

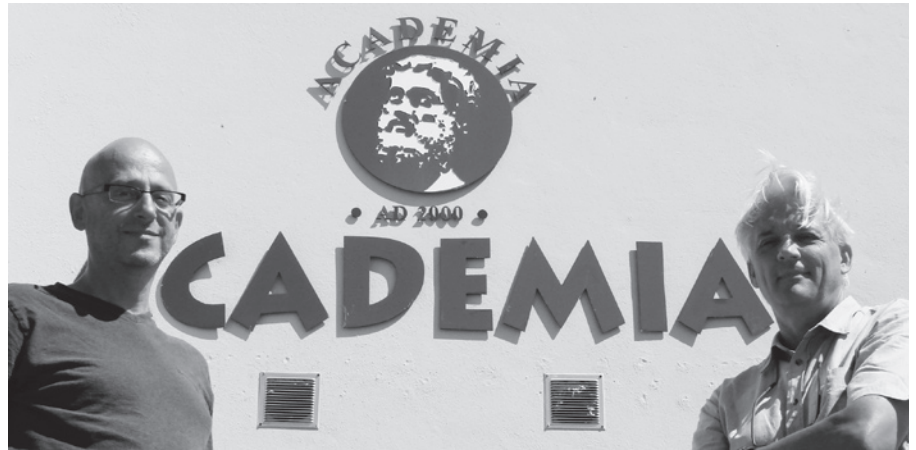
CADEMIA

Open-Source-Entwicklung der Bauhaus-Universität dient als Basis für Auslandsprojekte

Eine Open-Source-Software für Forschung, Lehre und Praxis entstand im Laufe der vergangenen Jahre an der Juniorprofessur CAD in der Bauinformatik. Unter dem Namen CADEMIA wurde eine vollkommen neue Ingenieurplattform konzipiert und kontinuierlich weiterentwickelt.

CADEMIA kann kostenlos aus dem Internet herunter geladen und ohne aufwendige Softwareinstallation auf den gängigen Betriebssystemen verwendet werden. Es stellt nicht nur Anwendern sondern Programmierern eine entsprechende Umgebung zur Verfügung. Der besondere Wert von CADEMIA liegt in seiner Erweiterbarkeit um integrierte Ingenieur Anwendungen, die auf einer einheitlichen Plattform laufen und die vorhandenen Mechanismen nutzen. Als besonderes Feature bietet CADEMIA in der im Dezember 2007 erschienenen Version 1.4 CAPE TOWN den Import von externen Daten über die DXF-Schnittstelle. Wegen der weiten Verbreitung dieses Formats steht den Nutzern von CADEMIA nunmehr eine unerschöpfliche »Datenbasis« zur Verfügung. Die gestiegene Zahl der Downloads ist ein Beleg für das Interesse der Nutzer.

Zum Einsatz kommt die Software derzeit in Südafrika. Im Rahmen einer Kurzzeitdozentur über den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) beteiligt sich Prof. Berthold Firmenich derzeit an der Entwicklung des



Gastgeber Dr. Gert van Rooyen (r.) und der Autor vor dem (A)CADEMIA-Studentenwohnheim an der Stellenbosch University. Foto: Juniorprofessur CAD in der Bauinformatik

Kurses »Development of applications based on an open engineering platform« ist die Konzeption und Umsetzung eigener objektorientierter Ingenieur Anwendungen. Basis beider Kurse ist das quelloffene CADEMIA. An der Universität Stellenbosch laufen derzeit außerdem zwei Praxisprojekte, in deren Rahmen Software auf der Basis von CADEMIA entwickelt wird. Inhalt beider Projekte sind Infrastrukturmaßnahmen, für die in Südafrika ein großer Bedarf besteht.

Eine weitere Kooperation deutet sich mit dem Ministry of Education in Namibia an. Unter Beteiligung der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) wurden dort Kurse für den Sekundarbereich im Fach »Design and Technology«

Gegenstand der Kurse ist die Bearbeitung eines Produkts mit CAD. Mitarbeiter der Juniorprofessur CAD in der Bauinformatik der Bauhaus-Universität wurden vom Ministerium zur Teilnahme am Curriculum Panel eingeladen, um CADEMIA als ein mögliches System für den Kurs vorzustellen. Die Aktion wird vom DAAD getragen und finanziert.

Mit CADEMIA verfügt die Bauhaus-Universität über ein anwendungsorientiertes Forschungsprojekt, das als ad hoc nutzbare Softwarebasis in Forschung, Lehre und Praxis einsetzbar ist. Dies ermöglichte konkrete Kooperationen während der Kurzzeitdozentur in Stellenbosch. Herzlichen Dank spricht Prof. Berthold Firmenich seinen beiden südafrikanischen Kollegen Dr. Gert van Rooyen und Dr. Bertie Olivier für die Unterstützung seines Aufenthalts und das Engagement bei den beschriebenen Projekten aus.

Prof. Dr.-Ing. Berthold Firmenich
Juniorprofessur CAD in der Bauinformatik,
derzeit im Rahmen einer DAAD-Kurzzeitdozentur an der Universität Stellenbosch/
Südafrika

www.cademia.org



Das CADEMIA Open-Source-Projekt wird dem Leitbild des Bauhaus-Manifest insofern gerecht, als hier über den eigentlichen Erkenntnisgewinn hinaus eine konkrete Umsetzung erfolgt ist.«

Prof. Berthold Firmenich
Juniorprofessur CAD in der Bauinformatik

Masterstudiengangs »Civil Engineering Informatics« an der Universität Stellenbosch. Der Kurs »System Design of an open engineering platform« vermittelt den Studierenden den internen Aufbau einer Ingenieurplattform. Ziel des

eingesetzten. Primäres Ziel des Faches ist die Vermittlung von technischem Wissen, eine unabdingbare Voraussetzung, um in einer technologischen Gesellschaft zu arbeiten und zu leben. Das Fach wird an etwa 30 Schulen in Namibia angeboten.