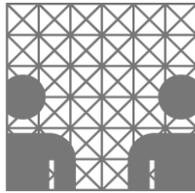




Universität Hamburg

MIN-Fakultät  
Fachbereich Informatik  
Peer Stellingner



## Integriertes Seminar

# Fortgeschrittene Anwendungen der Bildverarbeitung

Modul BV2

# Zur Person



Peer Stelldinger

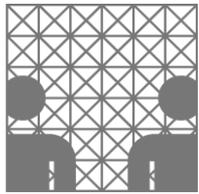
10/1998 – 05/2003	Studium Informatik (+ Mathematik), HH
07/2003 – 09/2007	Promotion Informatik, Bildverarbeitung, HH
10/2007 – 07/2013	Vertretungsprof. Bildverarbeitung, HH

Unterbrechungen dieser Tätigkeiten:

07/2005 – 11/2005	Philadelphia, USA
02/2010 – 05/2010	Sydney, AUS
09/2010 – 08/2011	Berkeley, USA



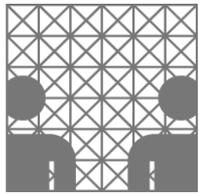
# Übersicht



<b>1. Termin:</b>	06.06.	10-14	Organisatorisches, Themenvergabe, Recherchetipps
<b>2. Termin:</b>	13.06.	10-14	Zusammenstellen der Rechercheergebnisse
<b>3. Termin:</b>	20.06.	10-14	Longshan: Seam Carving Dorin: Face Detection
<b>4. Termin:</b>	27.06.	10-14	Dorle: Face Recognition Moritz: Shape from Stereo
<b>5. Termin:</b>	04.07.	10-14	Christian: Autonome Fahrzeuge
<b>6. Termin:</b>	11.07.	10-14	Henning: Inpainting

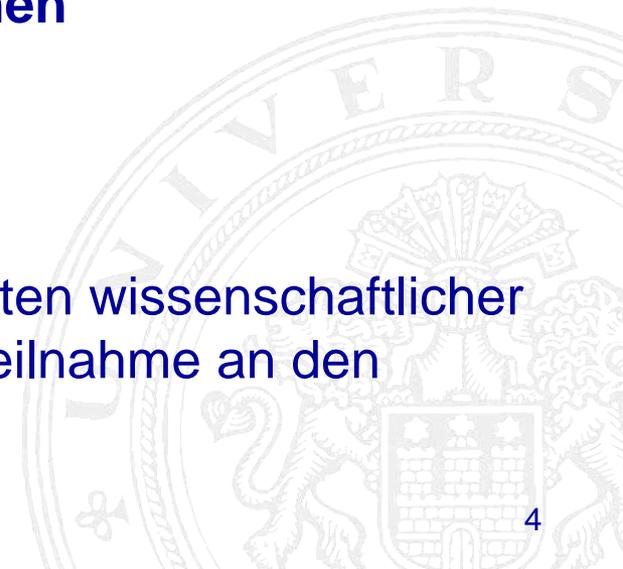


# Organisatorisches



## Vorgehensweise:

- **Eigenständige Recherche zu *jedem* Thema**  
zum 13.06. bereitet jede/r Studierende jedes der vorgetragenen Themen vor. Am 13.06. werden diese Themen gesammelt und dem/der jeweiligen Vortragenden zur Verfügung gestellt
- **Methodische Aufbereitung und Medienformen**  
Vorträge mit Beamer, Overhead und Tafel
- **Erwartete Aktivitäten der Studierenden**  
Recherche zu vorgegebenen Themen, Erarbeiten wissenschaftlicher Texte, Präsentieren, Moderieren und **aktive** Teilnahme an den Diskussionen



# Organisatorisches

---

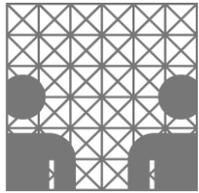


## Seminarvortrag:

- Vortrag auf Deutsch (nach Absprache auch Englisch)  
Folien und Fachbegriffe können Englisch sein
- Länge: 40 Minuten zzgl. Diskussion  
Bei Kleingruppen:  
2 Personen: 60 Minuten zzgl. Diskussion  
3 Personen: 75 Minuten zzgl. Diskussion



# Organisatorisches



## Seminararbeit:

- Schriftliche Ausarbeitung des Vortragsthemas
- Umfang ca. 15-20 Seiten  
Bei Kleingruppen:  
2 Personen: ca. 25-40 Seiten  
3 Personen: ca. 30-60 Seiten
- Abgabe bis Ende Juni elektronisch an [peer@steldinger.net](mailto:peer@steldinger.net)



# Organisatorisches



## Recherche zum 13.06.:

- Suche in Internet/Uni-Bibliothek mittels Schlüsselwörtern/  
Forschernamen
- Erstelle je Thema eine stichwortartige Zusammenfassung (ca. 1-2  
Seiten): Nenne nicht mehr als 5 relevante Dokumente (möglichst  
aktuell) und beschreibe deren Inhalt kurz
- Dabei ist es nicht nötig, die Dokumente im Detail zu lesen; meist  
sind die Abstracts, Einleitungen und die Conclusions ausreichend
- Formuliere ca. 5 Punkte/Fragen, die Du in dem jeweiligen Vortrag  
behandelt/beantwortet haben möchtest

# Seminarthemen

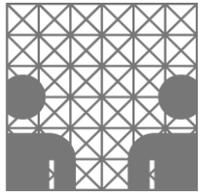


## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation

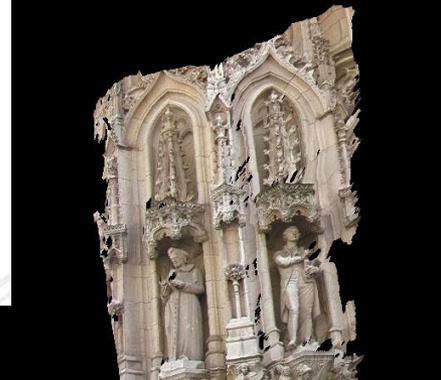


# Seminarthemen



## Mögliche Vortragsthemen:

- *Shape from Wide Baseline Stereo*
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation

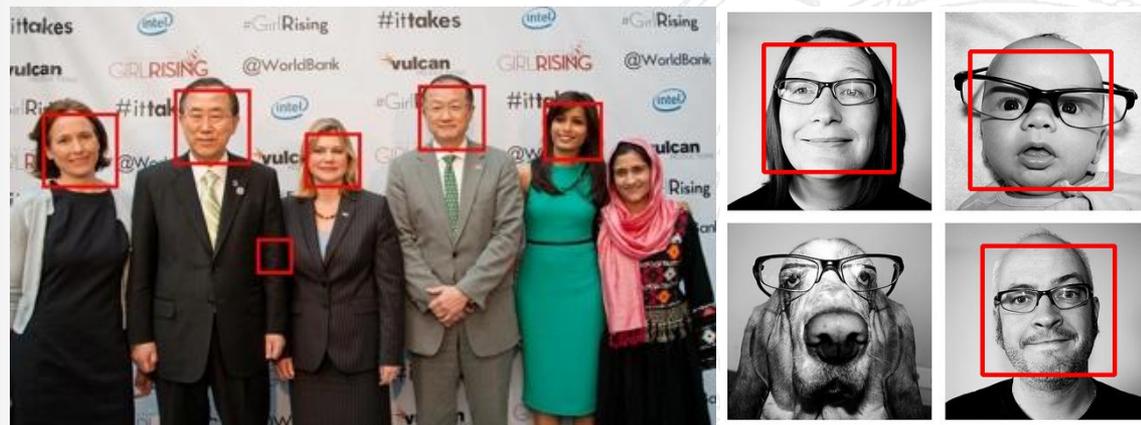
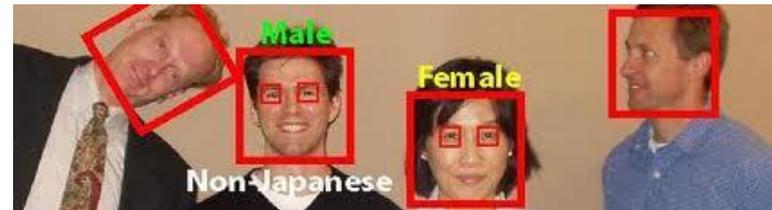


Siehe auch: Photosynth

# Seminarthemen

## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- **Face Detection**
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation

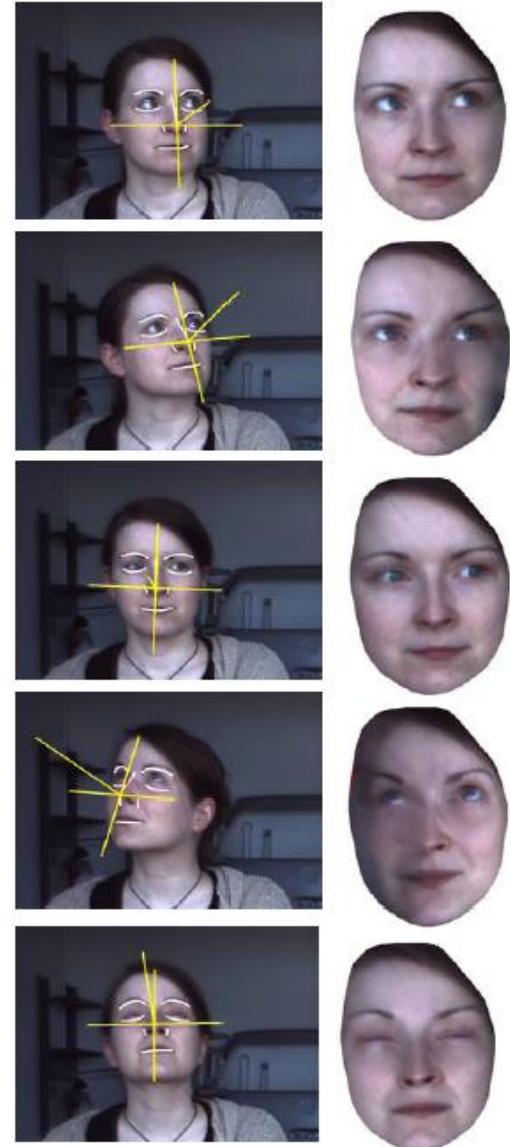


# Seminarthemen

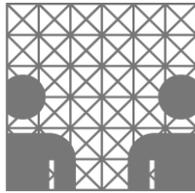


## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- **3D Face Recognition**
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation

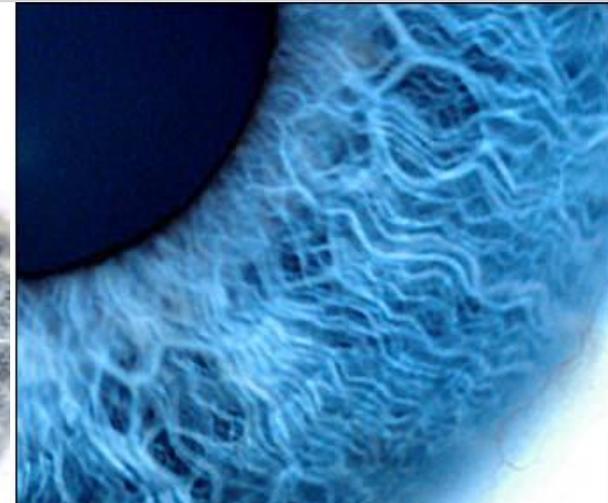
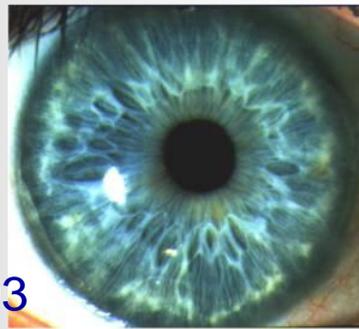
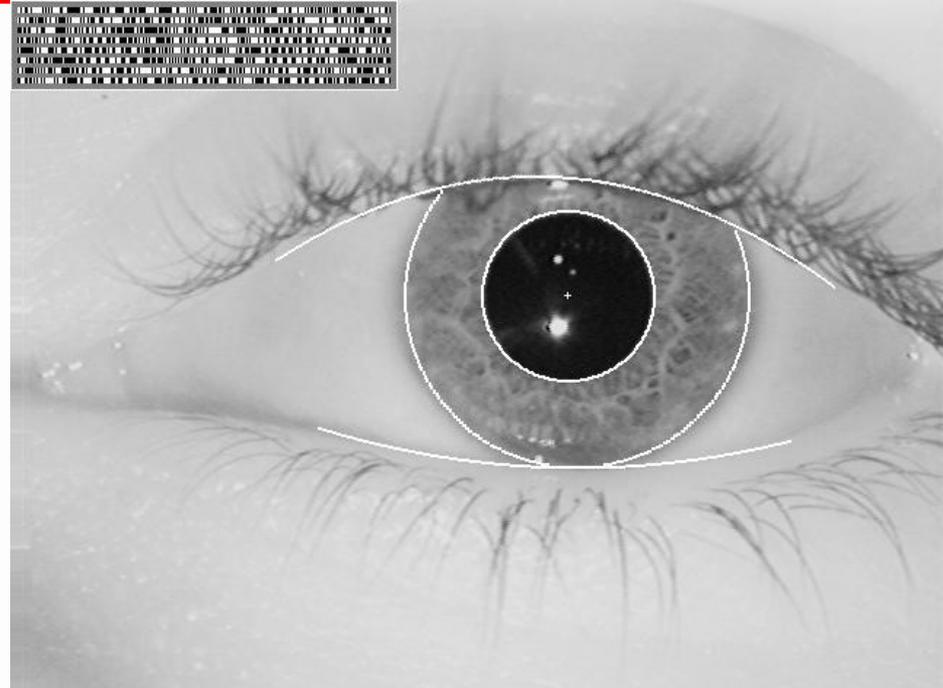


# Seminarthemen



## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- ***Iris Recognition***
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation



# Seminarthemen



## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- **Autonomous Cars**
- Seam Carving
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation



# Seminarthemen



## Mögliche Vortragsthemen:

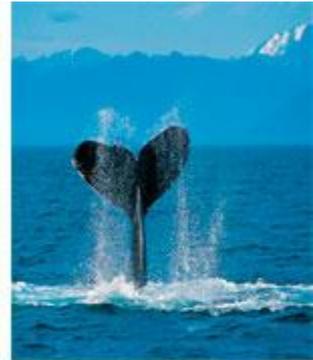
- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- **Seam Carving**
- Inpainting
- Subpixel-accurate Image Segmentation



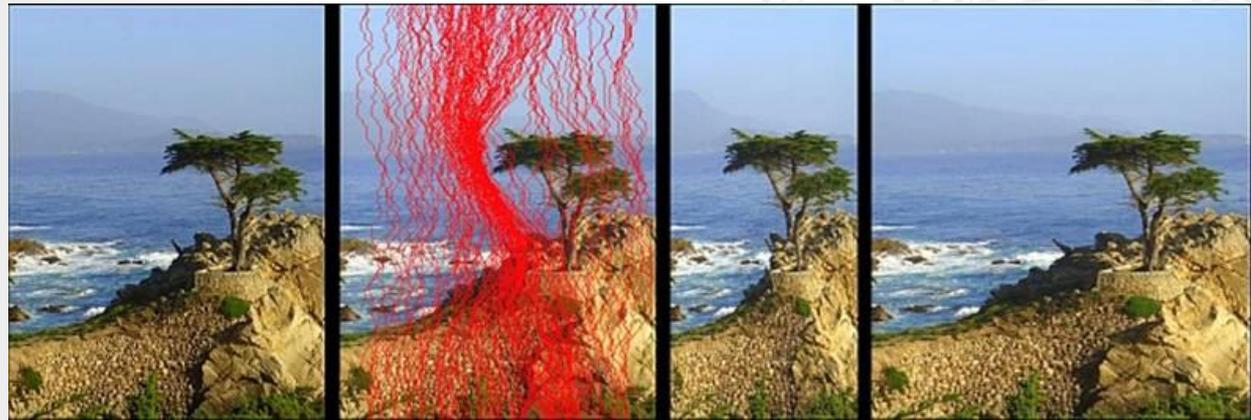
Original Image



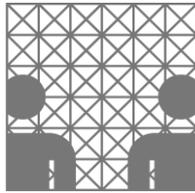
Seam Carved



Photoshop Bicubic

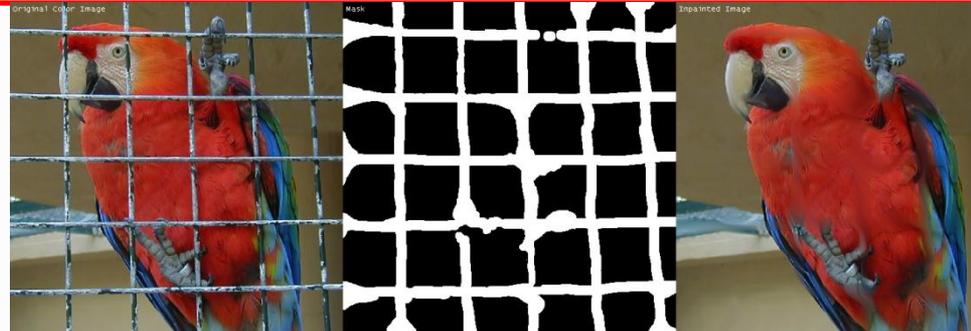


# Seminarthemen

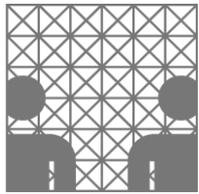


## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- *Inpainting*
- Subpixel-accurate Image Segmentation

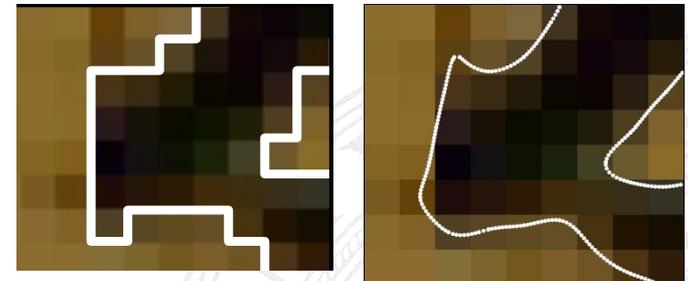
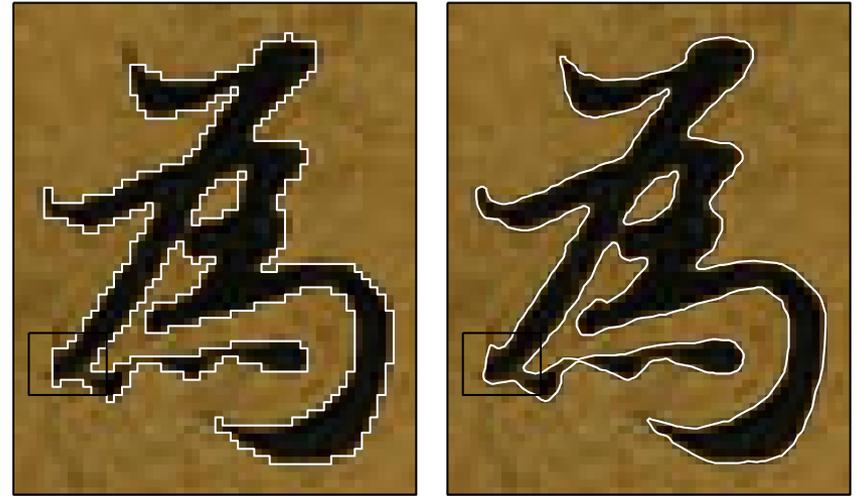


# Seminarthemen



## Mögliche Vortragsthemen:

- Shape from Wide Baseline Stereo
- Face Detection
- Face Recognition
- Iris Recognition
- Autonomous Cars
- Seam Carving
- Inpainting
- ***Subpixel-accurate Image Segmentation***



# Dokumentrecherche

---



## Recherche-Links:

- Google Scholar
- CiteSeer
- DBLP
- Informatik-Bibliothek
- Homepage der Autoren



# Dokumentrecherche

---

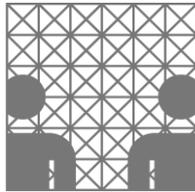


## Recherche-Links:

- [Google Scholar](#)
- [CiteSeer](#)
- [DBLP](#)
- [Informatik-Bibliothek](#)
- [Homepage der Autoren](#)



# Dokumentrecherche



Edelsbrunner: Three-dimensional alpha shapes - Google Scholar - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://scholar.google.de/scholar?hl=de&lr=&cluster=1438967526499 alpha shapes

**Google Scholar** BETA

Suche

Web-Suche  Suche Seiten auf Deutsch

**Scholar** Ergebnisse 1 - 10 von ungefähr 15. (0,10 Sekunden)

[Three-dimensional alpha shapes](#) - ► [arxiv.org](#) [PDF]

H Edelsbrunner, EP Mücke - [Proceedings of the 1992 workshop on Volume visualization, 1992 - portal.acm.org](#)

The geometric notion of "shape" has no associated formal meaning. This is in sharp contrast to other geometric notions, such as diameter, volume, convex hull, etc. The goal of this paper is to offer a concrete and formal ...

[Zitiert durch: 779](#) - [Ähnliche Artikel](#) - [Websuche](#) - [In BibTeX importieren](#) - [Bibliothekssuche](#)

[PS] ► [Three-dimensional Alpha Shapes](#)

H Edelsbrunner, EP Mücke - [ACM Transactions on Graphics, 1994 - geom.uiuc.edu](#)

Abstract. Frequently, data in scientific computing is in its abstract form a finite point set in space, and it is sometimes useful or required to compute what one might call the "shape" of the set. For that purpose, this paper introduces ...

[HTML-Version](#) - [Websuche](#) - [In BibTeX importieren](#)

[ZITATION] Three-dimensional Alpha Shapes

Fertig

# Dokumentrecherche

---

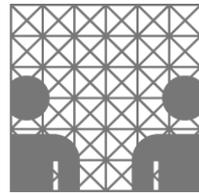


## Recherche-Links:

- Google Scholar
- CiteSeer
- DBLP
- Informatik-Bibliothek
- Homepage der Autoren



# Dokumentrecherche



Computer and Information Science Papers CiteSeer Publications ResearchIndex - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://citeseer.ist.psu.edu/ citeseer

SPONSORS



Interested in sponsoring CiteSeer?  
[Contact](#)

# CiteSeer.IST

Scientific Literature Digital Library

[CiteSeer\(Docs\)](#) [Google\(Docs\)](#) [Citations](#) [Acknowledgements](#)

Documents indexed by CiteSeer.IST

Try [CiteSeerX](#), now public!

Mirrors of CiteSeer are available at the following locations:  
[U. of Kansas](#) [MIT](#) [U. of Zürich](#) [National U. of Singapore](#)

Fertig

# Dokumentrecherche

---

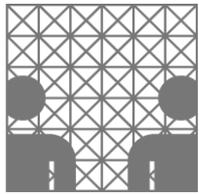


## Recherche-Links:

- Google Scholar
- CiteSeer
- **DBLP**
- Informatik-Bibliothek
- Homepage der Autoren



# Dokumentrecherche



Search Author - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/index.html dblp

dblp .uni-trier.de  
Computer Science  
Bibliography

mpii

Universität Trier

## Search Author

Name:    -> [Help](#)

Index

Home | Conferences | Journals | Series | FAQ — Search: Faceted | Complete | Author

Copyright © Mon Oct 20 17:26:47 2008 by Michael Ley (ley@uni-trier.de)

Fertig

# Dokumentrecherche

---

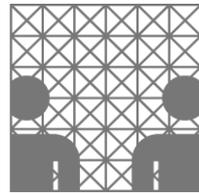


## Recherche-Links:

- Google Scholar
- CiteSeer
- DBLP
- **Informatik-Bibliothek**
- Homepage der Autoren



# Dokumentrecherche



Informatik - results/shortlist - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

https://kataloge.uni-hamburg.de/DB=1.18/CMD?ACT=SRCHA&I dblp

Suchen | Suchergebnis | Erweiterte Suche | Zwischenablage | Benutzer-Info | Hilfe

suchen [und] alle Wörter [ALL] ? sortiert nach Erscheinungsjahr Unscharfe Suche

alpha shapes Suchen

Benutzergruppe: 1004 | IP: 134.100.12.221

Suchgeschichte Kurzliste Titeldaten

■ Ihre Aktion suchen [und] (alle Wörter [ALL]) alpha shapes 1 - 2 von 2

1. [Topologically correct image segmentation using alpha shapes](#)  
/ Peer Stellinginger. - Hamburg : Bibliothek des Department Informatik, 2006
2. [Surface reconstruction using alpha shapes](#)  
/ Baining Guo. - Yorktown Heights, NY : IBM Watson Research Center, 1997

1 - 2 von 2

Wort	Typ	Anzahl
<a href="#">alpha</a>	alle Wörter [ALL]	29
<a href="#">shapes</a>	alle Wörter [ALL]	18

gehe zu  1 - 2 von 2

kataloge.uni-hamburg.de

Speichern  
Trefferanalyse  
Abmelden

Weitere  
Bibliothekskataloge  
ViB - Virtuelles  
Buecherregal  
E-Zeitschriften zur  
Informatik  
Datenbanken zur  
Fertig

# Dokumentrecherche

---

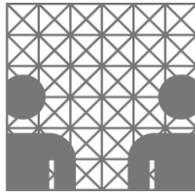


## Recherche-Links:

- Google Scholar
- CiteSeer
- DBLP
- Informatik-Bibliothek
- **Homepage der Autoren**



# Dokumentrecherche



edelsbrunner - Google-Suche - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://www.google.de/search?hl=de&q=edelsbrunner&btnG=Google-! edelsbrunner

Web Bilder Maps News Shopping E-Mail Mehr Anmelden

Google edelsbrunner Suche Erweiterte Suche Einstellungen

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

Web Ergebnisse 1 - 10 von ungefähr 80.000 für edelsbrunner. (0,38 Sekunden)

[edelsbrunner.at](http://www.edelsbrunner.at)  
Sie werden nun automatisch auf die Adresse [http://www.peugeot-partner.at/ edelsbrunner/](http://www.peugeot-partner.at/edelsbrunner/) weitergeleitet. Falls auch diese automatische Weiterleitung nicht ...  
[www.edelsbrunner.at/](http://www.edelsbrunner.at/) - 3k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

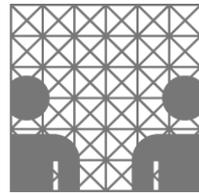
[Herbert Edelsbrunner's Home Page](#) - [ [Diese Seite übersetzen](#) ]  
Fax: (919) 660-6519 USmail: Herbert **Edelsbrunner** Duke University Computer Science  
Department Box 90129 Durham, NC 27708. Last Change: today.  
[www.cs.duke.edu/~edels/](http://www.cs.duke.edu/~edels/) - 10k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[Literaturverlag Luftschacht: Edelsbrunner](#)  
Maria **Edelsbrunner**, geb. 1966, schreibt und lebt in Gnas als Frau, ... Maria **Edelsbrunner**  
bei Luftschacht: Anthologiebeiträge in autorenmorgen 01. ...  
[www.luftschacht.com/index.php?id=93](http://www.luftschacht.com/index.php?id=93) - 13k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[Algorithms in Combinatorial geometry - Google Buchsuche-Ergebnisseite](#)

Fertig

# Dokumentrecherche



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the title "edelsbrunner - Google-Suche - Mozilla Firefox". The address bar contains the URL "http://www.google.de/search?hl=de&q=edelsbrunner&btnG=Google-!". The search bar contains the text "edelsbrunner". The search results are displayed under the heading "Web" and show the following entries:

- edelsbrunner.at**  
Sie werden nun automatisch auf die Adresse [http://www.peugeot-partner.at/ edelsbrunner/](http://www.peugeot-partner.at/edelsbrunner/) weitergeleitet. Falls auch diese automatische Weiterleitung nicht ...  
[www.edelsbrunner.at/](http://www.edelsbrunner.at/) - 3k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)
- Herbert Edelsbrunner's Home Page** - [ [Diese Seite übersetzen](#) ]  
Fax: (919) 660-6519 USmail: Herbert **Edelsbrunner** Duke University Computer Science Department Box 90129 Durham, NC 27708. Last Change: today.  
[www.cs.duke.edu/~edels/](http://www.cs.duke.edu/~edels/) - 10k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)
- Literaturverlag Luftschacht: Edelsbrunner**  
Maria **Edelsbrunner**, geb. 1966, schreibt und lebt in Gnas als Frau, ... Maria **Edelsbrunner** bei Luftschacht.: Anthologiebeiträge in autorenmorgen 01. ...  
[www.luftschacht.com/index.php?id=93](http://www.luftschacht.com/index.php?id=93) - 13k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)
- Algorithms in Combinatorial geometry - Google Buchsuche-Ergebnisseite**

The status bar at the bottom of the browser window shows "Fertig".