

# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Vortragsverzeichnis nach Referenten

XI

Vorwort

XVII

## HAUPTVORTRÄGE

Albrecht Blaser:	2
Datenbanksysteme aus Benutzersicht- Stand und Entwicklungstendenzen	
Wolfgang Händler:	38
Fünfte Computer-Generation und zukünftige Rechnerstrukturen	
Peter Mertens:	62
Expertensysteme in der Betriebswirtschaft- Stand im deutschsprachigen Raum	
Leo A. Nefiodow:	81
Strukturwandel und ökonomische Bedeutung der Informationstechnik	
Friedrich Ohmann:	99
Neue Kommunikationstechnik und ihre Wirkung auf Informationssysteme	
Heinrich Reiner mann:	111
Die Verwaltung der Zukunft	
Hans-Herbert Wilhelmi:	137
Innovation und Qualifikation- Betriebliche und politische Strategien	

## HARDWARE, RECHNERARCHITEKTUR, KOMMUNIKATION

(Sitzung A1)

Dieter Daum, Stephan Gernhardt:	146
Grenzen der Integrationstechnik	
Peter Müller-Stoy:	150
Zukünftige Rechnerarchitekturen	
Wolf-Dietrich Fellner, Karl Christian Posch, Reinhard Posch:	164
Grafik-Hardware: Die Nutzung von VLSI-Design gezeigt am Beispiel einer Kreismaschine	
Helmut Tillinger:	186
Bürokommunikation: Standards und Gateways zu öffentlichen Netzen	

## BÜROAUTOMATION

### (Sitzung A2)

Andreas J. Ness, Joachim Niemeier, Till W. Truckenmüller: Elektronische Ablagesysteme: Von der Bürosystemforschung zur Produktgestaltung	196
Hans-Jürgen Appelrath: Bildplatten-Retrievalsysteme	209
Rüdiger Buck-Emden, Ralf Cordes, Horst Langendörfer: Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	222
Huanye Sheng: Die Probleme und Lösungen der Informationssysteme in Chinesisch	233

## EXPERTENSYSTEM-WERKZEUGE

### (Sitzung B1)

Gustaf Neumann: PROLOG - auch eine Sprache für Anwender ?	243
Thom Frühwirth, Eva Kühn: VIP-DBS, ein integriertes logik-orientiertes Datenbank Management System unter VIP-PROLOG	253
Herbert Stoyan: Programmierstile und ihre Unterstützung durch sog. Expertensystem-Werkzeuge	265

## DATENBANKEN, SOFTWARE-ENTWURF

### (Sitzung B2)

Klaus R. Dittrich, Willi Gotthard, Peter C. Lockemann: Datenbanken in Software-Produktionsumgebungen: Das Projekt DAMOKLES und sein Entwurfsobjekt-Datenmodell	277
Martin Bärtschi, Fredy Wunderlich: TEDAK - Ein Werkzeug zur methodischen Nutzung von Engineering-Datenbanken	297
Gerhard Chroust, Kurt Bandat, Helmut Goldmann, Gunther Jakob, Otto Gschwandtner: Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	308
Rainer Frölich: Volle Relationalität: Eine langfristig tragbare Basis für Informationssysteme	325

## INFORMATIONSMANAGEMENT

### ----- (SITZUNG A3)

- Ehrhard Mundhenke: 335  
 Informationsmanagement zur Sicherung der Anpassung  
 der Verwaltung an das Informationszeitalter
- Kurt Bednar: 346  
 Informationsmanagement: Einsatz und Nutzung interner  
 und externer Datenbanken in Österreich
- Friedrich Roithmayr: 352  
 Thesen zur Revision und Kontrolle von Informations-  
 und Kommunikationssystemen

## FABRIKS-UND BANKAUTOMATION

### ----- (Sitzung A4)

- Klaus Feldmann, Andreas Hemberger: 364  
 MOPLAN - Ein Expertensystem zur Planung von  
 Montageanlagen in der Fabrik der Zukunft
- Wolfgang Landauer: 379  
 Technologische Entwicklungen im Bankgeschäft  
 unter dem Blickwinkel der Kundenberatung
- Joachim Bachem: 389  
 EVA -  
 Ein Expertensystem zur Vermögensanlageberatung
- Ludomir Slahor: 396  
 Some Backgrounds for Building an Expert System  
 in Banking Environment

## ÖFFENTLICHE VERWALTUNG

### ----- (Sitzung A5)

- Klaus Lenk: 408  
 Bürgerinformationssysteme und Verwaltungsöffentlichkeit
- Hinrich Bonin: 420  
 Zukünftige Verwaltungsautomation:  
 Individuelle Gestaltbarkeit kontra zentrale  
 Black-box-Systeme
- Emil Dollenbacher: 430  
 Aufbau von Informationssystemen in der öffentlichen  
 Verwaltung
- Herbert Wiesböck: 439  
 Ein Kanzlei-Informationssystem für die Bundesverwaltung
- Wolfgang Schäfer: 447  
 Computerunterstützte Kommunikation im nicht  
 strikt-regelnden Verwaltungsverfahren

# INFORMATIONSSYSTEME FÜR KLEIN-UND MITTELBETRIEBE

-----  
(Sitzung B3)

- |   |     |
|---|-----|
| Reinbert Schauer:   | 461 |
| EDV und Rechnungsorganisation - Anregungen für die<br>Software-Gestaltung im Rechnungswesen von Klein-<br>und Mittelbetrieben |     |
| Johann Eder, Gertrude Kappel, A Min Tjoa, Roland R. Wagner:   | 471 |
| Informationssysteme für Klein-und Mittelbetriebe  |     |

## COMPUTER IN DER AUSBILDUNG

-----  
(Sitzung B4)

- |   |     |
|---|-----|
| Hans Rudolf Göpfrich:   | 482 |
| Rationalisierung im Hochschulbereich durch BTX-unterstützte<br>Administration von Massenlehrveranstaltungen     |     |
| Markus Lusti:   | 493 |
| Computergestütztes Lernen und Künstliche Intelligenz  |     |
| Kurt Fritz, Johannes Steszgal:  | 504 |
| STIPEX - Ein Stipendienberatungsexpertensystem  |     |
| Henry Stahl:  | 512 |
| Die Entwicklung von Computernetzen in Universitäten der DDR<br>zur technischen Anwendung auf dem Gebiet CAD/CAM |     |

## SOFTWARE-ERGONOMIE

-----  
(Sitzung B5)

- |  |     |
|--|-----|
| Susanne Maass:   | 522 |
| Benutzerfreundlichkeit als Qualifikationshindernis   |     |
| Susanne Müller-Zantop:   | 532 |
| Ergebnisse einer Untersuchung von Benutzeranforderungen<br>an PC-Textverarbeitungsprogramme. Auswirkungen auf<br>die Produktentwicklung im deutschsprachigen Raum. |     |
| Claudia Döbele-Berger, Gisela Schwellach:  | 544 |
| Programmieren in den Fachabteilungen:<br>Untersuchung von Softwaresystemen anhand tätigkeitsbezogener<br>und qualifikatorischer Kriterien der Softwareergonomie    |     |
| Peter Martin:  | 554 |
| Anforderungen an die menschengerechte Gestaltung der<br>Bedienungsoberfläche von CAD-Systemen  |     |
| Gabriele Rohr, Michael J. Tauber:  | 565 |
| Zur Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen unter<br>Berücksichtigung des mentalen Modells   |     |

## VORTRAGSVERZEICHNIS NACH REFERENTEN

Seite

APPELRATH Hans-Jürgen (Zürich)	209
Bildplatten-Retrievalsysteme	
BACHEM Joachim (St. Augustin)	389
Expertensystem zur Vermögensanlageberatung	
BÄRTSCHI Martin (Baden)	297
TEDAK - Ein Werkzeug zur methodischen Nutzung von Engineering-Datenbanken	
BANDAT Kurt (Wien)	308
Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	
BARTSCH Michael (Karlsruhe)	723
Brauchen wir neue gesetzliche Regelungen für EDV-Verträge ?	
BEDNAR Kurt (Wien)	346
Informationsmanagement: Einsatz und Nutzung interner und externer Datenbanken in Österreich	
BEUSCHEL Werner (Berlin)	773
Qualifikationssicherung beim Einsatz von DV-Systemen	
BLASER Albrecht (Heidelberg)	2
Datenbanksysteme aus Benutzersicht- Stand und Entwicklungstendenzen	
BONIN Hinrich (Bremerhaven)	420
Zukünftige Verwaltungsautomation: Individuelle Gestaltbarkeit kontra zentrale Black-box-Systeme	
BUCK-EMDEN Rüdiger (Braunschweig)	222
Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	
Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen	577
BURKERT Herbert (St. Augustin)	654
Die Ethik der Informationsverarbeitung	
CHROUST Gerhard (Wien)	308
Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	
CORDES Ralf (Braunschweig)	222
Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	
Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen	577

## INFORMATIONSDRECHT UND RECHTSINFORMATIK

-----  
(Sitzung B6)

- Michael Bartsch: 723  
Brauchen wir neue gesetzliche Regelungen für EDV-Verträge ?
- Martin Hackemann: 734  
Haftung für fehlerhafte Informationsdienste

## WANDEL DER ARBEITSORGANISATION

-----  
(Sitzung B7)

- Elisabeth Vogel: 746  
Zum Bedarf nach stärkerer Berücksichtigung nicht-  
technischer Faktoren zur Nutzensteigerung von  
Informationssystemen. Ergebnisse einer Delphi-Studie.
- Miklos Geza Zilahi-Szabo: 757  
Der Strukturwandel in Beratungsorganisationen-  
dargestellt am Beispiel der Steuerkanzleien
- Werner Beuschel: 773  
Qualifikationssicherung beim Einsatz von DV-Systemen
- Erhard Nullmeier: 781  
Veränderungen von Handlungskompetenz durch  
Informationssysteme

## INFORMATIONSDRECHT UND RECHTSINFORMATIK

-----  
(Sitzung B8)

- Otto A. Simmler: 792  
Informations- und Kommunikationsrecht, insbesondere  
im Mikrocomputerbereich
- Werner R. Svoboda: 795  
Die Zukunft der juristischen Informationssysteme

VORTRAGSVERZEICHNIS NACH REFERENTEN	Seite
-----	
APPELRATH Hans-Jürgen (Zürich) Bildplatten-Retrievalsysteme	209
BACHEM Joachim (St. Augustin) Expertensystem zur Vermögensanlageberatung	389
BÄRTSCHI Martin (Baden) TEDAK - Ein Werkzeug zur methodischen Nutzung von Engineering-Datenbanken	297
BANDAT Kurt (Wien) Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	308
BARTSCH Michael (Karlsruhe) Brauchen wir neue gesetzliche Regelungen für EDV-Verträge ?	723
BEDNAR Kurt (Wien) Informationsmanagement: Einsatz und Nutzung interner und externer Datenbanken in Österreich	346
BEUSCHEL Werner (Berlin) Qualifikationssicherung beim Einsatz von DV-Systemen	773
BLASER Albrecht (Heidelberg) Datenbanksysteme aus Benutzersicht- Stand und Entwicklungstendenzen	2
BONIN Hinrich (Bremerhaven) Zukünftige Verwaltungsautomation: Individuelle Gestaltbarkeit kontra zentrale Black-box-Systeme	420
BUCK-EMDEN Rüdiger (Braunschweig) Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	222
Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen	577
BURKERT Herbert (St. Augustin) Die Ethik der Informationsverarbeitung	654
CHROUST Gerhard (Wien) Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	308
CORDES Ralf (Braunschweig) Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	222
Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen	577

DAUM Dieter (Unterpremstätten) Grenzen der Integrationstechnik	146
DITTRICH Klaus R. (Karlsruhe) Datenbanken in Software-Produktionsumgebungen: Das Projekt DAMOKLES und sein Entwurfsobjekt-Datenmodell	277
DÖBELE-BERGER Claudia (Kassel) Programmieren in den Fachabteilungen- Untersuchung von Softwaresystemen anhand tätigkeitsbezogener und qualifikatorischer Kriterien der Softwareergonomie	544
DOLLENBACHER Emil (Baden-Württemberg) Aufbau von Informationssystemen in der öffentlichen Verwaltung	430
EDER Johann (Klagenfurt) Informationssysteme für Klein- und Mittelbetriebe	471
FELDMANN Klaus (Erlangen-Nürnberg) MOPLAN - Ein Expertensystem zur Planung von Montageanlagen in der Fabrik der Zukunft	364
FELLNER Wolf-Dietrich (Graz) Grafik-Hardware: Die Nutzung von VLSI-Design gezeigt am Beispiel einer Kreismaschine	164
FEUERSTEIN Günter (Berlin) Informationstechnik, der Wandel der Lebenswelt und die Perspektiven der Persönlichkeitsentwicklung	608
FRITZ Kurt (Wien) STIPEX - Ein Stipendienberatungsexpertensystem	504
FRÖLICH Rainer (München) Volle Relationalität: Eine langfristig tragbare Basis für Informationssysteme	325
FRÜHWIRTH Thom (Wien) VIP-DBS, ein integriertes logik-orientiertes Datenbank Management System unter VIP-PROLOG	253
GERNHARDT Stephan (Unterpremstätten) Grenzen der Integrationstechnik	146
GSCHWANDTNER Otto (Wien) Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	308
GÖPFRICH Hans-Rudolf (Wien) Rationalisierung im Hochschulbereich durch BTX-unterstützte Administration von Massenlehrveranstaltungen	482
GOLDMANN Helmut (Wien) Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	308



GOTTHARD Willi (Karlsruhe)	277
Datenbanken in Software-Produktionsumgebungen: Das Projekt DAMOKLES und sein Entwurfsobjektdatenmodell	
HACKEMANN Martin (Frankfurt)	734
Haftung für fehlerhafte Informationsdienste	
HÄNDLER Wolfgang (Erlangen-Nürnberg)	38
Fünfte Computer-Generation und zukünftige Rechnerstrukturen	
HEMBERGER Andreas (Erlangen-Nürnberg)	364
MOPLAN - Ein Expertensystem zur Planung von Montageanlagen in der Fabrik der Zukunft	
HERRMANN Thomas (St. Augustin)	588
Intervenierende Benutzung als Paradigma für die Gestaltung der Mensch-Computer-Interaktion	
JAKOB Gunther (Wien)	308
Modellierungsprobleme bei der maschinellen Unterstützung eines Vorgehensmodells	
KAPPEL Gertrude (Wien)	471
Informationssysteme für Klein-und Mittelbetriebe	
KEIL-SLAWIK Reinhard (Berlin)	634
SDI Considered Harmful - Ansätze zum Umdenken in der Softwaretechnik	
KOLM Paul (Wien)	691
Technische Folgen sozialer Systeme als Gestaltungsproblem	
KÜHN Eva (Wien)	253
VIP-DBS, ein integriertes logik-orientiertes Datenbank Management System unter VIP-PROLOG	
LANDAUER Wolfgang (Wien)	379
Technologische Entwicklungen im Bankgeschäft unter dem Blickwinkel der Kundenberatung	
LANGENDÖRFER Horst (Braunschweig)	222
Optische Plattenspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme	
Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen	577
LENK Klaus (Oldenburg)	408
Bürgerinformationssysteme und Verwaltungsöffentlichkeit	
LOCKEMANN Peter C. (Karlsruhe)	277
Datenbanken in Software-Produktionsumgebungen: Das Projekt DAMOKLES und sein Entwurfsobjektdatenmodell	
LUSTI Markus (St. Gallen)	493
Computergestütztes Lernen und Künstliche Intelligenz	
MAASS Susanne (Hamburg)	522
Benutzerfreundlichkeit als Qualifikationshindernis	

MARTIN Peter (Kassel)	554
Anforderung an die menschengerechte Gestaltung der Bedienungsfläche von CAD-Systemen	
MERTENS Peter (Erlangen-Nürnberg)	62
Expertensysteme in der Betriebswirtschaft- Stand im deutschsprachigen Raum	
MÜLLER-STOY Peter (München)	150
Zukünftige Rechnerarchitekturen	
MÜLLER-ZANTOP Susanne (München)	532
Ergebnisse einer Untersuchung von Benutzeranforderungen an PC-Textverarbeitungsprogramme. Auswirkungen auf die Produktentwicklung im deutschsprachigen Raum.	
MUNDHENKE Ehrhard (Köln)	335
Informationsmanagement zur Sicherung der Anpassung der Verwaltung an das Informationszeitalter	
NEFIODOW Leo A. (St. Augustin)	81
Strukturwandel und ökonomische Bedeutung der Informationstechnik	
NESS Andreas J. (Stuttgart)	196
Elektronische Ablagesysteme: Von der Bürosystemforschung zur Produktgestaltung	
NEUMANN Gustaf (Wien)	243
PROLOG - auch eine Sprache für Anwender ?	
NIEMEIER Joachim (Stuttgart)	196
Elektronische Ablagesysteme: Von der Bürosystemforschung zur Produktgestaltung	
NULLMEIER Erhard (Berlin)	781
Veränderungen von Handlungskompetenz durch Informationssysteme	
OHMANN Friedrich (München)	99
Neue Kommunikationstechnik und ihre Wirkung auf Informationssysteme	
POSCH Karl Christian (Graz)	164
Grafik-Hardware: Die Nutzung von VLSI-Design gezeigt am Beispiel einer Kreismaschine	
POSCH Reinhard (Graz)	164
Grafik-Hardware: Die Nutzung von VLSI-Design gezeigt am Beispiel einer Kreismaschine	
RAMPACHER Hermann (Bonn)	670
Ein Verhaltenskodex für Informatiker ? - Zur Ethik und Verantwortung in den angewandten Wissenschaften	
REINERMANN Heinrich (Speyer)	111
Die Verwaltung der Zukunft	
REISIN Fanny-Michaela (Berlin)	598
Computer und Werkzeuge	

ROHR Gabriele (Heidelberg)	565
Zur Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen unter Berücksichtigung des mentalen Modells	
ROITHMAYR Friedrich (Linz)	352
Thesen zur Revision und Kontrolle von Informations- und Kommunikationssystemen	
SCHÄFER Wolfgang (Kassel)	447
Computerunterstützte Kommunikation im nicht strikt-geregelten Verwaltungsverfahren	
SCHAUER Reinbert (Linz)	461
EDV und Rechnungsorganisation - Anregungen für die Software-Gestaltung im Rechnungswesen von Klein- und Mittelbetrieben	
SCHWELLACH Gisela (Kassel)	544
Programmieren in den Fachabteilungen- Untersuchung von Softwaresystemen anhand tätigkeitsbezogener und qualifikatorischer Kriterien der Softwareergonomie	
SHENG Huanye (Shanghai)	233
Die Probleme und Lösungen der Informationssysteme in Chinesisch	
SIMMLER Otto A. (Wien)	792
Informations- und Kommunikationsrecht, insbesondere im Mikrocomputerbereich	
SLAHOR Ludomir (Bern)	396
Some Backgrounds for Building an Expert System in Banking Environment	
STAHL Henry (Dresden)	512
Die Entwicklung von Computernetzen in Universitäten der DDR zur technischen Anwendung auf dem Gebiet CAD/CAM	
STEINMÜLLER Wilhelm (Bremen)	700
Soziale Beherrschung offener Netze am Beispiel des ISDN	
STESZGAL Johannes (Wien)	504
STIPEX - Ein Stipendienberatungsexpertensystem	
STOYAN Herbert (Erlangen-Nürnberg)	265
Programmierstile und ihre Unterstützung durch sog. Expertensystem-Werkzeuge	
STROMBACH Werner (Bochum)	644
Informationstechnologie und Verantwortung	
SVOBODA Werner R. (Wien)	795
Die Zukunft der juristischen Informationssysteme	
TAUBER Michael J. (Paderborn)	565
Zur Gestaltung von Mensch-Maschine Schnittstellen unter Berücksichtigung des mentalen Modells	

TILLINGER Helmut (Wien)	186
Bürokommunikation: Standards und Gateways zu öffentlichen Netzen	
TJOA A Min (Wien)	471
Informationssysteme für Klein-und Mittelbetriebe	
TRUCKENMÜLLER Till W. (Stuttgart)	196
Elektronische Ablagesysteme: Von der Bürosystemforschung zur Produktgestaltung	
VOGEL Elisabeth (Konstanz)	746
Zum Bedarf nach stärkerer Berücksichtigung nicht- technischer Faktoren zur Nutzensteigerung von Informationssystemen. Ergebnisse einer Delphi-Studie.	
WAGNER Roland R. (Linz)	471
Informationssysteme für Klein-und Mittelbetriebe	
WIESBÖCK Herbert (Wien)	439
Ein Kanzlei-Informationssystem für die Bundesverwaltung	
WIESNER Barbara (Köln)	623
Programmierer und Spieler (Psychologische Betrachtungen)	
WILHELM Rudolf (Berlin)	598
Computer und Werkzeuge	
WILHELMI Hans-Herbert (Bonn)	137
Innovation und Qualifikation- Betriebliche und politische Strategien	
WUNDERLICH Fredy (Baden)	297
TEDAK - Ein Werkzeug zur methodischen Nutzung von Engineering-Datenbanken	
ZILAHÍ-SZABO Miklos-Geza (Giessen)	757
Der Strukturwandel in Beratungsorganisationen- dargestellt am Beispiel der Steuerkanzleien	