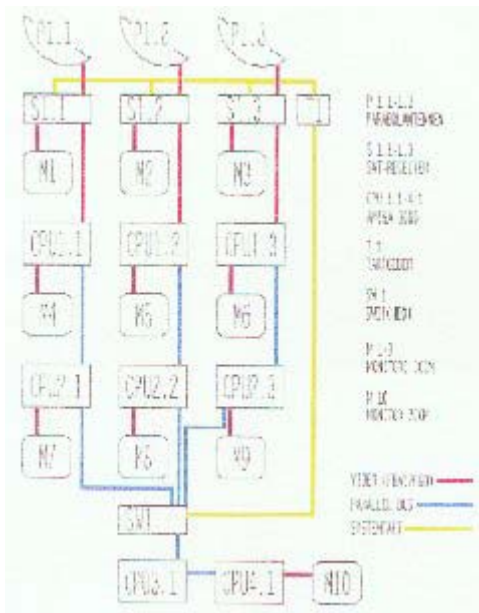


TV POETRY GEBHARD SENGMÜLLER



VERSUCHSANORDNUNG 1/93

"TV POETRY" zeigt eine Versuchsanordnung, die, an einem beliebigen Ort aufgebaut und mit exakt justierten Empfangsanlagen, in einem ständig fortschreitenden Prozess und in Echtzeit aus den zahlreich eintreffenden, rasch wechselnden Fernsehprogrammen jeder Art (tv commercial, news, quiz, show ...) im Bild vorhandene Textpassagen erkennt, ausfiltert, behandelt und, in einer Phrasierung, die sich aus TV-Programm und CPU-Programmierung bildet, als endlose Textfolge ausgibt. Durch im System auftretende Unwägbarkeiten, Ungenauigkeiten, Bildrauschen, Fehlinterpretationen, werden die Quelltexte einschneidend verändert, neue Sinnzusammenhänge ergeben sich. Sehr kräftige Inhalte (Headlines, Slogans ...) bleiben eher erhalten oder "scheinen durch".

Die Signalverarbeitung erfolgt in parallelen Prozessen, die gleichzeitig auf getrennten Maschinen ablaufen und erst in der Endstufe zusammengeführt werden. Die Qualität der Ergebnisse im Bezug auf Dichte, Kontinuität, wiedererkennbare Inhalte, steht in direkt proportionalem Zusammenhang zur verfügbaren Maschinenleistung (Anzahl der TV-Programme, Anzahl und Taktfrequenz der CPUs, Busbreite der Übertragungswege).

FUNKTION / SCHEMA

Drei Parabolantennen empfangen die Programme von allen über Europa stationierten Fernsehsatelliten und werden dazu ständig neu positioniert. Drei Satellitenreceiver (S 1.1—1.3) wählen, durch eine zentrale Taktfrequenz (Taktgeber T 1) gesteuert, aus diesem Angebot im Sekundentakt ein neues Programm. CPU 1.1—1.3 (Framegrabber) nehmen (im gleichen Takt) Standbilder aus den eintreffenden Videosignalen und rechnen diese auf Schwarz/Weiss—Bilder herunter. Über parallel interfaces gelangen die S/W-Files zu den CPUs 2.1—2.3. Dort wird durch optical character recognition (OCR) der (teilweise) vorhandene Textanteil ausgefiltert und in ASCII-Dateien umgewandelt. In dieser Verarbeitungsstufe entsteht durch elektronisches Bildrauschen im Fernsehsignal oder durch Bildelemente, die von der OCR—Software als Buchstaben interpretiert werden, eine Art "Textrauschen". In CPU 3.1, wohin die ASCII-Zeichenketten von CPU 2.1—2.3 alternierend über eine Parallel-Switchbox (SW 1), die von Taktgeber T 1 gesteuert wird, gelangen, werden die Buchstabenfolgen nach bestimmten Regeln (siehe unten) sortiert/selektiert und in CPU 4.1 als unaufhörliche Textfolge am Monitor M 10 ausgegeben. Auch die Receiver S 1.1—1.3 und die CPUs 1.1—3.1 verfügen über (kleinere) Monitore (M 1—9), auf denen ständig Zwischenergebnisse visualisiert werden. Die Prozess-steuerung erfolgt durch ARREX-Scripts, die den Programmablauf und die Kommunikation zwischen den Geräteblöcken regeln.

Das Projekt wurde ermöglicht durch die freundliche Unterstützung der Fa. Fuba.