

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| EINFÜHRUNG IN DEN KONGRESS | 1 |
| Einführung in den Kongreß aus der Sicht der VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Regelungstechnik | |
| Dr. Otto Winkler, Marl, Vorsitzender der VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Regelungstechnik | 3 |
| Tendenzen in der Prozeßrechnertechnik | |
| Prof. Dr. Heinz Gumin, Präsident der Gesellschaft für Informatik | 9 |
| HAUPTVORTRÄGE 13 | |
| Organization of Software for Multicomputer Process Control Systems | |
| J. D. Schoeffler | 14 |
| Stand und Tendenzen auf dem Gebiet der Prozeßrechner- Hardware | |
| U. Offer | 63 |
| Reliability and Integrity of Large Computer Programs | |
| C. V. Ramamoorthy, R. C. Cheung, K. H. Kim | 86 |
| GERÄTETECHNIK DER PROZESSRECHNER 163 | |
| Auswirkungen der Mikroprozessor-Technik auf Einsatz und Struktur zukünftiger Prozeßrechenanlagen *) | |
| G. Färber | 164 |
| Die serielle Datenübertragung im CAMAC-System zur de- zentralen Datenerfassung und Prozeßsteuerung | |
| H. Klessmann | 175 |
| Ein CAMAC-unterstütztes Peripherie-Subsystem zur Meßdatenerfassung *) | |
| P.-M. Czaikowski, D. Reimer, H.-J. Schulz | 188 |
| Das Plasma Display - ein digitales grafisches Sichtge- rät | |
| J. Zahn, P. Abend, Z. Komor | 200 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Datensichtgeräte für grafische Darstellungen unter Verwendung von Fernsehmonitoren *) | |
| R. Zimmermann | 211 |
| Frequenzanaloges Prozeßführungssystem *) | |
| H. Kalis, M. Klinck, G. Landvogt, J. Lemmrich, G. Schröder | 222 |
| Spezifische Eigenschaften eines prozeßrechnergeführten Instrumentierungssystems mit Frequenzumsetzung *) | |
| F. Freyberger, Ch. Geißler, H.-R. Tränkler | 233 |
| | |
| MENSCH-MASCHINE-KOMMUNIKATION IM PROZESSBETRIEB | 245 |
| | |
| Experimenteller Vergleich paralleler und serieller Stelleingriffe in einen gestörten Prozeß *) | |
| W. Schumacher | 246 |
| Anthropotechnische Grundlagen der Informationsdarstellung auf prozeßrechnergesteuerten Sichtgeräten *) | |
| R. Moog | 256 |
| Ein Kommunikationssystem zur on-line Erfassung und real-time Verarbeitung von klinisch-chemischen Meßwerten . | |
| K. Killian, M. Knedel | 271 |
| Dialogfähiges Auftragsdispositionssystem auf der Basis rechnerunterstützter Betriebsdatenerfassung und -verarbeitung *) | |
| T. Pfeifer, U. Bäck | 283 |
| Organisation und Funktion eines Systems zur grafischen Prozeßverfolgung *) | |
| A. Schüring | 297 |
| | |
| MULTI-LEVEL DIALOG LANGUAGE | |
| MULTI-LEVEL DIALOG SYSTEM | |
| - modifizierbare Sprachmittel für den Dialog zwischen Mensch und rechnergesteuerten Abläufen *) | |
| I. Schnarre | 308 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ZUVERLÄSSIGKEIT UND SICHERHEIT | 319 |
| Erfahrungen über die Verfügbarkeit von on-line PDV-Systemen in einem Hüttenwerk *) | |
| G. Wiethoff, H.-J. Stübler, R. Heßling | 320 |
| Sichere Prozeßdatenverarbeitung mit Mehrrechner-systemen *) | |
| K.-H. Wobig | 334 |
| Parallelkontrolle syntaktisch repräsentierter Zu-standsfolgen | |
| J. Bancsich, G. Vinek | 344 |
| PLANUNG UND PROJEKTIERUNG | 353 |
| Leistungskriterien von Prozeßrechnersystemen | |
| R. Lauber | +) |
| Echtzeit-Nachbildung diskontinuierlicher Fertigungs-prozesse *) | |
| M. Weck, A. Schüring | 354 |
| Zur Entwurfsmethodologie von Programmsystemen für Prozeßrechner | |
| W. Gottschalk | 365 |
| PROGRAMMERSTELLUNG UND PROZESSSPRACHEN | 377 |
| Wege zur rationellen Softwareerstellung für Grundauf-gaben der Prozeßüberwachung, Steuerung und Regelung | |
| R. Wendelin | 378 |
| Programmieren von Prozeßdatenbanken mit Adreßvariablen | |
| V. Kussl | 389 |
| Das Prozeß-Leit-System in der Forschung und Entwicklung der Volkswagenwerk AG, Wolfsburg | |
| Struktur des Betriebssystems | |
| H. Reiter | ++) |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Erfahrungen bei der Erstimplementierung eines PEARL-Subsets *) | |
| J. Heger, G. Koch | 401 |
| Prozeßzustände bei Echtzeitprogrammiersprachen *) | |
| P. Rieder | 413 |
| PROCESS BASIC - Ein Programmiersystem für Prozeßlenkung mit Kleinrechnern *) | |
| F. Wagner, H. Woda | 425 |
| Höhere Prozeßsprachen für kleinere Rechner - das Beispiel BASEX | |
| A. Goldenberg, Ch. Schlier, W. Schupp | 436 |
| Die Übersetzung der CAMAC-Sprache unter Verwendung der Zwischensprache IML - Erfahrungen bei der Implementierung von CAMAC-Compilern | |
| W., Kneis, K. H. Degenhardt, W. Woletz | 447 |
| Ein Verfahren zur Optimierung von Systemprogrammen *) | |
| P. J. Brunner, W. Hinderer, W. Werum | 458 |
| REALZEIT-BETRIEBSSYSTEME | 479 |
| Ablauf-Kontrollstrukturen für Prozeßrechner-Betriebsorganisationen *) | |
| J. Nehmer | 480 |
| Ein integriertes Konzept für die Prozeßkommunikation in Prozeßrechensystemen *) | |
| O. Eggenberger | 494 |
| Adaptierbare Funktionen zum stufenweisen Aufbau eines Prozeßrechner-Betriebssystems | |
| W. Rüb, G. Schrott | 506 |
| SL3 - Eine maschinenorientierte Programmiersprache auf ALGOL68-Basis | |
| D. Dürr, S. Eichentopf, U. Prahl, G. Siegel, G. Tebling | 517 |
| Der Kern eines allgemeinen PEARL-Betriebssystems *) | |
| H. Bösmann, A. Tarabout, W. Werum | 528 |
| Funktionsbausteine für Realzeit-Betriebssysteme *) | |
| H. Hotes | 544 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ÜBERTRAGBARKEIT VON PROGRAMMEN | 555 |
| Modultest als Spezialfall gezielter Portabilität L. Stolze | 556 |
| Software Portability via an Intermediate Language W.M. Waite | 564 |
| Ein portabler Übersetzer für einen Subset der Prozeß- Programmiersprache PEARL *) B. Eichenauer | 576 |
| ANSCHRIFTEN DER AUTOREN | 617 |