

INHALTSVERZEICHNIS

Themenkreis 1: **SCHNITTSTELLE MENSCH-MASCHINE**

Die Computerwelt österreichischer Kinder und Jugendlicher - altersspezifische Anwendungsprobleme und Nutzung des Computers W. GASPAR-RUPPERT, Institut für Soziologie, SoWi-Fakultät, Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 1	3
Grundlagen und Methoden ingenieurpsychologischer Schnittstellen- und Softwaregestaltung C. BLIND, H. KAMPER, Human Factors Engineering, Fachbereich Soziotechnische Systemanalyse, Salzburg Einzelbeitrag Nr. 2	9
Welche Benutzerschnittstelle für welche Benutzergruppe? T. GRECHENIG, Ch. HEINZE, P. PURGATHOFER, Institut für praktische Informatik, Abteilung für kommerzielle DV, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 3	17
Der aktuelle Stand des Mikroelektronikeinsatzes in Österreich W. TRITREMEL, Vereinigung Österreichischer Industrieller, Wien Einzelbeitrag Nr. 4	25
Ein digitales Bildinformationssystem für die Medizin R.K. PUCHER, M. BECKER, F. BARTELT, Kurt Bartelt GmbH, Graz M. MOKRY, Universitätsklinik für Neurochirurgie, LKH Graz K. LEBER, Neurologische Universitätsklinik, LKH Graz Einzelbeitrag Nr. 5	31
Serviceverbesserung durch Computerunterstützung bei medizinischen Laborgeräten W. NEDETZKY, AVL List Ges.m.b.H., Graz Einzelbeitrag Nr. 6	39
Die Sprache als Maschinen-Interface J. GÜNTHER, Alcatel Austria AG, Wien Einzelbeitrag Nr. 7	45
The Limits in the Man-Machine Interface with Respect to the Visual System H. PICHLER, F. PAVUZA, G. BESZIDICS, Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektronik, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 8	52
Entstörung von Sprachsignalen G. DOBLINGER, W. WOKUREK, Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 9	67

Ein Signalprozessorsystem mit Hochsprachenunterstützung A. LECHNER, M. SCHRÖDL, Institut für elektrische Maschinen und Antriebe, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 10	75
EDSIM: Ein integriertes graphisches Entwurfssystem für Hydraulikanwendungen R. WEISS, E. BRENNER, P. SEIFTER, Institut für Technische Informatik, Technische Universität Graz W. KOSTA, Festo Didactic KG, Denkendorf Einzelbeitrag Nr. 11	82
Sicherheit elektronischer Zahlungsmittel am Beispiel Telefonwertkarte G. RAIMANN, Landis & Gyr GmbH., Wien Einzelbeitrag Nr. 12	89
VARIOTALK - Sprachausgabe für Segelflieger F. FURTNER, österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 13	95
Genaue Zeit für Rechner über Telefonmodems D. KIRCHNER, Institut für Nachrichtentechnik und Wellenausbreitung, Technische Universität Graz Einzelbeitrag Nr. 14	103

Themenkreis 2 : **MOBILKOMMUNIKATION**

Feldstärkevorhersage mit Hilfe einer topographischen Datenbank für Mobilfunknetze H. BÜHLER, B. NEMSIC, Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 31	111
Breitbandige Vermessung des Mobilfunkkanals mittels OFW-Convolver W. JERONO, Universität Kassel - Gesamthochschule, Fachgebiet Hochfrequenztechnik I, Kassel Einzelbeitrag Nr. 32	118
Bestimmung und Auswertung der Impulsantwort des Mobilfunkkanals durch Chirpkompression G. HORAK, R. MESSAROS, F. SEIFERT, Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektronik, Abteilung für Angewandte Elektronik, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 33	126
Signalverarbeitung in digitalen Mobilfunksystemen P. FEY, Sektion Informationstechnik, Technische Universität Karl-Marx-Stadt Einzelbeitrag Nr. 34	132

Analog-Digital-Umsetzer im Mobilfunk	
A. GOSSLAU, Siemens AG, München	
A. GOTTWALD, Universität der Bundeswehr München, Institut für Nachrichtentechnik, Neubiberg	
Einzelbeitrag Nr. 35	141

Großsignaleigenschaften von Transistorschaltungen in mobilen Kommunikationssystemen	
P. KREUZGRUBER, A.L. SCHOLTZ, Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 36	147

Datenfunk über konventionelle Funktechnik	
W. SMUTNY, Siemens AG Österreich, Programm- und Systementwicklung, Graz	
Einzelbeitrag Nr. 37	154

Satelliten-Verkehrsfunk - System und Antennenkonzept	
P. KOSCHNICK, W. SCHULZ, R. SCHWARZE, Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Fachgebiet Nachrichtentechnik, Paderborn	
Einzelbeitrag Nr. 38	160

Ein Netzwerk zur Optimierung des polarisationsabhängigen Antennengewinns	
P.W. FRÖHLING, R. CESARI, Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 39	166

Themenkreis 3: FLEXIBLE AUTOMATION UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Realisierung einer hochflexiblen Montagezelle mit dynamisch optimierender Steuerung	
E. FUGGER, P. SPINADEL, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf, Technische Universität Wien, Universidad de Buenos Aires	
Einzelbeitrag Nr. 61	175

Rechnergesteuerte Preß- und Prü fzelle	
E. FUGGER, J. NIWINSKI, P. SPINADEL, L. PRAGER, E. SCHAUER, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf	
Einzelbeitrag Nr. 62	186

Die Bedien- und Überwachungsebene (MMC) des Automations-systems des Mehrlinienwalzwerkes Böhler/Kapfenberg	
G. RIGLER, K. MOSHAMMER, Voest-Alpine Industrieanlagenbau Ges.m.b.H., Linz	
Einzelbeitrag Nr. 63	193

Universell einsetzbares SAB80C537-Mikrocontroller-Modul in SMD-Technik H. ARNOLD, W. PRIBYL, Institut für elektronische System- entwicklung, Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H., Graz R. RÖHRER, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 64	199
Ein-Chip-Implementation von Prozeßbeobachtern W.A. HALANG, Reichsuniversität zu Groningen, Groningen	
Einzelbeitrag Nr. 65	205
Modulares System für die Fertigungsautomatisation mit verteilter Intelligenz K. BARBIER, KEBA Automatisierungselektronik, Linz F. SCHIESTL, STIWA Fertigungstechnik, Attnang-Puchheim	
Einzelbeitrag Nr. 66	211
Glasfaservernetzung im CIM-Anwenderfeld A. KRENN, H. FLEISCHMANN, Krone Fiber Optic Kommunikati- onstechnik Ges.m.b.H., Trumau	
Einzelbeitrag Nr. 67	218
MAP - Der Weg zu CIM R. SCHLAGER, Ing. R. Schlager Communications Services, St. Aegyd/Neuwald	
Einzelbeitrag Nr. 68	224
Der Token Ring in der automatisierten Fertigung L. STURM, Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Fachgebiet Datentechnik, Paderborn	
Einzelbeitrag Nr. 69	230
Ein neues Signalprozessor-Peripheriesystem verbindet Komfort und hohe Leistungsfähigkeit bei der Steuerung technischer Prozesse M. SCHRÖDL, A. LECHNER, Institut für Elektrische Maschinen und Antriebe, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 70	237
Einsatz des Expertensystems ARTEX in der Endkontrolle J. RETTI, S. ROHRINGER, H. SCHREINER, Siemens AG Österreich, Wien	
G. FLEISCHANDERL, W. HÖLLINGER, Institut für Angewandte Informatik und Systemanalyse, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 71	244
Simulation von Montageautomatisation R. FASCHING, Institut für Flexible Automation, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 72	250
Neue Wege in der Simulation G. STONAWSKI, Impuls Computer-Systeme, Wien	
Einzelbeitrag Nr. 73	255

Planung von Montageanlagen mit AI-Hilfsmitteln Unterstützung beim Erreichen der montagegerechten Konstruktion H. HUBER, J. JAEGER, H. STADLBAUER, R. WEISSGÄRBER, Institut für Flexible Automation, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 74	261

Zuverlässigkeitsaspekte dynamischer Speicher in Sub-micron CMOS Technologie W. RECZEK, Siemens AG, Bereich Halbleiter, Geschäftszweig Speicher, München H. TERLETZKI, Siemens AG, Zentrale Forschung und Entwicklung, München	
Einzelbeitrag Nr. 75	267

Über die Zuverlässigkeit der Lithium-Thyonylchlorid-Batterien T.I. BAJENESCU, La Conversion	
Einzelbeitrag Nr. 76	273

Fail-Safe-Control-System J. KOHL, Pepperl + Fuchs GmbH, Mannheim	
Einzelbeitrag Nr. 77	279

Software-Verlässlichkeit Ein neuer Systemansatz im Bereich kritischer Echtzeit- Software Anwendungen E. SCHOITSCH, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf	
Einzelbeitrag Nr. 78	286

Fehlertolerantes Mikrocontroller-System G. STÖCKLER, F. IMMITZER, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 79	298

Verbesserte Datensicherungsmöglichkeiten mittels Paritätscodes W. KASATSCHINSKIJ, R. EIER, Institut für Datenverarbeitung, Technische Universität Wien, Institut für Informations- verarbeitung, Technische Hochschule Odessa	
Einzelbeitrag Nr. 80	304

Zuverlässigkeitsberechnung am Beispiel eines EPROM's für ein automatisches Steuersystem R. NEUMANN, Elektrotechnisches Institut, Abteilung EE, Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, Wien	
Einzelbeitrag Nr. 81	310

Themenkreis 4: SENSOREN UND INTERFACES

Messung elektrischer Gleichfelder in Luft F. BUSCHBECK, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf	
Einzelbeitrag Nr. 91	317

Elektrooptischer Polarisationsmodulator als Feldstärkesensor E. RIEDL-BRATENGEYER, D. HORNBACHNER, G. GÜTTLER, Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik, Technische Universität Wien Einzelbeitrag Nr. 92	323
Computergestütztes Strahlenspüren im Flug Ch. SCHMITZER, W. KLÖSCH, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 93	329
Tragbares Strahlenmeßgerät SSM-2 W. KLÖSCH, Ch. SCHMITZER, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 94	334
Strahlenfeldmessung mit Mehrdiodensystem A. NEDELIK, L. PRAGER, E. SCHÖBERL, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 95	339
Elektronenstrahl-Mittenpositionsgeber E. SCHMIDT, M. GRÖSCHL, E. BENES, Institut für Allgemeine Physik, Technische Universität Wien H. SIEGMUND, G. THORN, Leybold AG, Hanau Einzelbeitrag Nr. 96	346
Digital korrigierte Drucksensoren G.F. NOWACK, Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Datenverarbeitung, Bochum Einzelbeitrag Nr. 97	352
Versuche an isolierten glattemuskulären Organen E. SCHAUER, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 98	358
Mikrominiaturisierte Biosensoren G. URBAN, F. KOHL, H. KUTTNER, A. JACHIMOWICZ, F. OLCAYTUG, O. TILADO, G. JOBST, Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektronik und Ludwig Boltzmann Institut für Biomed- izinische Mikrotechnik, Technische Universität Wien F. PITTNER, E. MANN-BUXBAUM, T. SCHALKHAMMER, Institut für Allgemeine Biochemie, Universität Wien, Ludwig Boltzmann Forschungsstelle für Biochemie, Wien Einzelbeitrag Nr. 99	363
Monolithisch integrierbarer Millimeterwellen-Oszillator für Abstandmessungen K. LÜBKE, H. SCHEIBER, C. DISKUS, H. THIM, Institut für Mikroelektronik, Universität Linz Einzelbeitrag Nr. 100	369
Gray-Code mit Fehlererkennung - Neue Möglichkeiten der Rückmeldercodierung M. HEISS, Voest Alpine Automotive, Wien Einzelbeitrag Nr. 101	375

CCD-Zeilensensor als Lichtschranke für Zeitmessungen R. RÖHRER, G. SPATH, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 102	381
Monolithische integrierte Steuerschaltung für A/D-Umsetzer H. LEOPOLD, M. PACHER, R. RÖHRER, G. WINKLER, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 103	386
Verifikation der Genauigkeit einer Anlogschaltung im PPM-Bereich H. LEOPOLD, K. SCHRÖCKER, M. HOLZER, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz, Institut für Sensorik der Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H., Graz	
Einzelbeitrag Nr. 104	392
Testsystem zur Beurteilung des dynamischen Verhaltens schneller, hochauflösender Analog-Digital-Umsetzer H. FÜRST, J. BAIER, P. LÖW, Institut für Elektrische Meßtechnik, Technische Universität Wien	
Einzelbeitrag Nr. 105	397
Der Polynomgenerator als Glättungsfilter bei der DA-Wandlung G. GRABER, W. EDER, Institut für Nachrichtentechnik und Wellenausbreitung, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 106	403
MUPID Belegdrucker und Wertkarten Interfaces W. MARSCHIK, E. SCHÖBERL, Österreichisches Forschungs- zentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf	
Einzelbeitrag Nr. 107	409
Innovation durch den Einsatz von Mikroelektronik bei der Energieverrechnung in Haushalt und Gewerbe K. GEIS, Fachhochschule für Technik Esslingen, Fachbereich Elektrische Energietechnik, Esslingen	
Einzelbeitrag Nr. 108	418
Ein schneller magnetischer Koppler für zweiwertige Signale H. LEOPOLD, G. WINKLER, Institut für Elektronik, Technische Universität Graz	
Einzelbeitrag Nr. 109	424
Mikroprozessorgeregelte Anästhesie J. NEWALD, M. THURNHER, G. SCHLAG, Ludwig Boltzmann Institut für experimentelle und klinische Traumatologie, Wien	
Einzelbeitrag Nr. 110	429
Vollautomatische EMV-Prüfverfahren in Absorberhallen H. GARN, P. MEGNER, Ch. WENNER, EMV-Prüfzentrum Seibersdorf, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf	
Einzelbeitrag Nr. 111	435

Integration der On-Chip Testbarkeit von ASICs G. HETZENDORF, Österreichische Philips Bauelemente, Wien Einzelbeitrag Nr. 112	441
Lebensmittelsonde G. STEHNO, D. DONHOFFER, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Seibersdorf Einzelbeitrag Nr. 113	447
Prüfstände für Obstbaumspritzanalgen - Technik und Einsatzmöglichkeiten W. PRIBYL, H. SCHUSTER, Institut für elektronische System- entwicklung, Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H., Graz K. LIND, Obstbaufachschule, Arbeitsgruppe Maschinen und Geräte, Gleisdorf Einzelbeitrag Nr. 114	451