List of Václav Hlaváč's publications from 1984 till 1998

Year 1984

Šonka M., Hlaváč V: Zpracování textu vstupujícího TV kamerou, In: Sborník semináře Moderní programování'84, MFF UK Praha, 1984, 3. díl, pp. 191-207.

Hlaváč V., Šonka M.: Digital Image Processing in Integrated Circuit Diagnostics and Design. In: Proceedings of VIIth European Conf. on Circuit Theory and Design, Prague, 1985, Volume 1, pp. 42-45.

Šonka M., Hlaváč V: Zpracování znaků vstupujích TV kamerou, In: Sborník semináře Sofsem'84, Jednota českých matematiků a fyziků, Liptovký Ján, 1984, pp. 366-369.

Hlaváč V., Šonka M.: Vstup optické informace o maskách integrovaných obvodů do počítače, In: sborník semináře Návrh obvodů počítačem, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1984, pp. 200-210.

Year 1985

Mařík R., Šonka M., Hlaváč V.: Metody předzpracování obrazů - filtrace. Acta Polytechnica, ČVUT Praha, SPN Praha, č. 1, 1985, pp. 19-43.

Mařík R., Šonka M., Hlaváč V.: Metody předzpracování obrazů - ostření. Acta Polytechnica, ČVUT Praha, SPN Praha, č. 5, 1985, pp. 29-36.

Mařík R., Šonka M., Hlaváč V.: Metody předzpracování obrazů - segmentace. Acta Polytechnica, ČVUT Praha, SPN Praha, č. 9, 1985, pp. 21-32.

Hlaváč V., Šonka M.: Software pro zpracování obrazové informace, In: sborník semináře Využití počítačů v lékařství a zdravotnictví, Dům techniky ČSVTS Ostrava, 1985.

Vávrová M., Kittnar O., Hlaváč V., Šonka M.: The Automated Processing of Cineventriculograms. In: Medical Decision Making - Diagnostic Strategies and Expert Systems, North Holland, Amsterdam, 1985, pp. 258-261.

Hlaváč V., Šonka M.: Předzpracování digitalizovaných masek integrovaných obvodů, In: sborník semináře Návrh obvodů pomocí počítače, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1985, pp. 164-171.

Šonka M., Hlaváč V.: Zpracování vizuální informace v technické diagnostice, In: sborník semináře Technická diagnostika, ČSVTS ČVUT FEL, Praha 1985.

Šonka M., Hlaváč V.: Vnímání vizuální informace o výrobní scéně - extrakce objektů, jejich popis a klasifikace, In: sborník semináře Vnímání prostředí robotem, Dům techniky ČSVTS České Budějovice, 1985.

Hlaváč V.: Jak využít metod digitálního zpracování obrazu při kopírování integrovaných obvodů, In: Sborník semináře Sofsem'85, Jenota českých matematiků a fyziků, Brno, 1985.

Hlaváč V., Šonka M.: Interakční systém předzpracování obrazu, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'85, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1985, pp. 231-240.

Hlaváč V.: Řídicí software vývojového systému pro zpracování rastrových snímků, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'85, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1985, pp. 241-250.

Chalupa V., Hlaváč V.: Řídicí program pro zpracování obrazové informace IMG, Výzkumná zpráva k úkolu III-8-4/01, ČVUT FEL, 1985.

Year 1986

Šonka M., Hlaváč V. (editoři): Metody a prostředky zpracování vizuální informace I, ČSVTS Praha, 1986, 220 s.

Hlaváč V., Šonka M.: Ucelený soubor programů pro zpracování obrazu počítačem, In: Proceedings of the International Conference Biosignal'86, Brno, Technical Publishing House Brno, 1986, pp. 56-58.

Hlaváč V., Šonka M.: Řídicí program IMG pro práci se snímky na minipočítači, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'86, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1986, pp. 202-208.

Šonka M., Hlaváč V.: Programové vybavení univerzálního systému pro zpracování obrazů, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'86, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1986, pp. 108-118.

Hlaváč V., Šonka M.: Univerzální systém pro práci s rastrovými snímky, In: Sborník konference Aplikace Umělé inteligence AI'86, ČSVTS ČVUT FEL, Praha, 1986, pp. 149-158.

Year 1987

Hlaváč V., Šonka M.: IMG - Digital Image Analysis System. In: Proc. 4th IMEKO Conference Advances in Biomedical Measurements, Bratislava, Slovak Medical Society, 1987, pp.89-93.

Karas V., Hlaváč V., Šonka M.: The Analysis of the Phetoplantogram, new methodological Aspects and Research Consequences. In: Proc. of 2nd Int. Symposium Methods of Functional Anthroplogy, Prague, 1987, pp. 315-320.

Hlaváč V.: Vstup optické informace o maskách integrovaných obvodů do počítače, kandidátská disertační práce, ČVUT FEL, Praha 1987, 107 s.

Mařík V., Hlaváč V., Kalačová M., Šonka M., Zdráhal Z.: Teorie automatického řízení II - příklady, skriptum FEL ČVUT, 1987, 224 s.

Hlaváč V. et al: Současný stav rozvoje systému IMG pro zpracování a vyhodnocování obrazové informace, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'87, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1987, pp. 310-316.

Šonka M., Hlaváč V.: Bezdotykové snímání počtu lahví v plnicí lince, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'87, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1987, pp. 361-368.

Hlaváč V., Mařík R., Šonka M., Woska J.: Programový systém IMG pro zpracování a vyhodnocování obrazové informace. Automatizace, Vol. 30, č. 12, 1987, pp. 317-320.

Year 1988

Šonka M., Hlaváč V. (editoři): Metody a prostředky zpracování vizuální informace II, ČSVTS Praha, 1988, 196 s.

Šonka M., Hlaváč V., Dvořák P.: Digital Image Analysis System IMG. In: Proc. 1-o Simpósio Brasileiro de Computacao Gráfica e Prcessamento de Imagens, Rio de Janeiro, Universidade Federal, 1988.

Hlaváč V., Šonka M., Šimberová S.: The Application of Digital Image Analysis System IMG in Medical Ultrasonographic Image Processing. In: Proceedings of the International Conference Biosignal '88, Brno, Technical Publishing House Brno, 1988, pp. 42-44.

Hlaváč V., Šonka M., Woska J.: Raster Image Analysis and Computer Graphics. In: Proc. of the Colloquium on Applied Stereology and Image Analysis '88, Starý Smokovec, Technical Publishing House Košice, 1988.

Hlaváč V., Šonka M.: Počítačové vidění, SNTL Praha, 420 s., rukopis odevzdán v červenci 1988 a schválen k vydání. Nepublikováno, protože nakladatelství začátkem devadesátých let zaniklo.

Hlaváč V., Šonka M.: Vstup rastrové vizuální informace do grafických systémů, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'88, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1988, pp. 100-111.

Hlaváč V., Holý P., Šonka M.: Programový systém IMG pro zpracování a vyhodnocování obrazové informace na počítači IBM PC, In: sborník konference Digitální zpracování obrazu'88, ČSVTS Tesla VÚST, Praha 1988, pp. 112-115.

Červenka V., Hlaváč V., Charvát K., Šonka M.: Zpracování obrazu počítačem, In: sborník semináře Sofsem'88, Jednota českých matematiků a fyziků, Malenovice, 1988, pp. 5-32.

Svoboda M., Hlaváč V.: Matematická morfologie ve zpracování obrazu počítačem, Acta Polytechnica, Series 3, Vol. 2, 1988, pp. 51-73.

Year 1989

Hlaváč V., Šonka M., Woska J.: Linking Raster Image Analysis to Computer Graphics. In: Proceedings of 3rd Int. Conference on Automatic Image Processing - Computer Analysis of Images and Patterns, Scientific- Technological Society for Measurement and Automatic Control, Leipzig, September 1989, pp. 152-153.

Yuen S.K., Hlaváč V., Hogg D.: Connectivity, The Hough Transform and the Dynamic Combinatorial Hough Transform, Cognitive Science Research Paper No. 149, University of Sussex, Brighton, England, 1989, 22 s.

Year 1990

Hlaváč V., Šonka M., Woska J.: Studie použitelnosti metod obrazové analýzy v kameře pro přímou expozici, výzkumná zpráva K335-1990-1, ČVUT FEL, katedra řídící techniky, Praha 1990.

Bray A. J., Hlaváč V.: Properties of Local Geometric Constraints, výzkumná zpráva K335-1990-4, ČVUT FEL, katedra řídící techniky, Praha 1990.

Hlaváč V., Homuta L., Šonka M.: Studie použitelnosti postupů a výrobků zpracování obrazů počítačem, 1. etapa, výzkumná zpráva K335-1990-6, ČVUT FEL, katedra řídící techniky, Praha 1990.

Hlaváč V.: Studie použitelnosti postupů a výrobků zpracování obrazů počítačem, 2. etapa, výzkumná zpráva, K335-1990-21 ČVUT FEL, katedra řídící techniky, Praha 1990

Hlaváč V., Meloun M., Šára R.: Vyhodnocování elektrooptických měničů metodami digitálního zpracování obrazů, výzkumná zpráva K335-1990-27, ČVUT FEL, katedra řídící techniky, Praha 1990

Hlaváč V.: Kvaterniony jako nástroj pro počítačové vidění, in: Kavan C. (editor): Sborník konference Digitální zpracování obrazů 90, Česká elektrotechnická společnost při TESLA VÚST, Praha 1990, pp. 64-69.

Hlaváč V. a kol.: Programový systém OKO pro zpracování obrazu na počítačích rodiny IBM PC, in: Kavan C. (editor): Sborník konference Digitální zpracování obrazů 90, Česká elektrotechnická společnost při TESLA VÚST, Praha 1990, pp. 115-120.

Hlaváč V.: Vyplatí se inspekce nebo analýza obrazů, Computer Echo, Vol. 1, No. 2., pp. 35-37, 1990

Šonka M., Hlaváč V., Mařík R., Matas J., Novák P., Přeučil L., Woska J.: Digital Image Applications in Industry, Proceedings of the conference System Approach to Automation, Milano, Italy, November 1990, published by BIAS, Milano, pp. 85-98.

Chalupa V., Hlaváč V., Mařík R., Matas J., Meloun M., Přeučil L., Šára R., Šonka M., Vodička I., Woska J.: Zpráva o řešení DÚ SPZV III-8-4/01 v letech 1986-1990, ČVUT FEL, katedra řídící techniky, 1990.

Year 1991

Hlaváč V.: Model-based recognition of 3-D curved objects from a monocular view, Czech Technical University, Faculty of Electrical Engineering, Department of Control Engineering, Research report K335-91-33, July 1991, 32 p.

Yuen Shiu Yin K., Hlaváč V.: An approach to quantization of the Hough space, 7th Scandinavian Conference on Image Analysis, Aalborg, Denmark, August 1991, pp. 733-740.

Hlaváč V.: Model-based recognition of 3-D curved objects from monocular view, Výzkumná zpráva K335-1991-33, ČVUT FEL, katedra řídicí techniky, Červenec 1991, 28 s.

Bray A.J., Hlaváč V.: Properties of Local Geometric Constraints, British Machine Vision Conference, Glasgow, U.K., September 1991, pp. 95-103.

Hlaváč V.: Model-based Three Dimensional Computer Vision, In: Proceedings of the workshop Sofsem'91, Masaryk University, Brno, November 1991, pp. 53-82.

Hlaváč V., Šonka M.: Zpracování obrazu počítačem, skriptum FEL ČVUT pro postgraduální studium, Ediční středisko ČVUT, Praha, 1991, 68 s.

Year 1992

Hlaváč V., Smutný V.: Robust Curve Approximation for model-based vision, International Conference on Image Processing and its Applications, IEE, Maastricht, April 1992, pp. 401-405.

Smutný V., Hlaváč V.: Curve Approximation Using Conic Segments, Sborník konference Oestereichisches Arbeitsgemeintschaft fuer Mustererkennung, květen 1992, R. Oldenbourg, Wien 1992, pp. 161-170.

Dostálová T., Šára R., Hlaváč V.: Digital Reconstruction in Occlusion, Proceedings of the Biosignal'92 Conference, Brno, June 1992, pp. 28-30.

Hlaváč V., Šonka M.: Počítačové vidění, Grada, Praha, 1992, 250 s.

Hanáček P., Hlaváč V.: Standards for Raster and Vector Images, sborník semináře Sofsem'92, Masarykova Univerzita, Brno, 1992, pp. 19-35.

Hlaváč V., Bray A.J.: Local Geometric Constraints for Model-Based Vision, Sborník semináře Theoretical foundation of Computer Vision, Buckow 92, Akademie Verlag, Berlin, 1992, pp. 81-90.

Year 1993

Kotek Z., Mařík V., Hlaváč. V., Psutka J., Zdráhal Z.: Metody rozpoznávání a jejich aplikace, Academia Praha, 1993, 195 s.

Šonka M., Hlaváč V., Boyle R.: Image Processing, Understanding, and Machine Vision, Chapman and Hall, London, 1993.

Šára R., Hlaváč V., Dostálová T.: Digitální rekonstrukce zubní okluze. Lékař a technika, 24(2):31–34, April 1993.

Hlaváč V., Mařík R., Meloun M., Smutný V., Šára R.: New image analysis algorithms. Proceedings of Workshop ČVUT Praha, pp. 67-68, January 1993.

Havel J., Hlaváč V.: Picture Publisher 3.1, Computer Echo, Vol. 4, No. 2, 1993, pp. 28-31.

Pajdla T., Hlaváč V.: Surface Discontinuities in Range Images, Fourth International Conference in Computer Vision, Berlin, May 1993, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, California, pp. 524-528.

Pajdla T., Hlaváč V.: Surface Discontinuities in Range Images, Proceedings of the 5th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, Budapest, Hungary, September 1993, Springer-Verlag, Berlin, pp. 412-419.

Pajdla T., Hlaváč V.: Segmentation of Range Images for 3D Model Acquisition. 6th European Congress for Stereology, Prague, September 1993, accepted for the journal Acta Stereologica.

Krčmář M., Hlaváč V.: Classifier that Generalizes Using Learning By Examples, Proceedings of the SOFSEM conference, Hrdoňov, Bohemia, Vol. 2, published by Czech Computer Science Society, November 1993, pp. 55-58.

Krčmář M., Hlaváč V.: Classifier Generalizing From Examples, Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop, Temešvár u Písku, Bohemia, November 1993, pp. 26-33.

Year 1994

[1] T. Pajdla, V. Hlaváč, and R. Šára. Segmentation of range images. *Acta Stereologica*, 13(2):459–464, June 1994.

[2] V. Hlaváč, M. Meloun, J. Mirbauer, and R. Šára. Computer vision - postgraduate study and research development. In *Proceedings of the Czech Technical University Workshop*, pages 99–100, Prague, January 1994. CTU Publishing House.

[3] V. Hlaváč, T. Dostálová, V. Smutný, and R. Šára. 3D surface reconstruction and its application in dentistry. In *Proceedings of the Czech Technical University Workshop*, pages 101–102, Prague, January 1994. CTU Publishing House.

[4] P. Dvořák and V. Hlaváč. Vectorisation of scanned geographic maps. In *Proceedings of the Czech Technical University Workshop*, pages 103–104, Prague, January 1994. CTU Publishing House.

[5] V. Hlaváč, M. Meloun, S. Kraus, and M. Jirků. Okowin - image analysis system. In *Proceedings of the Czech Technical University Workshop*, pages 105–106, Prague, January 1994. CTU Publishing House.

[6] T. Werner and V. Hlaváč. Intermediate views by image interpolation. In *Proceedings of the Czech Technical University Workshop*, pages 107–108, Prague, January 1994. CTU Publishing House.

[7] T. Dostálová, V. Hlaváč, T. Pajdla, R. Šára, and V. Smutný. Three computer vision applications in dentistry. In Raj S. Acharya Eric A. Hoffman, editor, *Proceedings of the conference Physiology and Function from Multidimensional Images*, pages 416–424, Newport Beach, CA. U.S.A., February 1994. SPIE, SPIE.

[8] V. Hlaváč and P. Parýzek. Studie systému pro rozpoznávání znaků z ručního jednořádkového scanneru (in czech). Technical Report "Memo 1/94", Czech Technical University, Faculty of Electrical Engineering, Computer Vision Lab, 121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13, Czech Republic, May 1994.

[9] T. Dostálová, V. Hlaváč, R. Šára, and V. Smutný. Capturing and visualization of the tooth occlusion. In J. Rozman, editor, *Proceedings of the conference Biosignal'94*, pages 175–177, Brno, Czech Republic, June 1994. Technical University Brno.

[10] V. Hlaváč, R. Šára, V. Smutný, and T. Dostálová. Computer vision applications in dentistry – is it robotics? In A. Borkowski and J. L. Crowley, editors, *Proc. Int. Symposium Intelligent Robotic Systems '94*, pages 246–254, Grenoble, France, July 1994.

[11] V. Hlaváč, T. Pajdla, and M. Sommer. On curvature computation using the convolution with the gaussian. In Kropatsch W. and Bischof H., editors, *Tagungsband Musterekennung 1994*, pages 517–523. Technische Universitaet Wien, Austria, September 1994.

[12] V. Hlaváč, T. Pajdla, and M. Sommer. Improvement of the curvature computation. In *Proceedings of the 12th International Conference on Pattern Recognition, Jerusalem, Israel*, volume 1, Computer Vision and Image Processing, pages 536–538. IEEE, October 1994.

Year 1995

[1] L. Král, J. Čapek, V. Smutný, and V. Hlaváč. Autonomous mobile platform. In *Proceedings of the Czech Technical University and TU Brno Workshop*, pages 141–142, Prague, January 1995. CTU Publishing House.

[2] M. Krčmář, J. Müller, G. Ford, V. Hlaváč, and V. Mařík. Visual test bed for OCR machine development. In *Proceedings of the Czech Technical University and TU Brno Workshop*, pages 169–170, Prague, January 1995. CTU Publishing House.

[3] P. Dvořák and V. Hlaváč. Knowledge based cadastral maps interpretation. In *Proceedings of the Czech Technical University and TU Brno Workshop*, pages 171–172, Prague, January 1995. CTU Publishing House.

[4] T. Werner, R. D. Hersch, V. Hlaváč, and V. Smutný. Rendering real world objects without 3-D model. In *Proceedings of the Czech Technical University and TU Brno Workshop*, pages 179–180, Prague, January 1995. CTU Publishing House.

[5] V. Hlaváč and T. Pajdla. Curvature via convolution with the Gaussian revisited. In *Proceedings of the Czech Technical University and TU Brno Workshop*, pages 181–182, Prague, January 1995. CTU Publishing House.

[6] V. Hlaváč. Comments on 3-D vision. In A. Pinz and W. Burger, editors, *Proceedings of the workshop Vision Milestones'95, Stift Vorau, Austria, March 13-16, 1995*, pages 22–33, Wien, 1995. Österreichische Gesellschaft für Artificial Intelligence.

[7] V. Hlaváč. Thoughts on 3d vision. In *Proceedings of the 11th Spring Conference on Computer Graphics*, pages 13–22, Bratislava, Slovakia, May 1995. Dom techniky.

[8] V. Hlaváč and R. Šára, editors. *Proceedings of the 6th conference Computer Analysis of Images and Patterns, Prague, Czech Republic, Sept. 6-8, 1995*, Heidelberg, Germany, 1995. Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science No. 970.

[9] L. Král, B. Sládek, V. Smutný, and V. Hlaváč. Autonomous vehicle motion control. In Colombo C. and Crowley J., editors, *Proceedings*

of the 3rd Symposium on Intelligent Robotics Systems'95, pages 83–90, Pisa, Italy, July 1995.

[10] T. Werner, R.D. Hersch, and V. Hlaváč. Rendering real-world objects using view interpolation. In *Proceedings of the 5th International Conference on Computer Vision*, pages 957–962, Boston, USA, June 1995. IEEE Computer Society Press.

[11] V. Hlaváč, V. Smutný, and R. Šára. Medicínské aktivity laboratoře počítačového vidění. In *Sborník pracovního setkání: "Výuka a výzkum v oblasti biomedicínského inženýrství a biotechnologii na FEL ČVUT v Praze"*, page 73. CTU, Publishing House of CTU in Prague, 1995.

[12] Tomáš Pajdla and Václav Hlaváč. Camera calibration and Euclidean reconstruction from known translations. Presented at the workshop *Computer Vision and Applied Geometry*, Nordfjordeid, Norway, August 1–7 1995.

[13] T. Werner, R.D. Hersch, and V. Hlaváč. Rendering real world objects without 3-D model. In V. Hlaváč and R. Šára, editors, *Proceedings of the 6th conference Computer Analysis of Images and Patterns, Prague, Czech Republic, Sept. 6-8, 1995*, pages 146–153, Heidelberg, Germany, 1995. Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science No. 970.

[14] T. Werner, R.D. Hersch, and V. Hlaváč. Rendering real world objects using view interpolation. In F. Solina and W. Kropatsch, editors, *Proceedings of the 16th meeting of the Austrian Association for Pattern Recognition and 1st meeting of the Slovenian Society for Pattern Recognition, Maribor, Slovenia, May 11-12, 1995*, pages 123–132, Heidelberg, Germany, 1995. Österreichische Computer Gesellschaft, Oldenbourg.

Year 1996

[1] T. Pajdla and V. Hlaváč. Laser plane range finder. In *Proceedings of the TU Brno and CTU Prague Workshop'96*, pages 173–174, Prague, January 1996. CTU Publishing House.

[2] P. Kodl and V. Hlaváč. Morphological image processing hardcopy. In *Proceedings of the TU Brno and CTU Prague Workshop'96*, pages 183–184, Prague, January 1996. CTU Publishing House.

[3] V. Hlaváč, A. Leonardis, and T. Werner. Automatic selection of reference views for image-based scene representations. In *Proceedings of the European Conference in Computer Vision*, volume 1 of *Lecture Notes in Computer Science, No. 1064*, pages 526–535, Cambridge, U.K., April 1996. Springer-Verlag, Heidelberg, Germany.

[4] Tomáš Pajdla, Tomáš Werner, and Václav Hlaváč. Image synthesis for virtual camera. ALCATECH - Alternative Camera Technology Workshop, Sjaelands Odde, Denmark, July 20–27 1996.

[5] T. Werner, V. Hlaváč, A. Leonardis, and T. Pajdla. Selection of reference views for image-based representation. In *Proceedings of the 13th International Conference on Pattern Recognition*, volume I – Track A: Computer Vision, pages 73–77, Vienna, Austria, August 1996. IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA., USA.

[6] A. Holeček, T. Pajdla, and V. Hlaváč. Shape reconstruction from range images using alpha shapes. Research Report CTU-CMP-1996-02, Czech Technical University, Faculty of Electrical Engineering, Center for Machine Perception, Prague 2, Karlovo náměstí 13, Czech Republic, October 1996.

[7] V. Hlaváč, A. Leonardis, and T. Werner. How to find reference views for image-based scene representations? In J. Žižka, editor, *Proceedings of the Third International Workshop Artificial Intelligence Techniques*, pages 21–30, Brno, Czech Republic, September 1996. Technical University Brno.

[8] V. Hlaváč, T. Pajdla, and T. Werner. Reprezentace 3D scény 2D obrazy. In *Sborník Setkání kateder automatizace'96*, pages 83–92, Brno, September 1996. Fakulta elektrotechniky a informatiky VUT.

[9] T. Werner, V. Hlaváč, A. Leonardis, and T. Pajdla. Choosing reference views for image-based representation. In *Proceedings of the Sofsem'96:*

Theory and Practice of Informatics, volume LNCS 1175, pages 459–466, Heidelberg, Germany, November 1996. Springer Verlag.

Year 1997

[1] P. Krsek, T. Pajdla, and V. Hlaváč. Estimation of differential parameters on triangulated surface. In *Czech Technical University Workshop 97*, pages 225–226, Prague, Czech Republic, January 1997. Czech Technical University.

[2] J. Müller and V. Hlaváč. Implementation of optimal lossless compression of binary images. In *Czech Technical University Workshop 97*, pages 181–182, Prague, Czech Republic, January 1997. Czech Technical University.

[3] M. Urban, T. Pajdla, T. Werner, and Václav Hlaváč. Recovery of camera position and orientation for image synthesis from three frames. In *Czech Technical University Workshop 97*, pages 261–262, Prague, Czech Republic, January 1997. Czech Technical University.

[4] V. Hlaváč and J. Fojtík. Predictor based on frequency analysis of the local configurations used for lossless image compression. In *Proceedings of the 1st IAPR TC1 workshop on Statistical Techniques in Pattern Recognition, Prague, Czech Republic, June 9-11, 1997*, pages 73–78, Prague, Czech Republic, June 1997. Institute of Information Theory and Automation, Czech Academy of Sciences.

[5] Pavel Krsek, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Estimation of differential parameters on triangulated surface. In *Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop '97*, pages 151–155, Milovy, Czech Republic, Feb 1997. Czech Pattern Recognition Society.

[6] J. Müller and V. Hlaváč. Relationship between the structure of voronoi diagram and the metrics used. In *Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop '97*, pages 107–110, Milovy, Czech Republic, February 1997. Czech Pattern Recognition Society.

[7] Martin Urban, Tomáš Pajdla, Tomáš Werner, and Václav Hlaváč. Problems of 3D reconstruction from three uncalibrated images. In *Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop '97*, pages 82–86, Prague, Czech Republic, Feb 1997. Czech Pattern Recognition Society.

[8] J. Vydržel, V. Smutný, T. Pajdla, and V. Hlaváč. Improvement of rainbow range finder calibration. In *Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop '97*, pages 77–81, Prague, Czech Republic, Feb 1997. Czech Pattern Recognition Society.

[9] Tomáš Werner and Václav Hlaváč. Correspondence by tracking edges in a dense sequence for image-based scene representation. In *Proceedings of the Czech Pattern Recognition Workshop '97*, pages 64–68, Milovy, Czech Republic, Feb 1997. Czech Pattern Recognition Society.

[10] V. Hlaváč and J. Fojtík. Adaptive non-linear predictor for lossless image compression. In G. Sommer, K. Daniilidis, and J. Pauli, editors, *Proceedings of the conference Computer Analysis of Images and Patterns'97, Kiel, Germany*, pages 279–288. Springer-Verlag, LNCS 1296, September 1997.

[11] T. Werner, T. Pajdla, and V. Hlaváč. Visualizing 3-D real-world scenes using view extrapolation. Technical Report K335-CMP-1997-137, Czech Technical University, Dept. of Control, Faculty of Electrical Engineering, Czech Technical University, Karlovo náměstí 13, 12135 Praha, Czech Republic, June 1997.

[12] Tomáš Pajdla, Tomáš Werner, and Václav Hlaváč. Correcting radial lens distortion without knowledge of 3-D structure. Technical Report K335-CMP-1997-138, Czech Technical University, Dept. of Control, Faculty of Electrical Engineering, Czech Technical University, Karlovo náměstí 13, 12135 Praha, Czech Republic, June 1997.

[13] V. Hlaváč. Počítačové vidění. In V. Mařík, O. Štěpánková, and J. Lažanský, editors, *Umělá inteligence (2)*, chapter 5, pages 178–214. Academia, Praha, 1997.

Year 1998

[1] Jaroslav Fojtík, Jan Čada, Jan Dostál, Vojtěch Franc, Léon Rothkrantz, and Václav Hlaváč. Profile face analysis based on edge detection. Technical Report 1998, TU Delft, Faculty of Technical Mathematics and Informatics, Julianalaan 134, P.O. BOX 5, 2600 AA Delft, The Netherlands, October 1998.

[2] J. Fojtík and Hlaváč Václav. Invisible modification of the palette color image enhancing lossless compression. In Jan Bareš, editor, *Electronic Imaging: Processing Printing, and Publishing in Color*, volume 3409, pages 242 – 252, Zurich, Switzerland, 10 – 20 May 1998. Proceedings of SPIE.

[3] J. Fojtík and Hlaváč Václav. Invisible modification of the palette color image enhancing lossless compression. In A. Amin, editor, *Proceedings of the Joint IAPR Workshops Structural and Syntactic Pattern Recognition and Statistical Pattern Recogntion, Sydney, Australia, August 11-13, 1998*, volume LNCS 1451, pages 1029–1036, Berlin, 1998. Springer-Verlag.

[4] Pavel Krsek, Tomáš Pajdla, Jan Hejda, and Václav Hlaváč. Registration of range images based on diferential structure of surface. In *Workshop 98*, volume 1, pages 169–170, FEL ČVUT, Technická 2, Praha, Czech Republic, February 1998. Czech Technical University in Prague.

[5] Pavel Krsek, Tomáš Pajdla, Václav Hlaváč, and Ralph Martin. Range image registration driven by a hierarchy of surface differential features. In M. Gengler, M. Prinz, and E. Schuster, editors, *22nd Workshop of the Austrian Association for Pattern Recognition*, pages 175–183, Piaristengasse 19, Wien, Austria, May 1998. Osterreichische Computer Gesellschaft.

[6] Jiří Matas, Jan Buriánek, and Václav Hlaváč. Review of Wavelet Applications with focus on image processing. Research Report 1998-174, Boeing, grant no. FCS-CR-01-98, partially CGA grant no. VS 041996, ! address of the sponsor: place (optional), city, country, December 1998.

[7] Tomáš Pajdla and Václav Hlaváč. Camera calibration and Euclidean reconstruction from known observer translations. In *International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, pages 421–426, Santa Barbara, California, USA, June 1998. IEEE.

[8] Tomáš Pajdla, Václav Hlaváč, and Daniel Večerka. Recovering cad models from scanned data. In *Proc. EVA'98, Electronic Imaging and the Visual Arts*, pages 25–34, Berlin, Germany, November 1998. Gesselschaft zur Förderung angewandter Informatik.

[9] Tomáš Pajdla, Tomáš Svoboda, and Václav Hlaváč. Robot motion estimation from panoramic images. In *First International Workshop on Robot Perception for Autonomous Aerial Vehicles*, June 1998. to appear.

[10] Vladimír Smutný, Václav Hlaváč, and Tomáš Pajdla. Vision-based sensors for production control — the experience gathered in applications. In Luis M. Camarinha-Matos, Hamideh Afsarmanesh, and Vladimir Marik, editors, *Intelligent Systems for Manufacturing*, pages 525–32, Boston, USA, August 1998. IFIP, Kluwer Academic Publisher.

[11] Vladimír Smutný, Václav Hlaváč, and Petr Palatka. High precision measurements of small backlit objects in mechanical engineering. In Paul Drews, editor, *IECON'98 : Proceedings of the 24th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, volume 2, pages 1226–9, Piscataway, USA, September 1998. IEEE Industrial Electronics Society, Institute of Electrical and Electronics Engineers.

[12] Vladimír Smutný, Petr Palatka, and Václav Hlaváč. Computer vision in industry, practice in the czech republic. In Ján Sarnovský, Peter Sinčák, Marián Mach, and Marek Hatala, editors, *Proceedings of the Scientific Conference Artificial Intelligence in Industry 1998*, pages 329–38, Košice, Slovakia, April 1998. Technical University of Košice.

[13] Radim Šára, Vladimír Smutný, Václav Hlaváč, and Jiří Janáček. Skládání ostrého obrazu ze sekvence snímků s malou hloubkou ostrosti. Research Report K335/98/162, Vojenský technický ústav letectva a PVO Praha, Czech Technical University, Prague, Czech Republic, June 1998. In Czech.

[14] Milan Šonka, Václav Hlaváč, and Roger D. Boyle. *Image Processing, Analysis and Machine Vision*. PWS, Boston, USA, second edition, 1998.

[15] Tomáš Svoboda, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Epipolar geometry for panoramic cameras. In *Czech Technical University Workshop 98*, pages 177–178, Prague, Czech Republic, February 1998. Czech Technical University.

[16] Tomáš Svoboda, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Epipolar geometry for panoramic cameras. In Hans Burkhardt and Neumann Bernd,

editors, *the fifth European Conference on Computer Vision, Freiburg, Germany*, number 1406 in Lecture Notes in Computer Science, pages 218–232, Berlin, Germany, June 1998. Springer.

[17] Tomáš Svoboda, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Motion estimation using central panoramic cameras. In Stefan Hahn, editor, *IEEE International Conference on Intelligent Vehicles*, pages 335–340, Stuttgart, Germany, October 1998. Causal Productions.

[18] Martin Urban, Tomá Pajdla, and Václav Hlaváč. Linear algorithm for self-calibration. In *Poster 98*, page IC44, Prague, Czech Republic, 1998. FEE CTU Prague.

[19] Martin Urban, Tomá Pajdla, and Václav Hlaváč. Camera self-calibration from multiple views. Research Report CTU-CMP-1998-169, CMP FEE CTU, Karlovo nám. 13, 121 35 Prague, Czech Republic, September 1998.

[20] Jan Vydržel and Václav Hlaváč. Tracking correspondences in dense motion sequences. Research Report K335-1998-154, CMP FEE CTU, FEL ČVUT, Karlovo náměstí 13, Praha, Czech Republic, January 1998.

[21] Tomáš Werner, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Efficient 3-D scene visualization by image extrapolation. In Hans Burkhardt and Bernd Neumann, editors, *Proc. 5th European Conf. Computer Vision*, volume 2, pages 382–395, Berlin, Germany, June 1998. Springer Verlag.

[22] T. Werner, T. Pajdla, and V. Hlaváč. Efficient rendering of projective model for image-based visualization. In *Proceedings of the 14th International Conference on Pattern Recognition, Brisbane, Australia*, pages 1705–1707, Los Alamitos, California, August 1998. International Association for Pattern Recognition, IEEE Computer Society.

[23] Tomáš Werner, Tomáš Pajdla, and Václav Hlaváč. Oriented projective reconstruction. In M. Gengler, M. Prinz, and E. Schuster, editors, *Pattern Recognition and Medical Computer Vision: 22-nd Workshop of the Austrian Association for Pattern Recognition (ÖAGM/IAPR)*, pages 245–254, Wien, Austria, May 14–15 1998. Österreichische Computer Gesselschaft.