

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Vortragsverzeichnis nach Referenten

XI

Vorwort

XVII

HAUPTVORTRÄGE

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

HARDWARE, RECHNERARCHITEKTUR, KOMMUNIKATION

(Sitzung A1)

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

BÜROAUTOMATION

(Sitzung A2)

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

EXPERTENSYSTEM-WERKZEUGE

(Sitzung B1)

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

DATENBANKEN, SOFTWARE-ENTWURF

(Sitzung B2)

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

INFORMATIONSMANAGEMENT**(SITZUNG A3)**

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

FABRIKS-UND BANKAUTOMATION**(Sitzung A4)**

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

ÖFFENTLICHE VERWALTUNG**(Sitzung A5)**

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

INFORMATIONSSYSTEME FÜR KLEIN-UND MITTELBETRIEBE

(Sitzung B3)

- Reinbert Schauer:** 461
 EDV und Rechnungsorganisation - Anregungen für die Software-Gestaltung im Rechnungswesen von Klein- 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 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 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 an PC-Textverarbeitungsprogramme. Auswirkungen auf die Produktentwicklung im deutschsprachigen Raum.
- Claudia Döbele-Berger, Gisela Schwellach:** 544
 Programmieren in den Fachabteilungen:
 Untersuchung von Softwaresystemen anhand tätigkeitsbezogener und qualifikatorischer Kriterien der Softwareergonomie
- Peter Martin:** 554
 Anforderungen an die menschengerechte Gestaltung der Bedienungsoberfläche von CAD-Systemen
- Gabriele Rohr, Michael J. Tauber:** 565
 Zur Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen unter Berücksichtigung des mentalen Modells

| 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 |
| BUCK-EMDEN Rüdiger (Braunschweig) 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 |
| CORDES Ralf (Braunschweig) Benutzergestützte Gestaltung von Büroinformationssystemen | | 577 |

INFORMATIONSPOLITIK 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

INFORMATIONSPOLITIK 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-Retrievalssysteme | 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 Plattspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme | 222 |
| BUCK-EMDEN Rüdiger (Braunschweig) 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 Plattspeichertechnologien für moderne Büro-Informationssysteme | 222 |
| CORDES Ralf (Braunschweig) 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 Plattspeichertechnologien 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 Bedienungsoberfläche 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 | |
| ZILAHY-SZABO Miklos-Geza (Giessen) | 757 |
| Der Strukturwandel in Beratungsorganisationen- dargestellt am Beispiel der Steuerkanzleien | |