



Curriculum Vitae Prof. Dr. Georg Gottlob



Name: Georg Gottlob
Geboren: 30. Juni 1956

Forschungsschwerpunkte: Datenextraktion, Datenintegration, Datenaustausch, Algorithmen für semistrukturierte Daten und XML-Prozessierung, Datenbanktheorie, E-Commerce: Algorithmen für Spiele und Auktionen, Graph- oder Hypergraph-basierte Algorithmen für Problemdekomposition, Knowledge Representation and Reasoning, Komplexität in Künstlicher Intelligenz und Logischer Programmierung, Komplexitätstheorie, Computational Logic (Rechnerlogik)

Georg Gottlob forscht auf mehreren verwandten Gebieten der Informatik. Er hat sich insbesondere mit seinen Arbeiten über Datenbanktheorie, Künstliche Intelligenz, Computational Logic (Rechnerlogik), Komplexitätstheorie und Web-Informationssysteme einen Namen gemacht. Dabei leistet er sowohl theoretische Beiträge als auch praktische, die vielfältig Eingang in kommerzielle Produkte gefunden haben.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2012 Außerordentlicher Professor für Informatik an der Technischen Universität Wien, Österreich
- 2008 Gründungsmitglied des Oxford Man Institute of Quantitative Finance
- seit 2006 Fellow of St. Anne's College der Oxford University, UK
- seit 2006 Professor of Computing Science an der Oxford University, UK
- 2001 Mitgründer der Lixto Software GmbH
- 1999 Invited McKay Professor, Computer Science Division, Department of Electrical Engineering and Computer Sciences (EECS), University of California Berkeley, USA
- 1989 - 1996 Direktor am Christian Doppler-Labor für Expertensysteme an der Technischen Universität Wien, Österreich

- seit 1988 Leiter der Gruppe Database und Künstliche Intelligenz am Department für Informatik der Technischen Universität Wien, Österreich
- 1988 - 2012 Professor für Informatik an der Technischen Universität Wien, Österreich
- 1985 - 1988 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institute of Applied Mathematics des Italian National Research Council (CNR) in Genua, Italien
- 1985 - 1987 Zeitweise Forschungsstipendiat und Lehrbeauftragter an der Stanford University, USA
- 1982 - 1984 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Politecnico di Milano, Mailand, Italien
- 1981 Promotion in technischen Wissenschaften an der Technischen Universität Wien, Österreich
- 1979 Diplom in Informatik an der Technischen Universität Wien, Österreich

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2014 Beteiligt am Projekt „Bridging Databases and Ontologies“
- seit 2012 Beteiligt am Projekt „Probabilistic Ontological Query Answering on the Web“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- 2024 Preis der Stadt Wien im Fachbereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik, Stadt Wien, Österreich
- 2013 Kardinal Innitzer-Preis
- 2011 ERC Advanced Grant
- seit 2010 Mitglied der Royal Society (UK)
- seit 2006 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2006 Mitglied der Academia Europeae
- 2006 Royal Society Wolfson Research Merit Award
- seit 2004 Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- 1998 Wittgenstein-Preis
- 1996 Senior Fellow der Christian Doppler-Gesellschaft
- 1995 Medal for scientific achievement in Computer Science der Universität Helsinki, Finnland
- 1988 Preis der Italian Society of Electrical Engineers
- 1982 Italian Government Scientific Visitor Scholarship

Forschungsschwerpunkte

Georg Gottlob forscht auf mehreren verwandten Gebieten der Informatik. Er hat sich insbesondere mit seinen Arbeiten über Datenbanktheorie, Künstliche Intelligenz, Computational Logic (Rechnerlogik), Komplexitätstheorie und Web-Informationssysteme einen Namen gemacht. Dabei leistet er sowohl theoretische Beiträge als auch praktische, die vielfältig Eingang in kommerzielle Produkte gefunden haben.

Gottlob gelang die Entschlüsselung der Komplexität sogenannter nicht-monotoner Logiken, die im Bereich der Künstlichen Intelligenz eine Rolle spielen. Außerdem beschäftigte er sich mit graphentheoretischen Methoden zur Problemdekomposition. Hier entwickelte er mit der sogenannten Hypertree-Dekomposition eine Methode, mit der sich komplexe Berechnungsprobleme in einfachere Teilprobleme zerlegen lassen.

In seinen Beiträgen zur Extraktion von Web-Daten geht es darum, ständig sich verändernde Daten auf Internetseiten automatisch zu erkennen und relevante Daten dann logisch strukturiert in Datenbanken zu speichern oder in Anwendungsprogramme einzuspeisen. Unter Gottlobs Leitung wurde eine logische Theorie der Datenextraktion erarbeitet und das Extraktionstool „Lixto“ entwickelt, das bereits in vielen Anwendungsbereichen eingesetzt wird. Zu dessen Vermarktung hat er das Unternehmen Lixto Software GmbH mitbegründet. Gottlobs Untersuchungen zur Komplexität von Datenbankabfragesprachen führten zur Entwicklung des ersten effizienten Algorithmus für die bekannte Sprache XPATH für semi-strukturierte Daten (XML).