



SVENSKA
SÄLLSKAPET
FÖR
AUTOMATISERAD
BILDANALYS

SWEDISH
SOCIETY
FOR
AUTOMATED
IMAGE ANALYSIS

MEMBER OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF PATTERN RECOGNITION

SSBAktuellt



nr44 • juli 2011

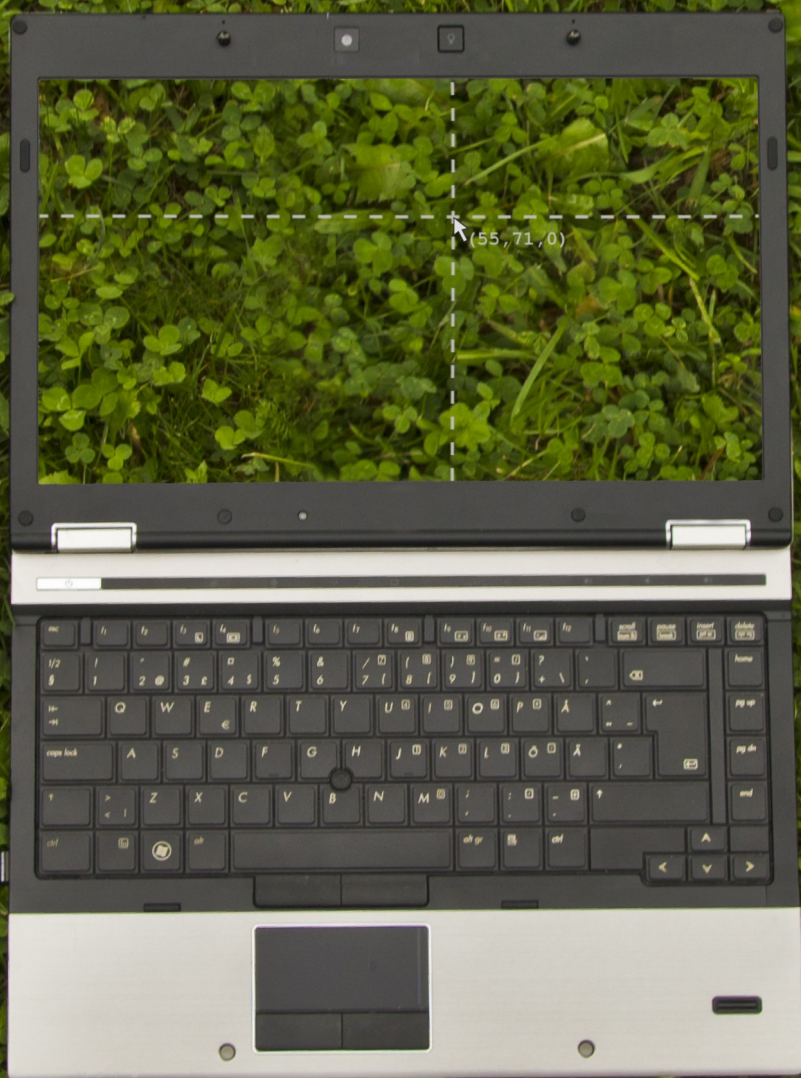


Bild: Gustaf Kylberg

www.ssba.org.se

SSBAktuellt

SSBAktuellt är ett
föreningsblad med
information av
nationell karaktär.
Redaktionen sitter i
Uppsala och kan nås
på e-post
ssbaktuellt@cb.uu.se

Postadress:

SSBAktuellt
Centrum för bildanalys
Box 337
751 05 Uppsala

www:

www.ssba.org.se

Ordförande:

Anders Heyden,
ssba@ssba.org.se

Redaktion:

Amin Allalou
Gustaf Kylberg
Elisabeth Linnér
Patrik Malm
Filip Malmberg
Ingela Nyström
Pontus Olsson
Lennart Svensson
Erik Wernersson (web)

Högsommaren är här och vi hoppas att inspirationen
frodas så som klövern på framsidan. Håll tillgodo med
detta sommarnummer av SSBaktuellt.

/Redaktionen

 innehåll

Ordförandes ord	3
Reportage från SCIA 2011	4
SSBA 2012	5
Bästa nordiska avhandling 2009-2010	5
Gott & blandat	6
Aktuella avhandlingar	7

deadline för nästa nummer:
31/9

>>>> Ordförandes ord

Hej alla SSBA-medlemmar!

Nu har det blivit högsommar här nere i Skåne och i går hade vi det första riktiga sommaråskvädret. Det blev till och med strömlöst hemma hos mig i mer än en timme. Denna vecka är det också full rulle i Lund, med alla som tar studenten och som hoppas att åskvädren håller sig borta under veckan.

Sedan förra SSBAktuellt har vi avnjutit SSBA's årliga symposium i Linköping. Vi arrangerade för första gången en strategidag riktad till mer seniora forskare och den blev både lyckad och välbesökt. Som vanligt arrangerades också en doktoranddag i samband med symposiet.

Nästa symposium kommer att arrangeras av KTH, med Hedvig Kjellström som symposieordförande. Datum är satta till 8-9 Mars och naturligtvis blir det även en doktoranddag den 7:e mars. Vi kommer dessutom att följa upp strategidagen med en "AIMday" som föreslogs av bland annat Ingrid Carlbom under förra strategidagen. Mer detaljer om detta kommer senare, men reservera gärna datumen i era kalendrar.

Vi har även avnjutit SCIA på Ystad Saltsjöbad under några härliga dagar. Det bjöds på både varierande väder, med lite regn och lite sol, och föredrag. Jag hoppas att alla som deltog blev nöjda med det vetenskapliga programmet och de sociala arrangemangen. Sammanlagt presenterades 73 bidrag och 4 inbjudna talare höll keynotes. Det bjöds på tutorials före konferensen och en workshop i Imaging Food Quality efter konferensen. Båda var lyckade och välbesökta. Jag kan också meddela att nästa SCIA kommer att äga rum i Helsingfors.

Under SCIA delades också priset för bästa nordiska avhandling 2009-2010 ut. Vi hade nominerat två avhandlingar från Sverige (Carl Olsson och Martin Byröd), Danmark hade också nominerat två (Line Clemensson och Lauge Sörensen), Norge en (Åre Fritz Charles Jensen) och Finland en (Timo Ahonen). Juryn bestod av mig själv, Bjarne Ersböll, Joni Kamarainen och Tor Lönnestad. Vi läste och rangordnade kandidaterna från övriga länder och till slut kom vi överens om en gemensam rangordning. I år var det mycket jämt och priset gick till Carl Olsson från Lund. Grattis!

Ännu längre fram i tiden finns ICPR 2014 som kommer att hållas i Stockholm, med SSBA som arrangör. Vi har tagit fram en grafisk profil tillsammans med en reklambyrå i Uppsala och snart kommer hemsidan att vara uppdaterad med denna. Se gärna på www.icpr2014.org då och då under sommaren.

Till sist vill jag önska er en trevlig läsning av detta nummer av SSBAktuellt och en skön sommar.



Anders Heyden

Anders Heyden, ordförande



Text: Elisabeth Linnér



Bilder: Ewert Bengtsson

Reportage från SCIA 2011

I slutet av maj samlades bildanalytiker från stora delar av Europa för den 17:e upplagan av SCIA, som anordnades av Datorseendegruppen vid Matematikcentrum, Lunds tekniska högskola. Evenemanget ägde rum i den vackra och avkopplande miljön på Ystad Saltsjöbad med anor från 1897.



Konferensen inleddes den 23:e maj med introduktionsföreläsningar i Advanced Material Appearance Modelling, Non-Rigid Structure from Motion, Qualitative Shape Descriptions in Image Analysis and Retrieval och Statistical Models for Image Sequence Analysis. Därefter följde tre dagar av intressanta och varierande presentationer och poster-sessioner, kryddade med föredrag av de inbjudna talarna R. Hartley (Australian National University), K. Kutulakos (University of Toronto), T. Tuytelaars (Katholieke Universiteit Leuven), G. Hamarneh (Simon Fraser University) och T. Ekenine-Möller (Lunds universitet).

På onsdagskvällen var det dags för konferensmiddag på Kronovalls vinslott. Förutom utsökt mat och vin från lokala producenter bjöds det på underhållning i form av musik från Europas många hörn. Dessutom utdelades priset för bästa nordiska doktorsavhandling inom mönsterigenkänning 2009-2010, se separat artikel i detta nummer av SSBAktuellt.

Som avslutning övergick SCIA under fredagen i Scandinavian Workshop on Imaging Food Quality (SWIFQ), en dag fylld av temaenliga föredrag, postersessioner och demonstrationer.

SCIA har anordnats vartannat år sedan 1980. Vi ser redan fram emot nästa upplaga, som kommer att arrangeras av Aalto-Universitetet i Finland.



>>>> SSBA 2012

Welcome to the SSBA Symposium 2012, which takes place March 8-9, 2012 at KTH, Stockholm.

The symposium will be preceded by a student day, March 7. Program for the symposium and student day, as well as program, submission details, accommodation details and registration will be made available at this homepage in due time.

These people arrange SSBA 2012:

Hedvig Kjellström (main conference)

Magnus Burén (student day)

Both at CVAP - Computer Vision and Active Perception, KTH

<http://www.csc.kth.se/cvap/ssba2012/> will keep you up to date.



Text: Elisabeth Linnér

>>>> Bästa nordiska avhandling 2009-2010

GLOBAL OPTIMIZATION IN COMPUTER
VISION: CONVEXITY, CUTS AND
APPROXIMATION ALGORITHMS

CARL OLSSON



LUND UNIVERSITY

Faculty of Engineering
Centre for Mathematical Sciences
Mathematics

Under SCIA 2011 i Ystad utdelades priset för Bästa nordiska avhandling 2009-2010 till Carl Olsson för hans avhandling Global Optimization in Computer Vision: Convexity, Cuts and Approximation Algorithms. Vinnaren utses i en tvåstegsprocess. Först nominerar styrelserna för SSBA och dess nordiska systerorganisationer två avhandlingar vardera från det land de representerar. Därefter bedömer en nordisk kommitté de nominerade arbetena och utser en vinnare, som förutom äran kan glädja sig åt en summa pengar. Alla medlemmar i SSBA som erhållit doktorsgrad från ett nordiskt universitet eller en nordisk högskola under den aktuella perioden kan skicka in sina avhandlingar för bedömning. Nästa vinnare kommer att utses inför SCIA 2013 i Finland.

Avhandlingen finns tillgänglig på
www.maths.lth.se/matematiklth/vision/publdb/reports/pdf/olsson-phd-09.pdf

>>> gott blandat



Bilder: www.hasselblad.com

Hasselblad rör på sensorn och skapar bilder med 200 megapixelar

Under försommaren kom Hasselblads kamera H4D-200MS. De har utgått ifrån 50 megapixel-modellen som utrustats med piezoelektriska element för att kunna flytta kamerans sensor med en precision på under en mikrometer. Sedan exponerar kameran sensorn upp till sex gånger samtidigt som sensorn flyttas en aning mellan varje exponering. En inställning med 4 exponeringar för att generera en detaljrikare 50 megapixel stor bild finns också.

Sensorn som fortfarande har ett ordinärt Bayerfilter kan flyttas i så små steg som hälften av den fysiska pixelstorleken vilket gör det möjligt att sampla tätare än sensorns pixlar sitter. Det finns förstås en begränsning med multipla exponeringar; motivet behöver vara relativt stilla.

Sparar man bilderna i råformat, som man bör för högsta kvalitet, får man 16-bit färgupplösning och vild filerna blir ungefär 1,2 GB styck. Vilken tur att SanDisk säljer Compact Flash-minneskort på 128 GB...



>>>> Aktuella avhandlingar



Här presenteras de avhandlingar som publicerats sedan senaste numret av SSBaktuellt och kommit redaktionen till känna. Meddela redaktionen om aktuella avhandlingar.

Doktorsavhandlingar

Graph-based Methods for Interactive Image Segmentation

Filip Malmberg, UU

Color Emotions in Large Scale Content Based Image Indexing

Martin Solli, LiU

Robust Algorithms for Multiple View Geometry: Outliers and Optimality

Olof Enqvist, LU