

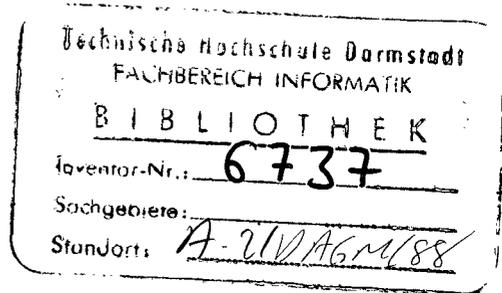
H. Bunke O. Kübler P. Stucki (Hrsg.)

Mustererkennung 1988

10. DAGM-Symposium

Zürich, 27.-29. September 1988

Proceedings



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo

INHALT

Sprachverarbeitung und -erkennung

Advances in Discrete Dictation Recognizer Systems (Abstract) F. Jelinek	1
Der Einsatz prosodischer Information im Spracherkennungssystem EVAR E. Nöth, R. Kompe	2
Halbsilbenbasierte Prädiktion und Verifikation langer Wörter in kontinuierlicher Sprache J. Romano-Rodriguez	10

Medizin

Lokalisation von Mikrokalzifikationen in Mammographien S. Holder, J. Dengler, J.F. Desaga	17
Erkennung und Quantifizierung von Koronarstenosen aus angiographischen Röntgenbildern J. Beier, H. Oswald, E. Fleck	24
Arbeitsstation zur interaktiven Bearbeitung und Darstellung medizinischer Volumen-Bilddaten E. Hildebrand	31
3D-Visualisierung von Grauwertvoxelräumen V. Heyers, J. Dengler, H.P. Meinzer	39
Markenverfolgung in 3D-Sequenzen am Beispiel der Ganganalyse bei neurogenen Bewegungsstörungen T. Elsner, J.U. Baumann	46

Bildverarbeitungssysteme

Das ganzheitliche Bildverarbeitungssystem HORUS W. Eckstein	53
IPAX: Konzeption und Realisierung eines Bildverarbeitungssystems H. Brünig, H. Niemann	60

Architektur und Programmierkonzept für "Familie schneller Bildverarbeitungsrechner"	
M.S. Tatari, W. Melchert, G. Thiesing	68
Datenflussrechner zur Echtzeitbildverarbeitung: Anwendungen	
A. Gunzinger, S. Mathis, W. Guggenbühl	76

Bildfolgen

Differentielle Verfahren zur Bestimmung des optischen Flusses in Farbbildfolgen	
R. Sprengel, L. Dreschler-Fischer	83
Extraktion von typischen und komplexen Vorgängen aus einer langen Bildfolge einer Verkehrsszene	
C. K. Sung	90
Dichte Verschiebungsvektorfelder entlang von Kantenzügen für zeitliche und stereoskopische Bildpaare	
N. Rehfeld	97
Segmentation of Image Pairs and Sequences by Contour Relaxation	
R. Mester, U. Franke, T. Aach	104

Methoden

Contour Processing in primate visual cortex	
R. von der Heydt, E. Peterhans	111
Erkennung globaler Bildstrukturen durch Gruppierung und regelbasierte Kombination von Strukturprimitiven	
G. Gerig	128
Korrespondenzlösung zwischen zwei Abbildungen durch relationale Isomorphie	
H. Müller	135
Yet Another Line Parametrization for Hough Transform	
T. Risse	142
Recognition of Nonrigid Objects Using the Generalized Hough Transform	
D. Morgue, G. Gerig	151
Modulare Modellierung von hierarchisch-strukturcodierten Objekten und Szenen durch ein semantisches Netzwerk	
B. Mertsching, G. Hartmann	158

Positionserfassung und Verfolgung von Objekten in hierarchisch codierten Bildern M. Dresselhaus, G. Hartmann, B. Mertsching	165
---	-----

Fernerkundung und Videometrie

Automatische Klassifikation multispektraler Bilddaten aus der Fernerkundung M. Köhler, S. Kinzel	172
Zur Genauigkeit der Videometrie mit CCD-Sensoren R. Lenz	179
Ein Verfahren zur Kompensation systematischer Bilddeformation von multisensoriellen Systemen B. Straub	190
3D-Vermessung mit mehreren geeichten Kameras J. Steurer, R. Lenz, S. Orecher	197

Binärbilder und Dokumentenanalyse

Verdünnung mit perfekten Punkten U. Eckhardt	204
Regularisierung der Mittelachsentransformation Z. Yu	211
Analyse von Exoskeletten C. Evers	219
Modellgestützte Segmentierung und Hypothesengenerierung für die Analyse von Papierdokumenten A. Luhn, A. Dengel	226
Objektorientierte Dokumentsegmentierung N. Ebi	233

3D-Szenen

PHI-1: Ein CAD-basiertes Roboter Sichtsystem E. Gmür, H. Bunke	240
Segmentierung dreidimensionaler Szenen mittels perspektiver Kartierungen K. Storzjohann, E. Schulze, W. von Seelen	248

Segmentierung von Nadeldiagrammen von Objekten mit gekrümmten Oberflächen X.Y. Jiang, H. Bunke	255
---	-----

Industrielle Anwendungen

Automated Inspection of Web Type Products in Pseudoeuclidean Spaces A.T. Alam Eldin, H.A. Nour Eldin	262
Der Einsatz schneller Beleuchtungsoperationen für die robuste Merkmalsextraktion und Segmentierung in der industriellen Objekterkennung und Qualitätsprüfung R. Malz	270

Poster (in alphabetischer Reihenfolge des ersten Autors)

Die Ermittlung von Rasterkoordinaten und deren Genauigkeit K. Andresen, B. Morche	277
Dokumentinterpretation und Analysestrategie in einem Frame-System T. Bayer	284
Zeichnungsumsetzung: Vorverarbeitung von Linienzeichnungen für die Rekonstruktion aus Projektionen O. Bergengruen	291
Das selbstlernende System der topologischen Merkmalskarte zur Klassifikation und Bildsegmentierung H. Bertsch, J. Dengler, H.P. Meinzer	298
Dokumenten-Segmentierung mit Bildpyramiden H. Bieder, H.-G. Zimmer	305
Visuelle Entdeckung und Vermessung von Objekten in der Bahn eines autonom mobilen Systems V. Graefe, U. Regensburger, U. Solder	312
Eine graphische Umgebung zur experimentellen Bildverarbeitung V. Haarslev, R. Möller	319

Wissensbasierte Dokumentanalyse	
J. Kreich	326
Rezeptive Felder in Bildpyramiden	
W.G. Kropatsch	333
ODIAN: Ein System zur optischen Digitalisierung von Analogschreiberkurven	
G. Linder, K. Schneider, R. Föhr, W. Ameling	340
Wissensgesteuerter Strukturvergleich bei der Korrespondenzanalyse in Bildfolgen	
J. Pauli, T. Messer	347
Automatische Segmentierung der Zunge in einer Ultraschallbildsequenz und Pseudo-3D-Darstellung der Zungenbewegung	
T. Tolxdorff, G. Viehöver, B. Wein, H. Handels	354
Autorenverzeichnis	361