrag zu Videoanwendungen mit höherer Auflösung bei niedrigem Stromverbrauch und zu neuen, noch sicheren Fahrzeugen.“ Gesucht werden noch wissenschaftliche Mitarbeiter, zur Verstärkung des Forschungsteams.
Kontakt: Peter Marwedel, Ruf: 755-6111/6112, peter.marwedel@udo.edu