



**11. Jahrestagung  
der Gesellschaft für Informatik**

**20. - 23. Okt. 1981 - München**

**PROGRAMM.**



Techn. Univ.  
München

**in Verbindung mit der  
3rd Conference of the European  
Co-Operation in Informatics**



**THIRD CONFERENCE OF THE EUROPEAN  
CO-OPERATION IN INFORMATICS ON**

**TRENDS IN INFORMATION  
PROCESSING SYSTEMS**

**OCTOBER 20-23, 1981, MUNICH, GERMANY**

**PROGRAMME**



Technical University  
Munich

**IN CONJUNCTION WITH THE  
ELEVENTH ANNUAL CONFERENCE OF THE  
GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK**



## GENERAL CHAIRMAN

F. L. Bauer, Munich, Germany

## ECI-PROGRAMME COMMITTEE

A. J. W. Duijvestijn, Enschede	The Netherlands
Chairman	
P. Lockemann, Karlsruhe	Germany
Vice Chairman	
D. Bjørner, Lyngby	Denmark
C. Chroust, Vienna	Austria
E. Jessen, Hamburg	Germany
C. Kaiser, Paris	France
J. Klunder, Apeldoorn	The Netherlands
C.H.A. Koster, Nijmegen	The Netherlands
J. Lewi, Heverlee	Belgium
H. A. Maurer, Graz	Austria
P. Müller-Stoy, Munich	Germany
J. Nievergelt, Zürich	Switzerland
C. Ronca, Ivera	Italy
A. Silvestri, Trento	Italy
A. Sølberg, Trondheim	Norway
H. Whitfield, New Castle/Tyne	United Kingdom
H. Wössner, Munich	Germany

## GI-COORDINATOR

W. Brauer, Hamburg Germany

## ORGANIZING COMMITTEE

M. Paul, TUM, Munich, Germany  
Chairman

G. Bretschneider, Siemens, Munich, Germany  
Vice-Chairman

R. Gerold, F. Kröger,  
D. Hanisch, H. Kuss,  
A. Gerold, Th. Ströhlein,  
K.P. Wimmer, L. Zagler,  
H. Lommel (Conf.-Secretary)

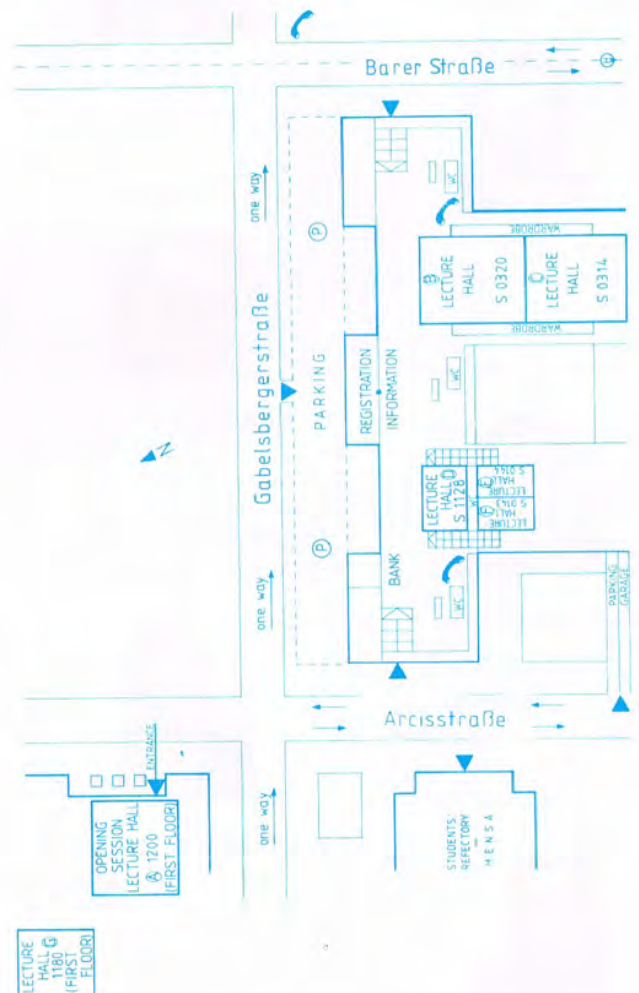
Institut für Informatik  
Technische Universität  
München  
Germany

## PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE

The ECI-GI Conference Proceedings will be published in Springer Series, their cost being included in the conference fee.  
ECI: 'Lecture Notes in Computer Science'.  
GI: 'Informatik-Fachberichte'.

## CONFERENCE OFFICE

Institut für Informatik  
Technische Universität München  
ECI-GI 81  
Postfach 20 24 20  
D-8000 München 2, Germany  
Telephone: (089) 2105-8113



---

## WHAT IS ECI – GI 81

---

ECI is an agreement between the national computer societies of France, Italy, the United Kingdom, Germany and the Netherlands to cooperate in the field of informatics and computer engineering.

Members are:	AFCET	(France)
	AICA	(Italy)
	BCS	(United Kingdom)
	GI	(Germany)
	NGI	(The Netherlands)
	NTG	(Germany)

The aim of ECI is to promote information exchanges and professional discussions among scientists throughout Europe, in particular to arrange and coordinate European events such as conferences, symposia, workshops etc.

**ECI 81** follows ECI 76 held in Amsterdam and ECI 78 held in Venice and will be organized in conjunction with **GI 81**, the Eleventh Annual Conference of the Gesellschaft für Informatik (GI).

---

## ECI-CONFERENCE 1981

---

The ECI core of the Conference

### TRENDS IN INFORMATION PROCESSING SYSTEMS:

Impact of Microelectronics, Communication Technology and Software Engineering on Systems Design

will be running from Tuesday to Thursday, Oct. 20-22, 1981. Computer systems of the Eighties will look different from those of the Seventies. Microelectronics and modern communication technology will provide for increasing data processing and transmission power at decreasing cost. This trend is counterbalanced by the soaring software cost which can only be curbed by higher productivity in software construction. The progress achieved in these areas will have a profound effect on future computer systems. The Conference intends to explore the trends in all these areas – microelectronics, communication technology, and software engineering – particularly with regard to their potential impact on systems design.

The ECI-Sessions will be held preferably in English.

---

## KLAUS SAMELSON MEMORIAL LECTURE

---



In memoriam Klaus Samelson, who died on May 25, 1980 a special lecture will be given Wednesday morning, October 21, 1981 by Robert W. Floyd, Stanford University.

Robert W. Floyd

---

## GI-JAHRESTAGUNG 1981

---

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) veranstaltet ihre 11. Jahrestagung – wie die erste – an der Technischen Universität München.

Die GI-Tagung wird in Verbindung mit der dritten internationalen Konferenz der ECI durchgeführt. Die ECI (European Co-Operation in Informatics) wurde von den Informatik-Gesellschaften Frankreichs, Großbritanniens, Italiens und der Niederlande sowie der GI und der Nachrichtentechnischen Gesellschaft (NTG) gegründet, um die Kooperation der Gesellschaften zu verstärken.

Das Programm der **ECI-GI 81** besteht aus

- o **ECI-Sitzungen:** eingeladene und eingereichte Vorträge zum Thema "Trends in Information Processing Systems" (vorwiegend in Englisch) und
- o **8 GI-Fachgesprächen,** veranstaltet von den Fachausschüssen oder Fachgruppen der GI

Ferner finden anlässlich der GI-Jahrestagung wie üblich Sitzungen von Ausschüssen und Treffen von GI-Fachgruppen statt.

---

## GI-MITGLIEDERVERSAMMLUNG

---

Mittwoch, 21. Oktober 1981, Beginn um 18.15 Uhr

**AKTUELLE ENTWICKLUNGEN AUF DEM  
GEBIET COMPUTERGESTÜTZTER PERSONAL-  
INFORMATIONSSYSTEME**

**GI-Fachgespräch**, veranstaltet vom **Fachausschuß 12**  
**"Betriebliche Anwendungen der Informatik"**  
und seinem Unterausschuß  
**"Anwendungen im Personalwesen"**

**Programmkomitee:**

D. Seibt, Essen — H. R. Hansen, Wien

**DONNERSTAG, 22. Okt. 1981 14.00—18.00 Uhr**

**Sitzung D11 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 1128**

Sitzungsleiter: H. R. Hansen (Wien)

**H. R. Hansen (Wien):**  
Einführende Übersicht

**M. Pils (Linz):**  
Kontextverluste in computergestützten Personalinformationssystemen

**R. Reichel (Wien):**  
Erfahrungen bei der Implementierung eines Konzepts für ein Personalinformationssystem (PERSIS) im Bereich des österreichischen Bundesheeres

**K. Ulmer (Stuttgart):**  
Erfahrungen bei der Konzeption, Entwicklung und Einführung des Personalinformationssystems der IBM Deutschland GmbH

**Sitzung D12 (GI) 16.30 Uhr Hörsaal S 1128**

Sitzungsleiter: H. R. Hansen (Wien)

**M. Behr, B. Sperling (München):**  
Integriertes Personalinformationssystem der Siemens AG

**K.-F. Ackermann (Stuttgart):**  
Computergestützte Motivations- und Zufriedenheitsforschung als Instrument der betrieblichen Personalpolitik

**P. Kolm (Wien):**  
Personalinformationssysteme und Gewerkschaftspolitik

**FREITAG, 23. Okt. 1981**

**8.30—18.00 Uhr**

**Sitzung D13/14/15 (GI) 8.30 Uhr Hörsaal S 1128**

Sitzungsleiter: D. Seibt (Essen)

**D. Seibt (Essen):**

Bericht über die Aktivitäten der Arbeitskreise des Unterausschusses "EDV-Anwendungen im Personalwesen/Computergestützte PIS"

**H. Rußmann (Essen):**

Konzept für DÜVO-Jahresmeldungen — Ein kurzfristig realisierbarer Schritt zur Voll-DÜVO

**M. Hubala (Hamburg):**

Anwender-Erfahrungen bei Entwicklung und Einsatz eines Anforderungskatalogs zum Vergleich von Standard-Anwendungs-Software für das Personalwesen

**J. Dechert (Düsseldorf):**

Computergestütztes System für Gehaltsvergleiche (unter Verwendung von DGFP-Daten)

**J. Mataré (Ottobrunn), H. Sühling (München):**

Probleme und Lösungsansätze für die Definition von Personalkenngrößen

**W. Schmitz (Düsseldorf):**

Praktische Anwendung von Personalkenngrößen als Steuerungs- und Controlling-Instrument

**W. Blanke (Sterkrade):**

Pflichtenheft für einen integrierten Stellenplan als Instrument für die Personalarbeit

**K.-H. Petersdorf (Hamburg):**

Ansatz für ein funktionales Gesamtmodell des Personalwesens als Instrument für die PIS-Entwicklung, dargestellt am Beispiel des Entwurfs für ein Personalentwicklungssystem

**FREITAG, 23. Okt. 1981**

**9.00–13.00 Uhr**

**Sitzung C13 (GI) 9.00 Uhr Hörsaal S 0314**

Sitzungsleiter: H.C. Mayr (Karlsruhe)

*H. Ehrig, W. Fey (Berlin):*

Methodologie für die Spezifikation von Software-Systemen:  
Von Anforderungen zum Entwurf

*H. Wedekind (Erlangen):*

Rationale Grammatik und Programmspezifikation

*E. Ortner (Erlangen):*

Durch Prädikation zu Objekttypen

**Sitzung C14 (GI) 11.30 Uhr Hörsaal S 0314**

**Podiumsdiskussion**

Was ist Spezifikation: Implizites oder explizites Definieren?

*Diskussionsteilnehmer:*

H. Ehrig (Berlin)	E. Ortner (Erlangen)
H.C. Mayr (Karlsruhe)	H.J. Schneider (Berlin)
E. Neuhold (Stuttgart)	H. Weber (Bremen)
H. Noltemeier (Aachen)	H. Wedekind (Erlangen)

## SEMANTIK VON PROGRAMMIERSPRACHEN

**GI-Fachgespräch**, veranstaltet vom **Fachausschuß 1**  
"Automatentheorie und formale Sprachen"

*Programmkomitee:*

K. Indermark, Aachen (Vorsitz) — J. Eickel, München —  
J. Loeckx, Saarbrücken — R. Wilhelm, Saarbrücken

**DONNERSTAG, 22. Oktober 1981 14.00–18.00 Uhr**

**Sitzung E11 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 0144**

Sitzungsleiter: J. Eickel (München)

*R. Giegerich (München), U. Möncke, R. Wilhelm (Saarbrücken):*

Invariance of Approximative Semantics with Respect to  
Program Transformations.

*H. Ganzinger (München):*

Description of Parameterized Compiler Modules

*H. Kröger (Kiel):*

Static-Scope-LISP: Zerlegung eines Interpretierers in Übersetzer und Laufzeitsystem

**Sitzung E12 (GI) 16.00 Uhr Hörsaal S 0144**

Sitzungsleiter: R. Wilhelm (Saarbrücken)

*H. Ganzinger (München):*

Programme als Transformationen algebraischer Theorien

*B. Mahr, D. Siefkes (Berlin):*

Relating Uniform and Nonuniform Models of Computation

*R. Bahlke, M. Daniel, T. Letschert (Darmstadt):*

Von der Sprachdefinition zum Programmiersystem

*U. Schmidt, R. Völler (Kiel):*

Die formale Entwicklung der maschinenunabhängigen  
Zwischensprache CAT

**FREITAG, 23. Oktober 1981**

**9.00–13.00 Uhr**

**Sitzung E13 (GI) 9.00 Uhr Hörsaal S 0144**

Sitzungsleiter: J. Loeckx (Saarbrücken)

*E.-R. Olderog (Kiel):*

Hoare-Style Proof Systems and Formal Computations

*J. A. Bergstra (Leiden): J. Terlouw (Utrecht):*

A Characterization of Program Equivalence in Terms of  
Hoare's Logic

*E. Astesiano, E. Zucca (Genova):*

Semantics of Concurrent Processes Derived by Translation

*M. Roncken, N. van Diepen, M. Kramer, W.P. de Roever (Utrecht):*

A Proof System for Brinch Hansen's Distributed Processes

**Sitzung E14 (GI) 11.30 Uhr Hörsaal S 0144**

Sitzungsleiter: K. Indermark (Aachen)

*J. Loeckx (Saarbrücken):*

Implementations of Abstract Data Types and their Verification

*M. Broy, W. Dosch, B. Möller, M. Wirsing (München):*

A Study in the Algebraic Specification of Programming Languages

*A. Poigné (Dortmund):*

An Order Semantics for Non-Deterministic Recursive Program Schemes

---

**Sitzung B8 (GI) 16.00 Uhr Hörsaal S 0320**

---

Sitzungsleiter: W. Hosseus (Mainz)

---

**U. Wabel-Frenk (Mühltal):**

Informatik im 2. Bildungsweg – Erfahrungen mit einem Informatikkurs am Abendgymnasium

**M. Spengler (Hermeskeil):**

Zum Beginn des Rechnereinsatzes im Informatikunterricht

**D. Buse (Soltau):**

Erste Erfahrungen mit Informatik als Abiturprüfungsfach in Niedersachsen

---

**DONNERSTAG, 22. Okt. 1981 14.00–19.00 Uhr**

---

---

**Sitzung B11 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 0320**

---

Sitzungsleiterin: R. Schulz-Zander (Kiel)

---

**B. Kretschmer (Grassel):**

Anwendungsorientierter Datenverarbeitungsunterricht

**J. Loff (Osnabrück):**

Lernziele im Informatik-Datenverarbeitungs-Organisationslehre-Unterricht kaufmännischer Schulen

**G. Fischer (Stuttgart):**

Computer als konviviale Werkzeuge

---

**Sitzung B12 (GI) 16.30 Uhr Hörsaal S 0320**

---

Sitzungsleiter: H. Schauer (Wien)

---

**K. Wagner (Klagenfurt):**

Der Bildschirmcomputer im Physikunterricht

**L.H. Klingen (Bonn):**

Auswertung naturwissenschaftlicher Meßreihen und sozialwissenschaftlicher Erhebungen mit Computerunterstützung

**Fachgruppentreffen:**

Die Fachgruppe "Informatik in der Schule" führt unmittelbar nach dem Fachgespräch (im gleichen Hörsaal) ein Fachgruppentreffen durch, bei dem auch organisatorische Angelegenheiten (Ordnung der FG, Publikationsorgan etc.) besprochen werden.

---

**ENTWURFS- UND ENTWICKLUNGSWERKZEUGE FÜR RECHNERGESTÜTZTE INFORMATIONSSYSTEME**

---

**GI-Fachgespräch**, veranstaltet von der Fachgruppe  
**"Methoden und Modelle zur Entwicklung von Informationssystemen"**

des

**Fachausschusses 5/7 "Rechnergestützte Informationssysteme"**

**Programmkomitee:**

H.C. Mayr, Karlsruhe (Vorsitz) – A. Blaser, Heidelberg – H.-J. Ehling, Berlin – H.J. Kreowski, Berlin – K. Lautenbach, Bonn – B.E. Meyer, Heilbronn – H. Noltemeier, Aachen – H.W. Schramm, Darmstadt

---

**DONNERSTAG, 22. Okt. 1981 14.00–18.00 Uhr**

---

---

**Sitzung C11 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 0314**

---

Sitzungsleiter: B.E. Meyer (Heilbronn)

---

**H.M. Sneed (München):** – eingeladener Vortrag –

Überblick aktueller Entwurfsmethoden und Werkzeuge

**F. Jochum, D. Winter (Berlin):**

ISAC – Eine Analyse- und Entwurfsmethode für komplexe Software-Systeme

---

**Sitzung C12 (GI) 15.45 Uhr Hörsaal S 0314**

---

Sitzungsleiter: B.E. Meyer (Heilbronn)

---

**J. Karszt, R. Krieger, G. Lausen, W. Stucky (Karlsruhe):**

Entwurf des konzeptuellen Datenbankschemas – Grundzüge eines interaktiven Ansatzes

**C.O. Mertin (Burgberg):**

Rechnergestützte Satzherstellung

**P.J.A. Reusch (Hürth):**

Das Data Dictionary als Werkzeug beim Aufbau und Einsatz rechnergestützter Informationssysteme (Tutorial)

**Fachgruppentreffen:**

Die Fachgruppe "Methoden und Modelle zur Entwicklung von Informationssystemen" trifft sich unmittelbar nach dem Fachgespräch (im gleichen Hörsaal) zu einer regulären Sitzung.

## ÄRZTLICHES URTEIL UND METHODEN DER INFORMATIK

GI-Fachgespräch, veranstaltet vom **Fachausschuß 14**  
"Anwendung der DV in der Medizin"

### Programmkomitee:

P. Reichertz, Hannover (Vorsitz) — S. Braun, München —  
G. Goos, Karlsruhe — P. Koeppe, Berlin — J. Möhr, Heidel-  
berg — G. Stiege, Braunschweig — F. Wingert, Münster

**MITTWOCH, 21. Oktober 1981 14.00–18.00 Uhr**

**Sitzung C7 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 0314**

Sitzungsleiter: P.L. Reichertz (Hannover)

### *P.L. Reichertz (Hannover):*

Wesen und Problematik der Urteilsfindung in der Medizin

### *N. Victor (Giessen):*

Probleme des Einsatzes entscheidungstheoretischer Verfahren  
in der medizinischen Diagnostik

### *W. Wahlster (Hamburg):*

KI-Verfahren zur Unterstützung der ärztlichen Urteilsbildung

*J.R. Möhr, H.J. Seelos, W. Raufmann, M. Rothemund*  
(Heidelberg):

Probleme der Standardisierung medizinischer Daten am Bei-  
spiel einer Symptomenanamnese

**Sitzung C8 (GI) 16.20 Uhr Hörsaal S 0314**

Sitzungsleiter: P.L. Reichertz (Hannover)

### *A. Schmidt, B. Schmidt (Erlangen):*

Modelluntersuchungen zum Flüssigkeitshaushalt des mensch-  
lichen Körpers

### *G. Tusch (Hannover):*

Ein Fuzzy-Algorithmus zur diagnostischen Klassifizierung in  
der Cranialen Computer-Tomographie

### *W. Horn (Wien):*

Struktur der Wissensbasis für ein AI-System zur Unterstüt-  
zung diagnostischer und therapeutischer Entscheidungen

### *H. Sator, W. Vogt, D. Nagel, M. Knedel (München):*

Mustererkennung und -wiedererkennung am Beispiel der bio-  
chemischen Schilddrüsendiagnostik

### Demonstration:

Als Ergänzung zum Fachgespräch veranstaltet der Fachaus-  
schuß 14

eine

**Demonstration der Klinischen Datenverarbeitung  
des Klinikums rechts der Isar der TU München**

Zeit: 23.10.1981, 10.00–12.00 Uhr

Treffpunkt: 9.30 Uhr im Tagungsgelände (Busfahrt!)

Ort: Hörsaal B im Klinikum rechts der Isar der  
TU München

Weitere Informationen erhalten alle Tagungsteilnehmer mit  
den Tagungsunterlagen ausgehändigt.

## INFORMATIK IN DER SCHULE

GI-Fachgespräch, veranstaltet vom **Fachausschuß 9/10**  
"Ausbildung" und seiner Fachgruppe  
"Informatik in der Schule"

### Programmkomitee:

R. Gunzenhäuser, Stuttgart (Vorsitz) — W. Hosseus, Mainz —  
R. Loos, Karlsruhe

**MITTWOCH, 21. Oktober 1981 14.00–18.00 Uhr**

**Sitzung B7 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 0320**

Sitzungsleiter: R. Gunzenhäuser (Stuttgart)

*K.A. Keil (Augsburg):* — eingeladener Vortrag —  
Computer in der Schule im Wandel

*E. Dittrich (Karlsruhe):*

Projektbezogenes Arbeiten in einem Grundkurs Informatik

**WEDNESDAY**  
9:00 – 13:00

**OCTOBER 21, 1981**

---

**Session A5 (ECI) 9.00 a.m. Lecture Hall 1200**

Chairman: W. Brauer (Germany)

Invited Speaker:

*G. Goos (Germany):* Problems in Compiling Ada

---

**Memorial Session 10:00 a.m. Lecture Hall 1200**

Chairman: F.L. Bauer (Germany)

*R.W. Floyd (U S A):* Klaus Samelson Memorial Lecture

---

**Session B6 (ECI) 11:30 a.m. Lecture Hall S 0320**  
**Software Engineering: Production Aspects**

Chairman: J. Klunder (The Netherlands)

*H.G. Cosh, A.P.G. Brown, D.J.L. Gradwell (United Kingdom):*

RADS – a Rapid Application Development System

*B. Böhringer, H. Feuerhahn (Germany):*

Separate and Integral Compilation of Subsystems

*E. Denert, W. Hesse, H. Neumaier (Germany):*

S/E/TEC – an Environment for the Production of Reliable Software

---

**Session C6 (ECI) 11:30 a.m. Lecture Hall S 0314**  
**New Architectures**

Chairman: E. Jessen (Germany)

*M.P. Lecouffe (France):*

A Multiprocessor Architecture Using a Circulating Memory

*W.K. Giloi, R. Gueth (Germany):*

The Realization of a Data Type Architecture

**THURSDAY**  
9:00 – 12:30

**OCTOBER 22, 1981**

---

**Session B9 (ECI) 9.00 a.m. Lecture Hall S 0320**  
**Software Engineering: Tools and Languages**

Chairman: C.H.A. Koster (The Netherlands)

*B. Krieg-Brückner (Germany):*

Ada and the German Pay Phone:

An Illustrative Example of Parallel Processing

*G.H. Zweerink (The Netherlands):*

SEVAL, a High-Level Validation Language

*C. Bron (The Netherlands):*

Modules, Program Structures and the Structuring of Operating Systems

---

**Session C9 (ECI) 9.00 a.m. Lecture Hall S 0314**  
**Concurrency**

Chairman: H. Wedekind (Germany)

*E. Bertino, C. Carlesi, C. Thanos (Italy):*

Performance Evaluation of Two Concurrency Control

Mechanisms in a Distributed Database System

*G. Lausen (Germany):*

Serializability Problems of Interleaved Database Transactions

---

**Session A10 (ECI) 11:00 a.m. Lecture Hall 1200**

Chairman: R. Piloty (Germany)

Invited Speakers:

*C. B. Jones (United Kingdom):* Specification as a Design Basis

*D. Turner (United Kingdom):* The Future of Applicative Programming



## SCIENTIFIC PROGRAMME ECI - SESSIONS

**TUESDAY**  
9:00 – 13:00

**OCTOBER 20, 1981**

**Opening 9:00 a.m. Lecture Hall 1200**

M. Berghofer-Weichner	State Secretary of the Bavarian State Ministry of Education
E. Kiesel	Lord Mayor of Munich
W. Wild	President of the Technical University Munich
C. Hackl	President of the Gesellschaft für Informatik
F.L. Bauer (Germany)	General Chairman

**Session A1 (ECI) 9:30 a.m. Lecture Hall 1200**  
Chairman: A.J.W. Duijvestijn (The Netherlands)

Invited Speakers:

<i>J.L. Cox (USA):</i>	Architecture for Office Automation
<i>E. Denert (Germany):</i>	Software Engineering Principles

**Session B2 (ECI) 11:30 a.m. Lecture Hall S 0320**  
**Information Systems**

Chairman: R. Bayer (Germany)

*U. Bussolati, G. Martella (Italy):*

A Data Base Approach to Modelling and Managing of Security Information

*J. Nievergelt, K.C. Sevcik, H. Hinterberger (Switzerland):*

The GRID FILE: An Adaptable, Symmetric Multikey File Structure

*M. Bever, W. Gaube, P.C. Lockemann, H.C. Mayr (Germany):*

Method Base Systems: Some New Aspects

**Session C2 (ECI) 11:30 a.m. Lecture Hall S 0314**  
**Performance Analysis**

Chairman: P. Müller-Stoy (Germany)

*W. Kowalk (Germany):*

Conservation Laws in Operational Analysis

*H. Mühlenbein (Germany):*

Performance Analysis of Distributed Systems

**TUESDAY**  
2:30 – 6:00

**OCTOBER 20, 1981**

**Session A3 (ECI) 2:30 p.m. Lecture Hall 1200**

Chairman: P.C. Lockemann (Germany)

Invited Speakers:

*M. Broy (Germany):* Prospects of New Tools for Software Development

*E. Raubold (Germany):* Structuring Concepts for Distributed Systems: The Communication Aspect

**Session B4 (ECI) 4:30 p.m. Lecture Hall S 0320**  
**Distributed Database Systems**

Chairman: J. Nievergelt (Switzerland)

*K. Böhme (Germany):*

An Interprocess Communication Service Applied in a Distributed Data Base System

*Ph. Penny, A. Ferrier (U S A):*

PHLOX 2: A Distributed System Providing a Server Database Management System

*L.M.L. Delcambre, E.T. Lisboa (U S A):*

Transaction Management in a Distributed Management System

**Session F4 (ECI) 4:30 p.m. Lecture Hall S 0143**

Demonstration of an ELAN Interpreter on a Microcomputer by *C.H.A. Koster (The Netherlands)*

## SCIENTIFIC PROGRAMME GI - FACHGESPRÄCHE

### QUANTITATIVE ASPEKTE DES SOFTWARE-ENGINEERING

GI-Fachgespräch, veranstaltet vom **Fachausschuß 2**  
"Programmiersprachen und Programmieretechnik"

*Programmkomitee:*

J. Nehmer, Kaiserslautern (Vorsitz) – C. Haenel, München –  
W. Hesse, München – H.-J. Schneider, Erlangen

**MITTWOCH, 21. Oktober 1981 14.00–18.00 Uhr**

**Sitzung D7 (GI) 14.00 Uhr Hörsaal S 1128**  
Sitzungsleiter: J. Nehmer (Kaiserslautern)

*U. Voges (Karlsruhe):*

Quantifizierung der Qualität von Software

*R. van Megen, H. Bons (Köln):*

Ermittlung und Verwendung quantitativer Angaben zur Bewertung der Qualität von Software-Produkten

**Sitzung D8 (GI) 16.00 Uhr Hörsaal S 1128**  
Sitzungsleiter: J. Nehmer (Kaiserslautern)

*A. Schulz (Linz):*

Der Einfluß von Strukturierungsmethoden der Anwendungsprogrammierung auf die Durchlaufzeit von Programmen

*H. Balzert (Nürnberg):*

Quantitative Ansätze zur Bestimmung der Komplexität von Software-Systemen

*H. Keutgen (Aachen):*

Eine Metrik zur Bewertung der Modularisierung

**Fachgruppentreffen:**

Die Fachgruppe "Software-Engineering" trifft sich am Donnerstag, 22. Oktober 1981 von 14.00–18.00 Uhr im Hörsaal S 0143 zu einer regulären Sitzung.

Kongress / Congress / Congrès  
Einsendeschluß:  
Deadline:  
Dernier Délai:

# ECI-GI 81

**Zimmerbestellung – Reservation of rooms – Chambres à retenir**

Ich bestelle verbindlich für die nachstehend angegebene Zeit:

Please reserve for the period stated below:

Je réserve à titre obligatoire pour la période mentionnée ci-dessous:

Ankunft am/arrival on/arrivée le ..... um/à ..... h. Abreise am/departure on/départ le .....

Zimmer mit 1 Bett ..... Zimmer mit 2 Betten ..... Zimmer mit 3 Betten  
single room(s) ..... double room(s) ..... room(s) with 3 beds  
chambre(s) à 1 lit ..... chambre(s) à 2 lits ..... chambre(s) à 3 lits

In Preisgruppe ..... A ..... B ..... C ..... D ..... bitte ankreuzen  
price range / catégorie ..... bitte ankreuzen  
please mark with a cross  
marquez d'une croix, s.v.p.

Falls die gewünschte Preisgruppe nicht mehr verfügbar ist, bin ich auch mit der Preisgruppe ..... einverstanden.  
If accommodation is not available in the desired price range, I wish to reserve in group .....  
Au cas où la catégorie désirée ne serait plus disponible, je rétiens la catégorie .....

Besondere Wünsche/Special wishes/Désirs particuliers .....

Von den Reservierungsbedingungen, insbesondere Punkt 3 und 4 habe ich Kenntnis genommen.  
I have duly noted the conditions for the reservation, especially all details stated under no. 3 and 4.  
J'ai pris connaissance des conditions de réservation, particulièrement de celles mentionnées sous le no. 3 et 4.

den .....

Unterschrift / Signature / Signature



### REGISTRATION FEE

The conference fee covers admission to the conference and includes a copy of the proceedings and a conference bag. It is to be paid **by cheque only**, issued in DM, addressed to ECI-GI, Prof. Dr. M. Paul. Registration form without attached cheque is **not valid**.

Registration fee in DM	Members 1)	Non- Members	Students 2)
before Sept. 1, 1981 early registration	DM 140,-	DM 170,-	DM 40,-
before Oct. 14, 1981 standard registration	DM 160,-	DM 190,-	DM 50,-
at the conference office late registration 3)	DM 180,-	DM 210,-	DM 60,-

## DATE AND LOCATION OF THE CONFERENCE

The joint Conference will take place on the South Campus of the Technische Universität München, entrances of which are located at Barer Straße 23 and Arcisstraße 16. It will be starting Tuesday, October 20, at 9.00 a.m. At the same time, 'SYSTEMS 81' (Oct. 19-23, 1981), an International Computer Fair will be held in Munich. Special arrangements will be made for those participants who would like to visit this event during or after the Conference.



**Please mail in an envelope!**

Institut für Informatik  
Technische Universität München  
ECI-GI 81  
Postfach 20 24 20  
D-8000 München 2  
Germany

Please complete the registration form overleaf, attach a DM-checkue,  
payable to ECI-GI 81, Prof. Dr. M. Paul  
and return this form together with your cheque to:

**IF YOU WANT TO REGISTER:**



Bitte in Maschinen- oder Druckschrift ausfüllen  
Please use block letters  
En caractères d'imprimerie s.v.p.

Absender/Sender/Expéditeur:

Name/name/nom Vorname/first name/prénom

Straße/street/rue Hausnummer/no.

Postleitzahl/zip code/code postal  
Ort/address/adresse

Please return this form directly  
to the following address:

Landeshauptstadt München  
Fremdenverkehrsamt  
Postfach  
D-8000 München 1  
Germany

*Please, use an envelope for mailing!*

## IMPORTANT FOR HOTEL BOOKING:

It is advisable to make hotel booking at the earliest possible date to avoid inconvenience.  
Please complete this form and send it in an envelope to the address indicated as soon as possible.

## ACCOMMODATION



### Landeshauptstadt München Fremdenverkehrsamt

Postfach, 8000 München 1, Tel. (089) 2 39 12 37-8

**Sehr geehrter Gast, wir bitten Sie, bei Ihrer Zimmerbestellung folgende Punkte zu beachten:**

- Der Anmeldeschluß wird Ihnen von der Organisationsleitung mitgeteilt. Bitte beachten Sie diesen Termin.
- Eine schriftliche Bestätigung der Zimmervermittlung kann nur erfolgen, wenn Ihre Bestellung zwei Wochen vor Ankunft beim Fremdenverkehrsamt eingegangen ist. Ansonsten wird die Bestätigung in unserer Informationsstelle im Hauptbahnhof (Öffnungszeiten: Montag mit Samstag 8 - 23 Uhr, Sonntag 10 - 21 Uhr) für Sie hinterlegt.
- Der Gastaufnahmevertrag ist abgeschlossen, sobald die Zimmer bestellt und zugesagt sind. Etwasige Änderungen, auch eine Ankunft nach 18 Uhr, sind direkt mit dem Hotel zu vereinbaren. Im übrigen gelten die Bestimmungen des deutschen Gastaufnahmevertrages.
- Das Fremdenverkehrsamt ist lediglich Vermittler und kann keinerlei Haftung übernehmen.

#### Très important:

#### Cher visiteur,

Nous vous prions de bien vouloir observer les points suivants avant de faire votre réservation:

- L'organisateur vous informera de la date limite pour l'inscription. Veuillez prendre bonne note de cette date.
- Une confirmation écrite de la réservation ne sera possible que si votre commande parvient à l'Office du Tourisme deux semaines au moins avant votre arrivée à Munich. Autrement la confirmation sera déposée pour vous à notre guichet à la Gare Centrale (ouvert du lundi au samedi de 8 h à 23 h et le dimanche de 10 h à 21 h).
- Le contrat hôtelier est conclu dès que les chambres sont commandées et confirmées. D'éventuels changements ainsi que l'arrivée après 18 h doivent être convenus directement avec l'hôtel. A tous les autres détails s'applique le Contrat Hôtelier Allemand.
- L'Office du Tourisme ne sert que d'intermédiaire et ne peut assumer aucune responsabilité.

#### important:

#### Dear Guest,

before making your reservation, please note the following details:

- The organizer will inform you about the closing date for the registration, to which kindly adhere when ordering your hotel accommodation.
- A written confirmation of the reservation will be possible only if the Munich Tourist Office has received your order two weeks before your arrival in Munich. Otherwise the confirmation will be held for you at our information counter at the main railway station (open Monday through Saturday from 8.00 a.m. to 11 p.m., Sunday from 10.00 a.m. to 9 p.m.).
- The hotel-booking contract becomes final as soon as the rooms have been ordered and promised. Alterations if any or arrival after 6 p.m. must be arranged with the hotel directly. All other details are governed by the German Hotel-Booking Contract.
- The Munich Tourist Office acts only as agent for the reservation and cannot accept any obligation.

Preisgruppen für Ihre Zimmerbestellung / Price range / Catégories de prix:  
pro Person / per person / par personne

A über/over/a partir de DM 100,-	Zimmer mit Bad oder Dusche rooms with bath or shower chambres avec bain ou douche
B von/from/de DM 81,- bis/to/a 100,-	Zimmer mit Bad oder Dusche nur beschränkt verfügbar limited number of rooms with bath or shower available nombre limité de chambres avec bain ou douche
C von/from/de DM 51,- bis/to/a 80,-	
D von/from/de DM 35,- bis/to/a 50,-	Zimmer ohne Bad oder Dusche rooms without bath or shower chambres sans bain ou douche

Frühstück, Bedienung und Mehrwertsteuer inbegriffen / breakfast, service and taxes included / petit déjeuner, services et taxes compris

### Please note:

- Members of AFCET, AICA, BCS, NGI, NTG, GI, and those ACM-members, who are not living in ECI-countries (F, I, GB, NL, D)
- Students must not be employed other than part time, must have a student's card, their fee does not include proceedings.
- Late registration is only possible at the conference office in Munich, starting Monday, Oct. 19, 1981 at 9.00 a.m. Cancellation
  - before Sept. 5, 1981 remittance of total sum
  - before Oct. 14, 1981 DM 20,- will be deducted from the sum remitted for clerical costs
  - after Oct. 15, 1981 no remittance possible however, proceedings will be sent
- Members of the Programme Committee will be entitled to a 50% discount, Speakers to a 25% discount from the above rates.
- Confirmation of your registration will be mailed to you, also a Final Programme as soon as it becomes available.

## REGISTRATION FORM

Please mark appropriate boxes

Registration fee	Member	Non-Member	Student
before Sept. 1, 1981 early registration	DM 140,- <input type="checkbox"/>	DM 170,- <input type="checkbox"/>	DM 40,- <input type="checkbox"/>
before Oct. 14, 1981 standard registration	DM 160,- <input type="checkbox"/>	DM 190,- <input type="checkbox"/>	DM 50,- <input type="checkbox"/>
at the conference office late registration	DM 180,- <input checked="" type="checkbox"/>	DM 210,- <input type="checkbox"/>	DM 60,- <input type="checkbox"/>

Name: \_\_\_\_\_

Organization: \_\_\_\_\_

Street: \_\_\_\_\_

City/State/Zip: \_\_\_\_\_

Phone No.: \_\_\_\_\_

Member of:  AFCET  AICA  BCS  NGI  
 NTG  GI  ACM (other than ECI Countries)  
 Programme Committee  Speaker ECI/GI 81

Membership No.: \_\_\_\_\_

A cheque in the amount of DM \_\_\_\_\_ is enclosed

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_