

Einführung in die Bildverarbeitung

– für Bachelor-Studierende –

Prof. Dr. Aris Christidis

WS 2017 / 18

- **Übungen (t.b.d.) Voraussetzung f. (mündl.) Prüfung!**
- Programme in C (angeboten: Projekte von MS-VS 2010)
- Eigene(n) Namen & Matr.Nr. in der Programmausgabe (`printf`) und in allen Quellen als Kopf-Kommentar
- Vorführung, dann Abgabe: Dateien *.h, *.c, *.exe, *.vcxproj – vorzugsw. in Verzeichnis-Struktur. Bitte nicht zumüllen!
- Per Email gezippt (z.B. BV-Uebg3.zip) bis zum Abgabetermin einsenden (auch an Tutor! 5 Wochen – s.a. www)
- Keine (positiven) Benachrichtigungen vorgesehen!
- Bei Verwendung privater PCs: OpenCV2.1-Install., OpenGL, C:\Windows\system\GLUT32.DLL

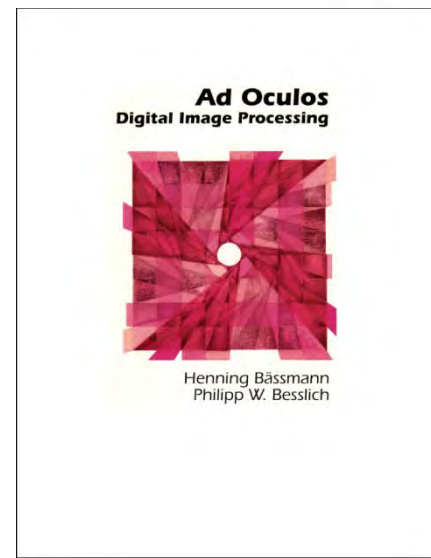
- Präsentationsfolien (KEIN Skript), Übungsblätter, sonstige Materialien, Programme:

<https://homepages.thm.de/christ/>

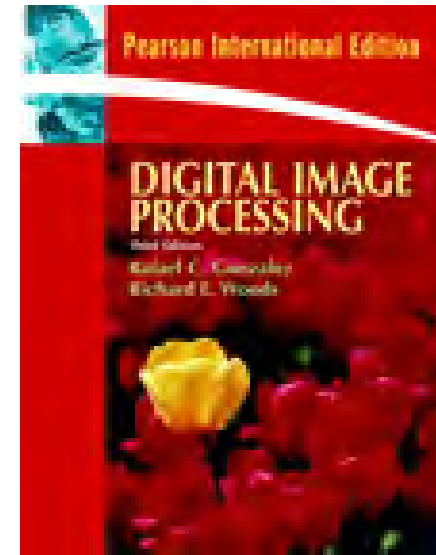
s.a. Computergrafik, z.B. frühere Klausuren!

- Henning Bässmann, Jutta Kreyss:
„Bildverarbeitung Ad Oculos“
4. Aufl., Springer 2004, 472 S., 54,95 €
(ISBN 978-3-540-21029-0)

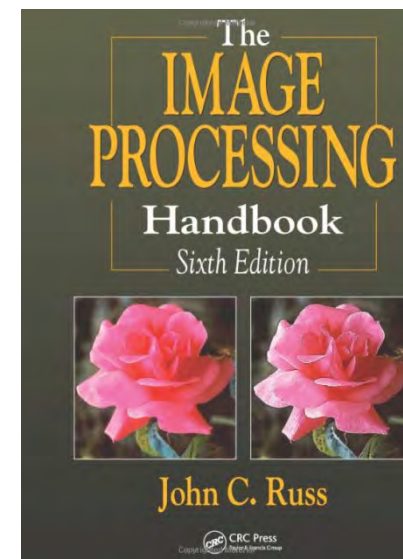
H. Bässmann, Phil. W. Besslich:
**„Ad Oculos
Digital Image Processing“**



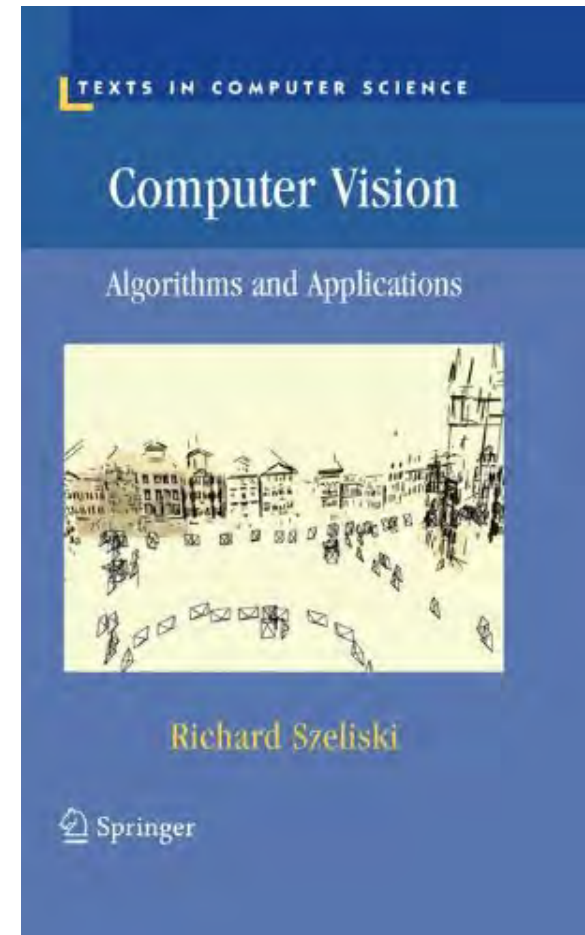
- Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods:
„Digital Image Processing“
3/E, Prentice Hall 2008, 976 pp, \$197.80
www.imageprocessingplace.com/
(ISBN-10: 013168728X
ISBN-13: 9780131687288)



- John C. Russ:
“The Image Processing Handbook”
6/E, CRC Press 2011, 885 pp, \$157.29
(ISBN-10: 1439840458
ISBN-13: 978-1439840450)

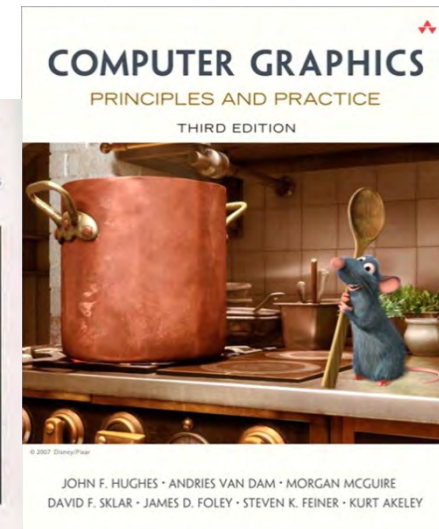
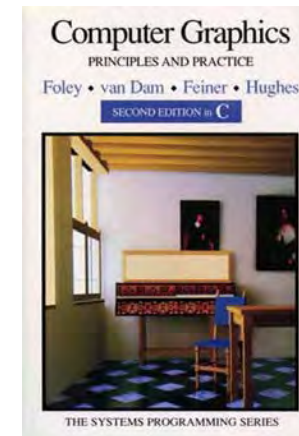


- Richard Szeliski:
**"Computer Vision:
Algorithms and Applications"**
Springer
979 pp., 72,98 €



http://szeliski.org/Book/drafts/SzeliskiBook_20100903_draft.pdf

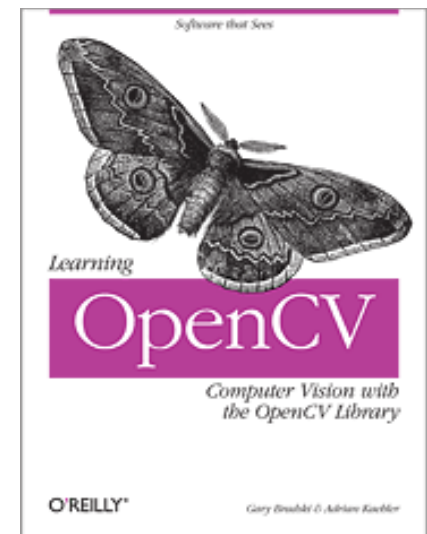
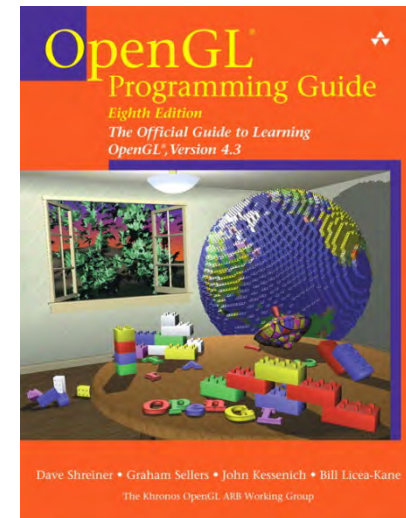
- J. F. Hughes, A. van Dam, M. McGuire, D. F. Sklar,
J. D. Foley, St. K. Feiner, K. Akeley:
**„Computer Graphics:
Principles and Practice“**
3/E, Addison-Wesley 2013, \$ 99.99
(ISBN-13: 978-0321399526
ISBN-10: 0321399528)



- A. Nischwitz, M. Fischer, P. Haberäcker, G. Socher:
„Computergrafik und Bildverarbeitung“
3. Aufl., Vieweg+Teubner 2013, 1000 S., € 99,99
(ISBN-10: 365800777X
ISBN-13: 978-3658007775)

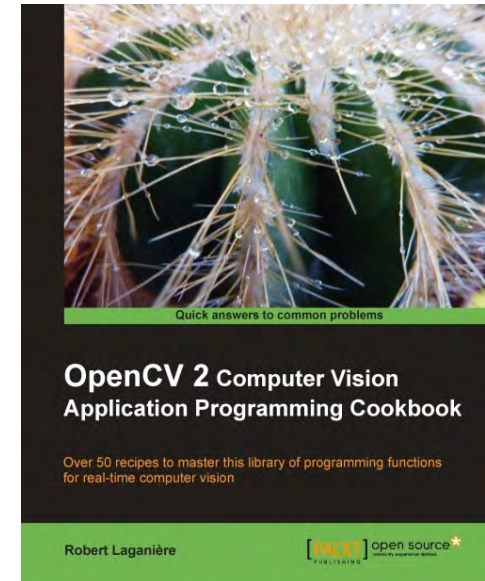


- Dave Shreiner, Graham Sellers, John M. Kessenich, Bill M. Licea-Kane:
„OpenGL® Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL ®“
(„The Red Book“)
8/E Addison Wesley Professional 2013, \$59.99
(ISBN-13: 978-0321773036
ISBN-10: 0321773039)
- OpenCV (**Open** Source **Computer Vision**)
und Dokumentation:
<http://opencv.willowgarage.com/wiki/Welcome>
- Gary Bradski, Adrian Kaehler:
„Learning OpenCV – Computer Vision with the OpenCV Library“
O'Reilly Media 2008
(ISBN: 978-0-596-51613-0)



Organisatorisches: Literatur

- Robert Laganière:
„OpenCV 2 Computer Vision Application Programming Cookbook“
PacktLib Publishing 2011, 304 pp.
Print / eBook € 17.84 - € 55.98
(ISBN-10: 1849513244
ISBN-13: 9781849513241)
- Daniel Lélis Baggio, Shervin Emami,
David Millán Escrivá,
Khvedchenia levgen et al.:
„Mastering OpenCV with Practical Computer Vision Projects“
Packt Publishing 2012, 340 pp.
(ISBN : 1849517827
ISBN 13 : 9781849517829)



- W. Brauch, H.-J. Dreyer, W. Haacke:
„Mathematik für Ingenieure“
Vieweg+Teubner
11. Aufl. 2006, 751 S. 47,99 €
(ISBN 978-3-8351-0073-2)
- L. Papula:
„Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler“
Vieweg+Teubner 2011
13. Aufl. 2012, Bände 1-3 (Fourier: Band 2)
(29,95 € / 34,95 € / 34,99 €)
(ISBN 978-3-8348-1749-5
ISBN 978-3-8348-1589-7
ISBN 978-3-8348-1227-8)



Organisatorisches: Literatur

- Hans Rudolf Schwarz, Norbert Köckler:
„Numerische Mathematik“, 8. Auflage
Vieweg + Teubner, 2011, € 44,95
(ISBN-10: 3834815519
ISBN-13: 9783834815514)
- Armin Hoffmann, Bernd Marx, Werner Vogt:
„Mathematik für Ingenieure“
Band 1 (864 S.) u. 2 (840 S.)
Pearson Studium 2005/2006, je € 49,95
(ISBN: 978-3-8273-7113-3
ISBN: 978-3-8273-7114-0)
- Olaf Hochmuth / Beate Meffert:
„Werkzeuge der Signalverarbeitung“
Grundlagen, Anwendungsbeispiele, Übungen
Pearson Studium 2004, 288 S., € 24,95
(ISBN: 978-3-8273-7065-5 – nicht mehr lieferbar)



Organisatorisches: Literatur

- B.W. Kernighan, D.M. Ritchie:
„Programmieren in C“
(2.Ausgabe, ANSI-C), Carl Hanser 1990
€ 32,90
- H.Schildt:
„C-The Complete Reference“, 4th Ed.
McGraw-Hill 2000, \$39,99
- „C Ent-Packt“, mitp, 2001, €39,95
www.mitp.de/imperia/md/content/vmi/0732/0732_listings.zip
- Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen (RRZN) /
Softwareberatung Herdt:
„Die Programmiersprache C. Ein Nachschlagewerk“,
RRZN, 18. Auflage 2010, €3,50
(http://www.rrzn.uni-hannover.de/buecher.html?&no_cache=1)
Bezug: Hochschulrechenzentrum der Justus-Liebig-Universität Gießen
Heinrich-Buff-Ring 44, 35392 Gießen, Tel. 0641/99-13600
Wegbeschreibung: <http://www.uni-giessen.de/hrz/organisation/weg.html>

