

Gesellschaft
für Informatik e.V.

infor ma

Erste
Jahrestagung
12.10. - 14.10.1971
München

tik 71

Programm

ans: NL 266 / vol. Nr. 017

Verlag
G. Fischer
Jena

Gesellschaft
für Informatik e.V.

Erste
Jahrestagung
12.10. - 14.10.1971
München

Erste
Jahrestagung
12.10. - 14.10.1971
München

Inhalt

Programm

Allgemeine Hinweise

Das Tagungsbüro befindet sich in Raum S 1236 des Südgeländes der TU (Eingang Barerstraße 23, Ecke Gabelsbergerstraße. Bitte beachten Sie die Hinweisschilder).

Es ist zu folgenden Zeiten geöffnet

Montag,	11. Oktober	10.00 bis 20.00 Uhr
Dienstag,	12. Oktober	8.30 bis 18.30 Uhr
Mittwoch,	13. Oktober	8.30 bis 18.30 Uhr
Donnerstag,	14. Oktober	8.30 bis 18.30 Uhr

Die Mitgliederversammlung findet Mittwoch, 13. Oktober, 16.00 Uhr im Hörsaal S 0320 statt.

General information

The Congress Office is located in Room No. S 1236 of the South Building of TU (entrance at Barerstrasse 23, corner of Gabelsbergerstrasse. Please follow the direction signs inside the building).

Office hours

Monday,	October 11	10.00 a.m. to 8.00 p.m.
Tuesday,	October 12	8.30 a.m. to 6.30 p.m.
Wednesday,	October 13	8.30 a.m. to 6.30 p.m.
Thursday,	October 14	8.30 a.m. to 6.30 p.m.

The Members' Assembly will take place Wednesday, October 13 at 4 p.m. in Room S 0320.

Rahmenprogramm

- A Führungen durch das Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften mit Besichtigung der Rechenanlage TR 440.

Die Führungen finden statt am

Dienstag,	12. Oktober	11.15, 11.45 und 14.00 bis 16.30 jede halbe Stunde
Mittwoch,	13. Oktober	9.00 bis 11.30 sowie 14.00 bis 16.30 jede halbe Stunde
Donnerstag,	14. Oktober	9.00, 9.30 und 10.15 bis 11.45 sowie 14.00 bis 16.30 jede halbe Stunde.

Die Führung beginnt beim Tagungsbüro. An jeder Führung können maximal 10 Personen teilnehmen. Die Führung umfaßt eine Demonstration der Bildsichtgeräte, des Dialogsystems und eine Besichtigung des Maschinenraums. Die Interessenten an dieser Führung werden gebeten, sich in die im Tagungsbüro ausliegenden Listen einzutragen.

Supporting Program

- A Conducted tour to the Leibniz Computing Center of the Bavarian Academy of Sciences with the computer TR 440.

The tours are scheduled for

Tuesday,	October 12	11.15 a.m., 11.45 a.m. and 2 p.m. to 4.30 p.m. every half hour
Wednesday,	October 13	9 a.m. to 11.30 a.m. and 2 p.m. to 4.30 p.m. every half hour
Thursday,	October 14	9 a.m., 9.30 a.m. and 10.15 a.m. to 11.45 a.m., 2 p.m. to 4.30 p.m. every half hour.

The tour will start from the Congress Office. The number of participants in each of the tours is limited to 10 persons. The tour includes a demonstration of the terminals, of the conversational facilities and a visit to the installation. Please register with the Congress Office for this tour if you want to participate.

- B Besichtigung der Rechenanlage IBM/360-91 im Rechenzentrum des Instituts für Plasmaphysik der Max-Planck-Gesellschaft, Garching bei München.

Die Führungen finden statt am

Mittwoch,	13. Oktober	14.00 (Ende 15.30) 15.30 (Ende 17.00) 17.00 (Ende 18.30).
-----------	-------------	---

Die Führung umfaßt einen Einführungsvortrag und die anschließende Besichtigung. An jeder Führung können maximal 40 Personen (in 4 Gruppen zu je 10 Personen) teilnehmen. **Die Gesamtteilnehmerzahl ist damit auf 120 Personen beschränkt.** Die Teilnehmer, die sich für diese Besichtigung angemeldet haben, erhalten in der Reihenfolge ihrer Anmeldung zu Beginn der Tagung Teilnahmescheine. Das Rechenzentrum hat uns gebeten, zur besseren Anpassung des Einführungsvortrags an die Vorkenntnisse der Führungsteilnehmer eine Vorsortierung auf die einzelnen Führungen vorzunehmen. Wir bitten deshalb die Teilnehmer, sich zu Beginn der Tagung in die im Tagungsbüro ausliegenden

- B Conducted tour to the IBM/360-91 at the Computing Center of the Institute of Plasma Physics of the Max-Planck-Society in Garching near Munich.

The tours are scheduled for

Wednesday,	October 13	2 p.m. (end 3.30 p.m.) 3.30 p.m. (end 5 p.m.) 5 p.m. (end 6.30 p.m.)
------------	------------	--

The tour includes an introductory lecture and the visit to the installation. The number of participants in each of the tours is limited to 40 persons (in 4 groups with 10 persons each). **The total number of participants is, therefore, limited to 120 persons.** Those participants in the Congress who have been registered for this tour will, in their order of application, get vouchers at the beginning of the Congress. The Computing Center has asked us to distribute the participants in this tour into different groups according to previous knowledge in order to give each group its appropriate form of the introductory lecture. The participants are, therefore,

Listen einzutragen. Der Bus nach Garching wird jeweils etwa eine halbe Stunde vor Führungsbeginn vor dem Gebäude des Tagungsbüros abfahren.

C Besichtigung des Gleisbildstellwerks im Münchner Hauptbahnhof.

Die Führungen finden statt am

Dienstag,	12. Oktober	14.00	} jeweils 9.30, 10.30 und 14.00.
Mittwoch,	13. Oktober		
Donnerstag,	14. Oktober		

An jeder Führung können maximal 20 Personen teilnehmen. Die Führung dauert etwa 1 Stunde und umfaßt einen Einführungsvortrag und die anschließende Besichtigung. Der Bus zum Hauptbahnhof wird etwa 15 Minuten vor Führungsbeginn vor dem Gebäude des Tagungsbüros abfahren. An die Teilnehmer, die sich zu dieser Besichtigung angemeldet haben, werden in der Reihenfolge ihrer Anmeldung zu Beginn der Tagung Teilnahme­scheine ausgegeben. Die Teilnehmer wer-

kindly requested to register with the Congress Office at the beginning of the Congress. The bus to Garching will leave in front of the Congress Office building approx. half an hour before the beginning of the tour.

C Conducted tour to the track diagram interlocking at Munich Central Station.

The tours are scheduled for

Tuesday,	October 12	2 p.m.	} at 9.30 a.m., 10.30 a.m. and 2 p.m. each
Wednesday,	October 13		
Thursday,	October 14		

The number of participants in each of the tours is limited to 20 persons. The tour, including an introductory lecture and the subsequent visit to the installation, will last approx. 1 hour. The bus to the Main Station will leave in front of the Congress Office building approx. 15 minutes before the beginning of the tour. Those participants in the Congress who have been

den außerdem gebeten, in den im Tagungsbüro ausliegenden Listen einzutragen, an welcher der Führungen sie teilnehmen möchten.

D Besuch einer Münchner Brauerei

Die Teilnehmer, die sich hierfür angemeldet haben, erhalten zu Beginn der Tagung Teilnahme­scheine. Alle weiteren Einzelheiten werden im Tagungsbüro bekanntgegeben.

E Reservierung von Opernkarten

Diesem Programm liegt ein Rundschreiben mit dem Spielplan für die Woche vom 11. bis 17. Oktober 1971 bei. Interessenten für Opernkarten werden gebeten, die Karten anhand des beigefügten Bestellzettels **verbindlich** unter Angabe der gewünschten Preisklasse zu bestellen. Teilnehmer, die sich bereits für die Reservierung von Opernkarten angemeldet haben, werden bevorzugt behandelt. Für Bestellungen, die nach dem 1. Oktober im Tagungsbüro eingehen, kann keine Garantie übernommen werden.

registered for this tour will, in their order of application, get vouchers at the beginning of the Congress. They are, furthermore, kindly requested to register with the Congress Office for that tour in which they want to participate.

D Visit to a Munich Brewery

Those participants who have been registered for this visit will get vouchers at the beginning of the Congress. All further details will be announced in the Congress Office.

E Reservation of opera tickets

This program also includes a circular letter showing the opera program for the week from October 11, 1971, to October 17, 1971. Participants in the Congress who are interested in booking opera tickets are kindly requested to order them definitely using the circular letter. Those participants who have already been registered for opera tickets will be served first. For bookings received in the Congress Office after October 1, no guarantee can be given.

Damenprogramm

Diejenigen Tagungsteilnehmer, die sich für den Ausflug ins Gebirge am 14. Oktober angemeldet und die Ausflugsgebühr von 20 DM pro Person bereits bezahlt haben, erhalten zu Beginn der Tagung eine Quittung zusammen mit einem Teilnahmechein. Weitere Teilnahmecheine für den Ausflug ins Gebirge werden gegen Entrichtung der Ausflugsgebühr bis Mittwoch, 13. Oktober, mittags, im Tagungsbüro ausgegeben.

Weitere Einzelheiten über den Ausflug und die übrigen Veranstaltungen des Damenprogramms werden im Tagungsbüro bekanntgegeben.

Ladies' Program

Those participants in the Congress, who have been registered for the tour to the mountains on October, 14, and who have already paid the fee of DM 20,— (US \$ 6,—) will obtain a receipt together with a voucher at the beginning of the Congress. Further vouchers for the tour to the mountains can be purchased in the Congress Office until Wednesday, October 13, noon.

All further details about this tour and the other events of the Ladies' program will be announced in the Congress Office.

Technisches Programm Technical Program

Montag, 11. Oktober / Monday, October 11

ab 10.00 bis 20.00

Tagungsbüro

Registrierung, Ausgabe der Tagungsmappen

Congress Office

Registration, distribution of conference portfolios

19.00 / 7 p.m.

Regina-Palast-Hotel

Begrüßungsabend

Informal gathering

Dienstag, 12. Oktober / Tuesday, October 12

Vormittag / Morning

ab 8.30

Tagungsbüro

Registrierung, Ausgabe der Tagungsmappen

Congress Office

Registration, distribution of conference portfolios

9.30

Hörsaal/Room S 0320

Eröffnungssitzung/Opening Session

10.00

Hörsaal/Room S 0320

Hauptvortrag/Main Lecture

Prof. Dr. M. Griffiths, Grenoble

»Human and Economic Factors
in Conversational Computing«

11.00

Kaffeepause/Coffeebreak

Hörsaal/Room S 0314

11.15

W. Görke, Karlsruhe

Zur Fehlerdiagnose von logischen Schaltwerken
mit Hilfe der Booleschen Differenzen

11.45

O. Kolp, Bonn-Birlinghoven

Zur Theorie der Kaskadenrealisierung
von Gruppenfunktionen

12.15 K.Berking, New York
Higher Level Programming Languages Concepts:
An Attempt of a Theory

Hörsaal/Room S 0320

11.15 H.-J.Küspert, Ulm
Optimale Rechenzeiterteilung für ein Teilnehmer-
rechensystem unter Berücksichtigung
von Hintergrundtransporten

11.45 W.Heupel u. H.Plickert, München
Verwaltung benutzerspezifischer Daten
auf Hintergrundspeichern

12.15 G.Allmendinger u. H.J.Oilmert, Böblingen
Speicherhierarchien

Hörsaal/Room S 1128

11.15 G.Dittrich, Bonn-Birilinghoven
Ein Formalismus zur gemeinsamen Beschreibung
von Theorien endlicher synchroner Automaten

11.45 H.D.Ehrich, Hannover
Zur Minimierung einer speziellen Klasse
von unvollständigen Automaten

12.15 B.Görg, Bonn-Birilinghoven
Stochastische Automaten
in der Theorie der endlichen mehrstufigen
Zweipersonen-Nullsummen-Spiele

Nachmittag / Afternoon

Hörsaal/Room S 0314

14.30 A.Jammel u. H.Stiegler, München
Zur Dateioorganisation im BSM

15.00 N.Wilsing, Hamburg
Über das Projekt APL-440
(Bericht aus der Forschungsgruppe
»Dialogsprachen« an der Universität Hamburg)

15.30 J.Kardasz, Pisa
SIMULA 67 as a Basis for User-Oriented Special
Programming Languages

16.30 C.Kuck, Konstanz
Programmsysteme für Realzeitrechner

17.00 K.Kreuter, Karlsruhe
Kopplung und Mischung von Programmteilen
aus ALGOL, FORTRAN und PROSA
bei der Prozeßrechnerprogrammierung

Hörsaal/Room S 0320

14.30 H.Böhner u. N. Ramsperger, München
Ein Modell für den Gerätebetrieb
einer Großrechenanlage

15.00 H.Meißner, Konstanz
Übersicht über die Betriebsmittelsteuerung
im Teilnehmerbetriebssystem BS 3

15.30 H.Thurner, Konstanz
Strategien der Betriebsmittelsteuerung
im Teilnehmerbetriebssystem BS 3

16.30 F.Stetter, Konstanz
Systemrestart

17.00 M.Heinz, Konstanz
Betriebssystem BS 3 — Speicherverwaltung

Hörsaal/Room S 1128

15.00 K.Ecker, Düsseldorf
Eigenschaften der Halbgruppe linearer singulärer
Automaten

15.30 J.-F.Perrot, Paris
APL-Programme zur Berechnung
des Transitionsmonoids eines endlichen Automaten

16.30 R.Valk, Trier
Erzeugbarkeit stetiger Abbildungen
durch endliche Automaten

17.00 H.Vogel, Bonn-Birilinghoven
Zur Axiomatisierung von Kleene-Algebren

Hörsaal/Room S 0144

15.00 W.Bibel, München
Ansatz zu einem systematischen mechanischen
Beweisverfahren in der Prädikatenlogik

15.30 J.L.Darlington, Bonn-Birilinghoven
Deductive Plan Formation in Higher-Order Logic

16.00 Kaffeepause/Coffeebreak

16.30 B.Robinet, Paris
The Use of Combinatory Logic in the Definition
of APL Semantic

17.00 A.Ricci, Bologna
DSP—A Package for Interactive Computer Graphics

Mittwoch, 13. Oktober / Wednesday, October 13

Vormittag / Morning

9.00 Hörsaal/Room S 0320
Hauptvortrag/Main Lecture
Prof.Dr.K.H.Böhling, Bonn
»Komplexität von Maschinen und Algorithmen«

- 10.00 **Hörsaal/Room S 0320**
Hauptvortrag/Main Lecture
Prof.Dr.W.M.Turski, Warschau
»Some Problems of Data Structure,
Storage and Retrieval«
- 11.00 Kaffeepause/Coffeebreak
- Hörsaal/Room S 0314**
- 11.30 H.Schauer, Wien
Programmiersprachen
mit assoziativen Datenstrukturen
- 12.00 H.Diel, Böblingen
Ein erster Schritt zur automatischen Konversion
von Programmiersprachen
- Hörsaal/Room S 0320**
- 11.30 H.Lorenz, Wien
Programmsteuerung mittels Interrupts
- 12.00 R.Nicolovius, Hamburg
Ein Vorschlag zur Fließbandarbeit an Jobs
- Hörsaal/Room S 1128**
- 11.30 H.Feldmann, H.Oberquelle u. C.P.Ortlieb, Hamburg
Eine einfache universelle Turingmaschine
in ALGOL 60 Simulation
- Hörsaal/Room S 0144**
- 11.30 J.S.Rohl, Manchester
On Teaching Computer Science as a Subsidiary
Subject to Science Students in Manchester
- 12.00 W.Steinmüller, Regensburg
Rechtinformatik
- Nachmittag / Afternoon**
- Hörsaal/Room S 0314**
- 14.30 J.Kesper, Neu-Isenburg
Vorstellung eines neuen DEC-Großrechensystems
- 15.00 P.E.Klein, Tettnang
Die Anwendung eines systemunabhängigen
aufgelösten Rechenrainers für die
Informatik-Ausbildung
- Hörsaal/Room S 0320**
- 14.30 L.Richter, Jülich
Vergleichende Untersuchungen von Dispatching
Algorithmen
- 15.00 A.G.Koniheim u. B.Meister, Zürich
Die Berechnung der Längen
von Warteschlangen
in einigen Datenübertragungssystemen

- Hörsaal/Room S 1128**
- 15.00 R.Weicker, Berlin
Komplexität und Speed-Up-Verhalten
von Tabulator-Turingmaschinen
- Hörsaal/Room S 0144**
- 15.00 Z.Fejes, Bonn-Birlinghoven
Are Learning and Adaptation Opposites?
- 15.30 Kaffeepause/Coffeebreak
- 16.00 **Hörsaal/Room S 0320**
Mitgliederversammlung
der Gesellschaft für Informatik
Members' Assembly
of Gesellschaft für Informatik

Donnerstag, 14. Oktober / Thursday, October 14

Vormittag / Morning

- 9.00 **Hörsaal/Room S 0320**
Hauptvortrag/Main Lecture
Prof.Dr.H.Langmaak, Saarbrücken
»Zur Entscheidbarkeit der Korrektheit
von ALGOL-Programmen mit Prozeduren«
- 10.00 Kaffeepause/Coffeebreak
- Hörsaal/Room S 0314**
- 10.15 E.H.Clamons, Fort Washington, Pa.
Code Independence in Data Processing Systems
- 10.45 B.Monien, Hamburg
Über die Zeitkomplexität von Kellersprachen
- 11.15 L.Boasson u. M.Nivat, Paris
Rational Cones and Abstract Families of Languages
- 11.45 J.Perl, Berlin
Zur Existenz von sackgassenfreien Algorithmen
in Objekt-Eigenschaftssystemen
- Hörsaal/Room S 0320**
- 10.15 G.Richter, Bonn-Birlinghoven
Zur Strukturierung und Formatierung von Daten
- 10.45 K.P.Stürze, Konstanz
Aufbau und Funktionsweise des Informations-
bereitstellungssystems TELDOK 440
- 11.15 B.S.Müller, Konstanz
Rechnergestützte Datenerfassung und natürliche
Spracheingabe in TELDOK 440

- 11.45 Neumann, Konstanz
Das Datenbankmanagement mit DBS-440
- 12.15 A.Frick, Freiburg i. Br.
Einsatz eines Kleinrechners
zur Edition von Strichzeichnungen
- Hörsaal/Room S 1128**
- 10.15 H.Stimm, Saarbrücken
Endliche Automaten und Zufallsfolgen
- 10.45 J.F.Böhme, Bremen
Diagnostische Vorgabeexperimente
mit stochastischen Automaten
- 11.15 M.Fliess, Paris
Anwendung der Theorie
der rationalen Potenzreihen zur Theorie
der stochastischen Automaten
- 11.45 K.-J.Weschenfelder, Bonn-Birlichoven
Zur Realisierung nicht-deterministischer Automaten
durch stochastische Schaltnetzwerke
- 12.15 K.Weihrauch, Bonn-Birlichoven
Die Nichtaufzählbarkeit
der Blumschen Komplexitätsmaße
- Hörsaal/Room S 0144**
- 10.15 J.Martin, Ludwigshafen u. P.Schnupp, München
Die datengetriebene Programmablaufsteuerung
als Basis zur Rechnerintegration im Verwaltungs-
bereich
- 10.45 H.D.Maas, Saarbrücken
Semantisch-statistische Untersuchungen
an russischen Substantiven
- 11.15 M.Kudlek, Hamburg
Simulation und Analyse einer natürlichen Sprache
mit PL/I (Quiché)
- 11.45 P.Pistor, Heidelberg
Bearbeitung von Szintigrammen
als Beispiel digitaler Bildverbesserung
- 12.15 C.Wirtz, München
Über die Simulationssprache SL-1

Nachmittag / Afternoon**Hörsaal/Room S 0320**

- 14.30 H.Bock, Ulm
Zur quantitativen Beschreibung
von Transformationsprozessen
- 15.00 D.Schornböck, Wien
Hierarchisch strukturierte Übersetzer-Generatoren

Hörsaal/Room S 1128

- 14.30 H.Wolff, Braunschweig
Zur Schätzung von Dichten und Verteilungs-
funktionen unter Benutzung stochastischer
Approximationsverfahren
- 15.00 P.Kandzia, Saarbrücken
Schieberegister-Realisierungen
endlicher Automaten aus der Sicht
der partiell-linearen Realisierungen
- 15.30 Kaffeepause/Coffeebreak
- 16.00 **Hörsaal/Room S 0320**
Podiumsdiskussion
Thema:
Fragen zur Ausbildung und zum Beruf
des Informatikers
Panel discussion
Topic:
Questions of Education and Professional
Activities of Computer Scientists
- 18.00 **Hörsaal/Room S 0320**
(etwa) Schlußsitzung/Closing session

Den Vortragenden stehen Overhead-Projektoren
zur Verfügung.

Overhead projectors are available for the lecturers.

Notizen
