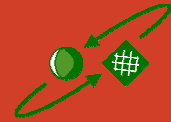
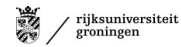


AI@Rug**Newsletter**

Jaargang 4, nummer 2 (december 2009)

www.ai.rug.nl/newsletter**Elsevier: AI@Rug op 1!**

In de jaarlijkse studentenenquête van het weekblad Elsevier is **AI@Rug** op de eerste plaats geëindigd! Dit betekent dat volgens de studenten **AI@Rug** de beste KI-opleiding van Nederland is. Van alle onderzochte opleidingen van de Rijksuniversiteit Groningen is **AI@Rug** de enige die de eerste plaats in haar categorie heeft opgeëist.

Onderzoeksbeurzen: VIDI & ASPASIA

Sonja Smets en **Barteld Kooi** hebben elk een onderzoeksbeurs in het kader van het prestigieuze NWO Vidi-programma ontvangen. Sonja's onderzoek gaat over de logica van quantuminteracties en sluit aan bij de vooruitgang bij de implementatie van quantum-informatietechnologie voor communicatie en de beveiliging van gegevens. Technieken uit de logica zullen gebruikt worden voor de analyse van quantumprocedures om na te gaan of ze correct en veilig zijn.

Bartelds project heet *De logica van sociale interactie*. Bij sociale interactie spelen leren, communiceren, redeneren en coördineren een rol. Logici hebben al veel puzzelstukjes voor het modelleren van sociale interactie aangedragen. In het project wordt onderzocht hoe die stukjes zich tot elkaar verhouden: zijn de logische theorieën verschillende stukjes van dezelfde puzzel, of wordt het wiel telkens opnieuw uitgevonden?

Rineke Verbrugge heeft in het verlengde van haar Vici-project *Cognitive Systems in Interaction* en haar bevordering tot hoogleraar (zie de Newsletters van december 2008 en van juli 2007) een NWO Aspasia-beurs gekregen.

www.nwo.nl/vi

AI@Rug organiseert succesvol cognitiecongres

Deze zomer vond de Cognitive Science Conference plaats in Amsterdam. De programmacommissie bestond uit **Niels Taatgen**, **Hedderik van Rijn**, **Lambert Schomaker** en John Nerbonne (Informatiekunde, RUG). De conferentie was een groot succes. Ongeveer 1200 wetenschappers kwamen naar Amsterdam om hun werk te presenteren. Volgend jaar vindt de Cognitive Science Conference plaats in Portland (VS). **Leendert van Maanen** zit dit jaar in het organisatiecomité.

cognitivesciencesociety.org/conference2010

ICCM Best Student Paper

Het artikel *The Locus of the Gratton Effect in Picture-Word Interference* van **Leendert van Maanen** en Hedderik van Rijn (Psychologie, RUG) heeft de *Best student paper award* gekregen op de International Conference on Cognitive Modeling in Manchester (24-26 juli 2009). Het artikel introduceert een mechanistische verklaring voor een verschuiving van interferentie-effecten in de picture-word interference taak. Op dezelfde conferentie won **Elske van der Vaart** de *Best Poster Award* voor haar poster *Memory Effects in the Clark's nutcracker: A Cognitive Model for Corvids*.

SocPar Best Paper Award

Marco Wiering obtained the best paper award at the International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SocPar) held from 4-7 December in Malacca (Malaysia). Co-authors were together with his Ph.D. student Azizi Abdullah and Prof. Remco Veltkamp from Utrecht University and entitled *An Ensemble of Deep Support Vector Machines for Image Categorization*.

NWO/Scratch wins prize

On December 9 **Lambert Schomaker** and **Tijn van der Zant** represented the NWO/Scratch project *Algorithms for search in handwritten manuscript collections*. With their Monk web site, the project became 2nd in a public voting on 12 NWO projects by 600 international experts in the domain of the Digital Heritage at the DISH2009 conference in Rotterdam. See also their contributions in a movie by NWO.

www.dish2009.nl

[www.nwo.nl \(tinyurl.com/ye8q4gd\)](http://www.nwo.nl/tinyurl.com/ye8q4gd)

RoboCup@home

RoboCup, especially RoboCup@Home, was a great success again. This year 2300 scientists were present, with more than 200 of them participating in RoboCup@Home. Stimulating achievements included real-time learning by imitation and reliable person detection. Next year, in Singapore, the aim is to go shopping in a real shopping mall. In connection with this **Tijn van der Zant** was interviewed by Dutch radio.

www.robocup.org

www.robocupathome.org

www.hoezoradio.nl

De Sudokumachine



Voor onder andere voorlichtingsactiviteiten heeft **Arnold Meijster** demo-applicaties ontwikkeld. Eén applicatie lost uit de krant geknipte sudoku's zelfstandig op. De applicatie is een mooie combinatie van verschillende aspecten van het onderzoek bij **AI@Rug**, namelijk patroonherkenning en redeneren.

Toepassing in de UMCG ziekenhuisapotheek

HMC-student **Kim Does** is op 14 december afgestudeerd op het ontwerp van een systeem dat de ziekenhuisapotheek van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) gaat helpen bij de verwerking van meldingen van medicatiefouten. Het huidige systeem geeft teveel foutmeldingen omdat het systeem is toegespitst op gewone apotheken, niet op ziekenhuisapotheken (waar bijvoorbeeld veel hogere doseringen zijn toegestaan). Daarnaast was er geen goed archiveringssysteem voor meldingen. Kim heeft onder begeleiding van **Fokje Cossen** een functioneel ontwerp gemaakt voor een systeem dat informatie uit allerlei systemen (patiëntendossier, labresultaten) combineert en op een heldere, begrijpelijke wijze aan de apotheker aanbiedt. Dit ontwerp werd door het UMCG zo enthousiast begroet, dat het ook daadwerkelijk geïmplementeerd gaat worden, wat voor een afstudeerproject behoorlijk uniek is.

Presentatie solar boot Groningen tijdens de Greenovator tour van minister Cramer

Tijdens de Greenovator tour van minister Cramer heeft **Lude Feldbrugge**, student Kunstmatige Intelligentie, op enthousiaste wijze het ontwerp van de innovatieve supersonische solar race boot aan minister Cramer en een breed publiek gepresenteerd. Studenten van de Rijksuniversiteit Groningen en de Hanzehogeschool Groningen nemen met deze solar boot deel aan de Frisian Solar Challenge. Het ontwerp voor de solar boot is klaar, komende maanden wordt de boot gebouwd en begin juli wordt de Friese Elfstedentocht gevaren.

www.greenovators.nl
www.frisiansolarchallenge.nl

Soundscape-onderzoek neemt grote vlucht

INCAS3 in Assen, waar onder anderen **AI@Rug** onderzoeker **Tjeerd Andringa** bij betrokken is, investeert in *human-centered soundscape research aimed at increasing well-being*. Een ander houdt in dat Tjeerd vanaf nu wetenschappelijk coördinator is van een groot internationaal netwerk. Om hem hiermee te helpen is **Caroline Cance**, die in juni een colloquium gaf, als postdoc aangetrokken. Nadere informatie over het project:

- De kern van het project bestaat uit 5 promovendi die gaan werken bij verschillende internationale wetenschappers uit Gent, Montreal, Sheffield, Parijs, Groningen.
- Het is zeer interdisciplinair: akoestiek, multimedia research, architectuur, sociologie, taalkunde, auditory cognition.
- Naast dit project wordt in Assen een infrastructuur voor Soundscape-onderzoek ontwikkeld.
- Het gaat om een open samenwerking waarbij allerlei wetenschappers aan kunnen sluiten en waarbij gebruik gemaakt kan worden van de te ontwikkelen infrastructuur in Assen.
- Er is al interesse getoond door Neuroscience in Cambridge, Audiologie in Groningen en Industrieel ontwerpen in Warwick, Acoustics in Salford.
- **Dirkjan Krijnders** werkt als postdoc bij dit project.

Promoties

Op 14 september jl. is **Leendert van Maanen** gepromoveerd op het proefschrift *Context effect on memory retrieval: Theory and applications*. **Lambert Schomaker** was promotor, daarnaast werd hij begeleid door Hedderik van Rijn (Psychologie, RUG) en **Niels Taatgen**. In zijn onderzoek heeft Leendert fundamentele aspecten van geheugenonderzoek gekoppeld aan recommender systems, systemen die bedoeld zijn om relevante informatie aan de gebruiker aan te bevelen. Na een korte periode bij de multi-agent systems groep vertrekt Leendert binnenkort naar de Universiteit van Amsterdam.

Daarnaast is op 29 oktober **Floris Bex** cum laude gepromoveerd. De titel van zijn proefschrift luidt *Evidence for a Good Story: A Hybrid Theory of Arguments, Stories and Criminal Evidence*. Floris werd begeleid door Henry Prakken (Law & ICT, RUG), Peter van Koppen (Universiteit Maastricht) en **Bart Verheij**. Zijn onderzoek ging over de rol van verhalen bij argumentatie over bewijs. Floris is nu postdoc bij de Argumentation Research Group van de University of Dundee. Het proefschrift trok de aandacht van de pers (Intermediair, Nederlands Juristenblad).

www.intermediair.nl (tinyurl.com/ye25z28)

www.njb.nl

www.arg.dundee.ac.uk

Narratives at MIT

In het verlengde van het ToKeN project *Making Sense of Evidence* waarbinnen **Floris Bex** zijn promotieonderzoek verrichtte (zie hierboven) heeft **Bart Verheij** op uitnodiging gesproken op de *Workshop on Computational Models of Narrative*, georganiseerd door Mark Finlayson, Whitman Richards, and Patrick Winston (CSAIL@MIT, Cambridge, 8-10 oktober 2009). De titel van zijn verhaal was *Argumentation schemes, stories & legal evidence: a computational perspective*.

Personeelszaken

We nemen weer afscheid van een groot aantal collega's, mede vanwege een aantal promovendi die aan het eind van hun project zijn. Naast Leendert en Floris nemen ook **Axel Brink**, **Gert Kootstra**, **Dirkjan Krijnders**, **Maria Niessen** en **Tijn van der Zant** afscheid. Axel heeft een baan in Apeldoorn geaccepteerd, terwijl Gert al enige maanden geleden aan een postdoc in Stockholm (KTH) begonnen is.

Dirkjan zien we misschien nog wel het meest terug, want hij werkt de komende tijd voor INCAS3, het met **AI@Rug** samenwerkende onderzoeksinstituut in Assen.

Maria gaat voor een postdoc positie naar het Institut Jean Le Rond D'Alembert in Parijs. Daar zal zij bij de onderzoeksgroep van Danièle Dubois gaan werken.

Tijn tenslotte gaat voor een jaar naar INSERM in Lyon, waar hij de verantwoordelijkheid krijgt over een gezamenlijk INSERM-AI@Rug Robocup@home-team met de nieuwe NAO-robots.

Naast vertrekkers zijn er gelukkig ook een aantal nieuwe medewerkers. **Ben Rodenhauser** is onlangs aan een promotieproject begonnen in de multi-agent systems groep. Daarnaast werkt **Barteld Kooi** één dag per week in de multi-agent systems groep als docent. Er zijn bovendien vacatures: een wetenschappelijk programmeur bij het NWO Trigraph project, een postdoc op het gebied van handschriftherkenning bij het Target project en een universitair docent (tenure track) Cognitive Modeling.

Ook **Roy Bradwolff** is nieuw: hij werkt sinds kort op het onderwijsbureau. Daar vervangt hij **Margriet Halbersma**, die nu de secretariële ondersteuning van de staf voor haar rekening neemt. **Elina Sietsema** schuift door naar het directiesecretariaat.

dominey.perso.cegetel.net/RobotDemos.htm
www.incas3.eu
www.nada.kth.se/cvap
www.lam.jussieu.fr

Afgestudeerden

Bachelor

Tom Doesburg
Neeltje de Ruiters
Wouter Kruijne
Michaja Broertjes
Daniel Wedema
Maaïke Waalkens
Gido Schoenmacker
Emil Kraaikamp

Master

Dennis de Vries

A semantic approach to antecedent selection in VP ellipsis

Stefan Wierda

The learning of robust and flexible skills with respect to system failures in a flight management system

Tijs Zwinkels

A gaze detecting tracker

Jan Gerard Gerrits

Optimizing a team of quake 3 bots for the capture the flag game type

Maarten Jacobs

Multi agent learning in the quantum prisoners dilemma

Matthijs Zwinderman

Object learning and recognition using human-guided object segmentation and active vision

Ben Meijering

Experimental and computational analyses of strategies used in the time-left task

Maarten van Veen

Improving collaboration with rakteer: development of a serious game with multi-touch interaction for teaching children with PDD-NOS collaboration

Stefan Renkema

Object fingerprinting

Kim Does

Improving a medical error alert system

Pieter de Bie

Computational agents in the embodied communication game

Colophon

AI@Rug Newsletter is een nieuwsbrief voor studenten en stafleden van de afdeling Kunstmatige Intelligentie van de Rijksuniversiteit Groningen. Het archief van de nieuwsbrief is te vinden op www.ai.rug.nl/newsletter. U kunt zich voor de verzendlijst opgeven bij Hanneke Niessink (J.H.Niessink@rug.nl).

Redactie:

Bart Verheij, **Leendert van Maanen**,
Hanneke Niessink, **Lambert Schomaker**.