



Die Fakultät für Informatik der TU Wien und das Wissenschafterinnenkolleg Internettechnologien laden gemeinsam mit der Österreichischen Computer Gesellschaft zu folgender Veranstaltung ein:

## **WIT-Kolloquium**

### **Peter Wegner - Begegnung mit einem großen Informatiker!**

Informatik-Kolloquium anlässlich der Verleihung des Ehrenkreuzes für Wissenschaft und Kunst 1. Klasse an Prof. Peter Wegner, Brown University, Rhode Island, USA

Wann: Donnerstag, 19. Oktober 2006  
16:00 bis 19:00+

Wo: Technische Universität Wien  
Neues Elektrotechnisches Institutsgebäude  
1040 Wien, Gußhausstraße 27-29, Hörsaal EI 10, EG



Professor Peter Wegner, ein gebürtiger Österreicher, wurde bereits 1999 mit dem großen Ehrenkreuz von Österreich, der höchsten Auszeichnung, die einem ausländischen Wissenschaftler verliehen werden kann, geehrt. Die in Wien geplante Verleihung mußte allerdings verschoben werden, da Professor Wegner bei seiner Anreise einen schweren Verkehrsunfall erlitt. Sie wurde etwas später ohne sein Beisein durchgeführt. Umso mehr freuen wir uns über seinen kommenden Besuch, bei dem Professor Wegner einerseits einen Fachvortrag halten wird und bei dem andererseits sein Lebenswerk entsprechend gewürdigt werden soll.

#### **Programm:**

##### **16:00 - Teil 1: Fachvortrag und Diskussion**

Fachvortrag  
**Prof. Dr. Peter Wegner**  
Brown University, Rhode Island

"Einige Kommentare zu Peter Wegners Ideen"  
**Prof. Dr. Hermann Maurer**  
TU Graz, Dekan der Fakultät für Informatik

Diskussion

17:30: Pause mit Erfrischungen

#### **Zur Person von Prof. Wegner**

Peter Wegner emigrated from Vienna to London in 1939 at the age of 6. He received his batchelors degree in mathematics from London University in the 1950s and his PhD degree in computer science in the 1960s. He has worked at MIT, Harvard, and Cornell and became a Pofessor of Computer Science at Brown University in 1969. He has published books on Programming Languages and the Theory of Computation, and was editor for books and journals for the US Association for Computing Machines (ACM). He was awarded an Austrian prize for arts and sciences (Österreichisches Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst), for his research and his contribution to Austrian Computer Science. He will talk about his recent work on Interactive Computing, which explores new methods of computer problem solving, and present a new view of the discipline of computing.  
siehe auch Prof. Wegners Homepage <http://www.cs.brown.edu/people/pw/>

## Zum Fachvortrag von Prof. Wegner

Kurt Gödel, educated in Vienna, disproved Hilbert's assumption that all mathematical theorems could be proved by logic in the 1930s. Turing in 1936 proved the related result that not all mathematical problems could be solved by computers because the halting problem was unsolvable, while Church showed that the lambda calculus could not solve all mathematical problems. Turing's work with Church in 1937-38 yielded the Church-Turing thesis that effective (algorithmic) methods for computing a mathematical function can always be computed by a Turing machine or the lambda calculus. However, some scholars in the 1960s alleged that all effective problems could be solved by Turing machines, expanding the concept of effectiveness beyond mathematical functions and negating Turing's result by questionable reinterpretation of the argument in his 1936 paper. They also strengthened the Church-Turing thesis to assert that Turing machines can compute (solve) anything that any computer can compute, and therefore that all solvable problems can be implemented by Turing machines, implying that Turing machines are an effective, complete model that inherently describes the substantive nature of computing. We believe that the extended thesis is inaccurate, though the original Church-Turing thesis is correct, and that this misperception has contributed to inaccuracies about the problem-solving power of Turing machines. In fact, the algorithmic Turing-machine model of computing is too narrow as a complete model for all problem solving. Interactive computing, which supports interaction with other computers or with the environment during computation, provides a broader concept of computer problem solving more appropriate to object-oriented, concurrent, and internet programming, that better captures the expanded class of current computer models. The talk will deal with this new interactive paradigm of computer problem solving.

Weitere Papers zum Download auf der WIT-Homepage: „Principles of Problem Solving“, „Why Interaction is more Powerful than Algorithms“

## 18:00 - Teil 2: Würdigung von Prof. Wegners Lebenswerk

Grußworte:

**Prof. Dr. Franz Rammerstorfer**

Vizerektor der TU Wien

**Prof. Dr. Gerald Steinhardt**

Dekan der Fakultät für Informatik der TU Wien

"Warum Prof. Wegner das Ehrenkreuz verliehen bekam"

**Sektionschef Dr. Wolf Frühauf**

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Laudatio:

**Prof. Dr. Christiane Floyd**

Universität Hamburg, Fachbereich Informatik

Dankesworte:

**Prof. Dr. Peter Wegner**

Moderation:

**Prof. Dr. Gerti Kappel**

Business Informatics Group und WIT, TU Wien

Im Anschluss wird zum Buffet geladen.

\*\*\*

### Anmeldung

Wir bitten um Anmeldung unter <http://wit.tuwien.ac.at/events>. Alle Personen innerhalb und außerhalb der TU sind herzlich eingeladen. Studierende sind besonders willkommen.

### Unterstützung

WIT wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Die Finanzierung dieser Veranstaltung erfolgt durch die freundliche Unterstützung der Erste Bank.

### Kontaktperson an der TU Wien

Dr. Ulrike Pastner, pastner@wit.tuwien.ac.at, Tel. 58801-18815

### Hinweise

Vorträge in englischer Sprache. Teilnahme kostenlos



bm:bwk



ERSTE BANK