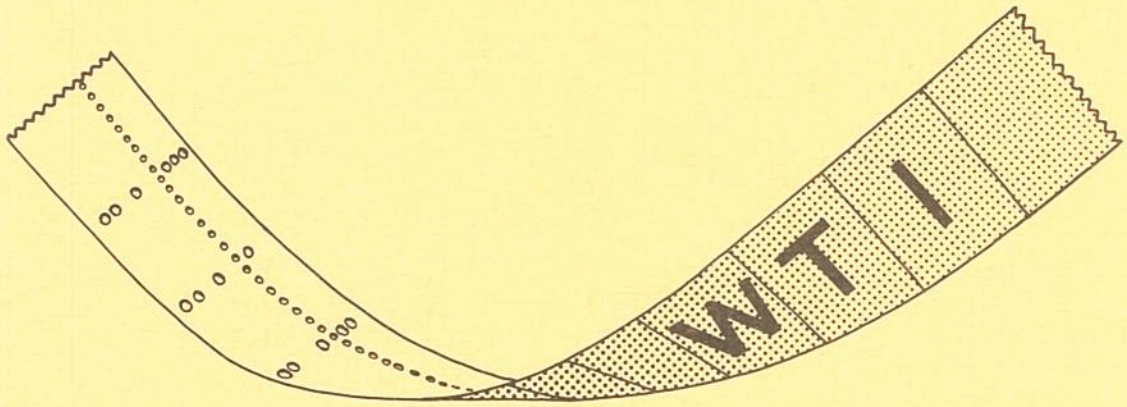
ARCHIEF

NIEUWSBRIEF VAN DE

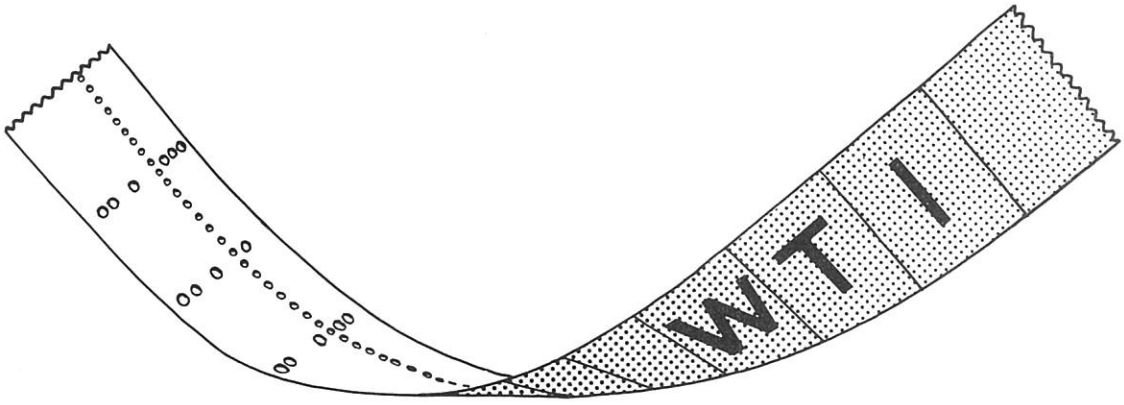
WERKGEMEENSCHAP THEORETISCHE INFORMATICA



NR. 10, OKTOBER 1984

NIEUWSBRIEF VAN DE

WERKGEMEENSCHAP THEORETISCHE INFORMATICA



NR. 10, OKTOBER 1984

Uitgave verzorgd door het
Centrum voor Wiskunde en Informatica

BIBLIOTHEEK MATHEMATISCH CENTRUM
AMSTERDAM

Nieuwsbrief van de Werkgemeenschap Theoretische Informatica
aangesloten bij de Stichting Informatica Onderzoek in Nederland i.o.

Verzorgd door het Centrum voor Wiskunde en Informatica.

Het bestuur van de Werkgemeenschap is als volgt samengesteld:

Prof.dr. J.W. de Bakker (VUA/CWI) - voorzitter,
Dr. P. van Emde Boas (UvA),
Prof.dr. J. van Leeuwen (RUU),
Prof.dr. W. Peremans (THE),
Prof.dr. W.P. de Roever (KUN),
Prof.dr. G. Rozenberg (RUL) - secretaris,
Prof.dr.ir. L.A.M. Verbeek (THT),
Prof.dr. S.C. van Westrhenen (THD).

Redactie Nieuwsbrief:

H.C.M. Kleijn,
G. Rozenberg.

Redactieadres:

Instituut voor Toegepaste Wiskunde en Informatica,
Wassenaarseweg 80,
2333 AL Leiden.
(Tel. 071-148333 tst. 5069, 5024).

INHOUD NIEUWSBRIEF WTI 10, OKTOBER 1984

	blz.
Werkgemeenschap Theoretische Informatica (beschrijving)	3
Namen en adressen (van leden)	5
Adressen en telefoonnummers van instellingen	8
Huishoudelijke zaken	
- Vergaderingen van de Werkgemeenschap Theoretische Informatica	10
- Vergaderingen Werkgemeenschapscommissie	12
- Diversen	13
Onderzoek	
- ZWO projecten	14
- Instellingen	18
Colloquia en Seminaria	
- Colloquium Vrije Universiteit	25
- Seminarium Theoretische Informatica	25
- Landelijk Seminarium en Landelijke Werkgroep Concurrency	25
- 3e NGI-SION voorjaarssymposium	26
- Tutorials vijfde generatie en supercomputers	27
- Zomerschool Concurrency	28
- Mathematisch Congres	28
Onderwijs	
- Instellingen	29
Diversen	
- Personalia	35
Internationale Conferenties	
- STACS	37
- POPL	37
- ACM Symposium on Theory of Computing	37
- ICALP	38
- FCT	38

WERKGEMEENSCHAP THEORETISCHE INFORMATICA
(beschrijving)

Tijdens het Vijftiende Nederlands Mathematisch Congres, gehouden in Eindhoven in 1979, vond de oprichtingsbijeenkomst plaats van de Werkgemeenschap Theoretische Informatica (WTI).

Deze WTI is één der werkgemeenschappen welke werden gevormd op instigatie van de Nederlandse Commissie voor de Wiskunde. Karakter en doel van een dergelijke werkgemeenschap moge blijken uit de volgende aanhaling uit een informatief document van de Commissie Algemene Vraagstukken Wetenschappelijk Onderzoek (CAVWO) van de Academische Raad:
'Een werkgemeenschap is de landelijke samenwerkingseenheid van onderzoekers en groepen van onderzoekers op een bepaald onderzoeksterrein waarbinnen adequate bespreking en beoordeling van het onderzoek mogelijk is ...
Deelnemer aan de werkgemeenschap kunnen uitsluitend zij worden die daadwerkelijk onderzoek verrichten. ... De werkgemeenschap heeft als taak:
- inventarisatie, verslaggeving naar buiten en uitwisseling van informatie,
- coördinatie
- beoordeling,
- prioriteitsstelling,

met betrekking tot universitair en van elders ingebracht onderzoek op het betreffende vakgebied'.

De werkgemeenschap Theoretische Informatica heeft als terrein van onderzoek de wiskundige beschrijving en bestudering van de fundamentele begrippen der informatica, alsmede de ontwikkeling van wiskundige methoden die hierbij van belang zijn.

Het terrein van onderzoek omvat de fundamentele begrippen die betrekking hebben op representatie van informatie, algoritmen, talen en automaten.
Tot de theoretische informatica wordt meer in het bijzonder gerekend:
- theorie van automaten en formele talen
- theorie der berekenbaarheid
- analyse van algoritmen en complexiteit van berekeningen
- mathematische aspecten van programmeertaaldefinitie
- semantiek en bewijstheorie van programmeertalen
- theorie van programmaspecificatie en -ontwerp
- theorie van datastructuren
- theorie van databanken
- theorie van parallelle processen en VLSI.

De werkgemeenschap Theoretische Informatica verwacht uitbreiding van haar terrein van onderzoek met de verdere ontwikkeling van de informatica.

De beste aanwijzing wat onderzoek in de Theoretische Informatica nu wel behelst, wordt gevonden in de onderwerpen welke worden gepresenteerd op de volgende colloquia:
- de colloquia van de Europese Associatie van Theoretische Informatica,
- de Oosteuropese symposia Mathematical Foundations of Computer Science,
- de Amerikaanse symposia Theory of Computing, Foundations of Computer Science and Principles of Programming Languages.

De belangrijkste taak van de WTI lijkt er op het moment uit te bestaan de informatie uitwisseling tussen de verschillende Nederlandse onderzoeksgroepen te coördineren.

Eén van de middelen daarvoor is het uitgeven van een Nieuwsbrief, waarin alle relevante informatie kan worden opgenomen.
Daarom wordt u verzocht alle informatie die u voor de Nieuwsbrief van belang acht aan de redactie

toe te sturen. In aanmerking komen bijvoorbeeld:
- lijsten van recente technische rapporten en andere publikaties,
- aankondigingen van voordrachten, seminaria, etc.,
- berichten over buitenlandse bezoekers,
- korte samenvatting(en) van lopend onderzoek in uw instelling.

Open problemen en korte mededelingen van resultaten van uw onderzoek zijn eveneens welkom.

NAMEN EN ADRESSEN

Aalbersberg, IJ.J.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Akker, H.J.A. op den	Technische Hogeschool Twente, Onderafdeling Informatica, Postbus 217, 7500 AE Enschede.
America, P.	Philips Research Labs WB3 Postbus 80.000, 5600 JA Eindhoven.
Apt, K.R.	L.I.T.P., Université Paris 7, 2 Place Jussieu 75221 Paris, France.
Asveld, P.R.J.	Technische Hogeschool Delft, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft.
Bakker, J.W. de	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Balsters, H.	Technische Hogeschool Eindhoven, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.
Bergstra, J.A.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413 1098 SJ Amsterdam.
Bouma, W.	Fac. Vakgroep Informatica, FWN, Universiteit van Amsterdam, Van 't Hoff instituut, 5e etage, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam.
Boute, R.T.	Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit Nijmegen, Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Bra, P. de	Departement Wiskunde, Universitaire Instelling Antwerpen, Universiteitsplein 1, B 2610 Wilrijk, België.
Brinksma, H.	Technische Hogeschool Twente, Afdeling Informatica, Postbus 217, 7500 AE
Brock, E.O. de	Technische Hogeschool Eindhoven, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.
Bruijning, J.	Fac. Vakgroep Informatica, FWN, Universiteit van Amsterdam, Van 't Hoff instituut, 5e etage, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam.
Bruin, A. de	Erasmus Universiteit Rotterdam, Economische Faculteit, Burg. Oudlaan 50, H5-12, 3062 PA Rotterdam.
Chudáček, J.	Subfaculteit Wiskunde en Informatica Vrije Universiteit, De Boelelaan 1081, 1081 HV Amsterdam.
Collard, R.	Océ Nederland B.V. Research Development St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo.
Dekker, Th.J.	Universiteit van Amsterdam, Subfaculteit Wiskunde, Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.
Dhillon M.	Technische Hogeschool Twente, Onderafdeling Informatica, Postbus 217, 7500 AE Enschede.
Emde Boas, P. van	Universiteit van Amsterdam, Subfaculteit Wiskunde, Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.
Engelfriet, J.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Feldbrugge, F.	Philips Data Systems, Gebouw VI, Oude Apeldoornseweg 45, 7333 NS Apeldoorn.
Fokkinga, M.	Technische Hogeschool Twente, Onderafdeling der Toegepaste Wiskunde, Postbus 217, 7500 AE Enschede.
Gaag, L.C. van der	Technische Hogeschool Delft, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft.
Genrich, H.	Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit

	Nijmegen, Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Gerth, R.	Vakgroep Informatica der Rijksuniversiteit Utrecht, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht.
Goeman H.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Groenewegen, L.P.J.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Gyssens, M.	Departement Wiskunde, Universitaire Instelling Antwerpen, Universiteitsplein 1, B 2610 Wilrijk, België.
Heer, T. de	Instituut TNO voor Wiskunde, Informatieverwerking en Statistiek, Postbus 297, 2501 BD Den Haag.
Hoenkamp, E.C.M.	Psychologisch Laboratorium, Erasmuslaan 16, 6525 GG Nijmegen.
Hoogeboom, H.J.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Janssen, T.M.V.	De la Reystraat 176, 3851 BM Ermelo.
Janssens, D.	Zurenborgstraat 15, B2018 Antwerpen, België.
Jonkers, H.B.M.	Philips Nat. Lab., Gebouw WY, Prof. Holstlaan 2, 5656 AA Eindhoven.
Kleijn, H.C.M.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Klop, J.W.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Kok. J.N.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Koomen, C.J.	Philips OCB, gebouw VO-1, Postbus 218, 5600 MD Eindhoven.
Koymans, R.	Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit Nijmegen, Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Kuiper, R.	Dept. of Comp. Science, University of Manchester, Manchester M13 9PL, United Kingdom.
Labbers, H.W.	Universiteit van Amsterdam, Subfaculteit Wiskunde, Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.
Leeuwen, J. van	Vakgroep Informatica der Rijksuniversiteit te Utrecht, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht.
Lenstra, A.K.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Lenstra, J.K.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Lindenmayer, A.	Vakgroep Theor. Biol., Padualaan 6, 3584 CH Utrecht.
Meer, H. van der	Fac. Vakgroep Informatica, FWN, Universiteit van Amsterdam, Van 't Hoff instituut, 5e etage, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam.
Meulen, A.G.B. ter	Taakgroep Formele Linguistiek, Centrale Interfaculteit, Filosofisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen, Westersingel 19, 9718 CA Groningen.
Meyer, H.	Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit Nijmegen, Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Meyer, H.	Department of Computing and Information Science, Queen's University, Kingston, Ontario, K7L 3N6, Canada.
Meyer, J.-J.Ch.	Wiskundig Seminarium der Vrije Universiteit, De Boelelaan 1081, 1081 HV Amsterdam.
Middendorp, H.J.	Koninklijke Shell-Lab., afd. MSE, Badhuisweg 3, 1031 CM Amsterdam.

Nijholt, A.	Technische Hogeschool Twente, Onderafdeling der Toegepaste Wiskunde, Postbus 217, 7500 AE Enschede.
Olivié, H.	Interstedelijke Industriële Hogeschool Antwerpen, Onderwijseenheid Wiskunde-Informatica, Paardenmarkt 94, B-2000 Antwerpen.
Ollongren, A.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Overmars, M.H.	Vakgroep Informatica der Rijksuniversiteit te Utrecht, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht.
Paredaens, J.	Departement Wiskunde, Universitaire Instelling Antwerpen, Universiteitsplein 1, B 2610 Wilrijk, België.
Peremans, W.	Technische Hogeschool Eindhoven, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.
Remmen, F.	Technische Hogeschool Eindhoven, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.
Roever, W.P. de	Vakgroep Informatica der Rijksuniversiteit te Utrecht, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht en Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit Nijmegen, Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Rozenberg, G.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Schoone, A.A. Siero, P.L.J.	Rijksuniversiteit te Leiden, Centraal Rekeninstituut, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Sommerhalder, R.	Technische Hogeschool Delft, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft.
Terlouw, J.	Vakgroep Informatica, Mathematisch Instituut Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 800, 9700 AV Groningen.
Torenvliet, L.	Fac. Vakgroep Informatica, FWN, Universiteit van Amsterdam, Van 't Hoff instituut, 5e etage, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam.
Troost, P.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Veldhorst, M.	Vakgroep Informatica der Rijksuniversiteit te Utrecht, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht.
Verbeek, L.A.M.	Technische Hogeschool Twente, Onderafdeling der Toegepaste Wiskunde, Postbus 217, 7500 AE Enschede.
Vitányi, P.M.B.	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Vogler, H.	Rijksuniversiteit te Leiden, Subfaculteit Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.
Waning, W.E. van	Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.
Weide, Th.P. van der	Vakgroep Informatica, Katholieke Universiteit Nijmegen Toernooiveld, 6525 ED Nijmegen.
Westrhenen, S.C. van	Technische Hogeschool Delft, Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft.
Witteveen, C.	Vakgroep PSM, St. Jacobstraat 14, 3511 BS Utrecht.
Wijngaarden, A. van	Bovenkerkerkade 3, 1185 CP Amstelveen.

ADRESSEN EN TELEFOONNUMMERS VAN INSTELLINGEN

CWI	Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.	020-5929333
EUR	Economische Faculteit, Vakgroep Automatische Informatie Verwerking, Burgemeester Oudlaan 50, 3062 PA Rotterdam.	010-525511
IHAM	Interstedelijke Industriële Hogeschool Antwerpen, Onderwijseenheid Wiskunde-Informatica, Paardemarkt 94, B-2000 Antwerpen.	09-323315036
KUN	Mathematisch Instituut, Afd. Informatica, Toernooiveld,6525 ED Nijmegen.	080-558833
KUN	Psychologisch Laboratorium, Erasmuslaan 16, 6525 GG Nijmegen.	080-519333
	Océ Nederland B.V. Postbus 101, 5900 MA Venlo	077-92222
	Philips Data Systems Oude Apeldoornseweg 45 7333 NS Apeldoorn	055-439111
	Philips Natuurkundig Laboratorium, Prof. Holstlaan 2, 5656 AA Eindhoven.	040-742953
RUG	Filosofisch Instituut Westersingel 19 9718 CA Groningen.	050-115254
RUG	Vakgroep Informatica Mathematisch Instituut Postbus 800 9700 AV Groningen.	050-116730
RUL	Instituut voor Toegepaste Wiskunde en Informatica, Wassenaarseweg 80, 2333 AL Leiden.	071-148333
RUU	Vakgroep Informatica, Budapestlaan 6, 3584 CD Utrecht.	030-531454
RUU	Vakgroep Theoretische Biologie, Padualaan 6, 3584 CH Utrecht.	030-532092

	Koninklijke Shell-Lab. Badhuisweg 3 1031 CM Amsterdam	020-309111
THD	Onderafdeling der Wiskunde, Vakgroep Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft.	015-782507
THE	Onderafdeling der Wiskunde en Informatica, Den Dolech 2, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.	040-472763
THT	Onderafdeling der Toegepaste Wiskunde, Postbus 217, 7500 AE Enschede.	053-894523
TNO	IWIS, Postbus 297, 2501 BD Den Haag.	070-824161
UvA	Subfaculteit Wiskunde, Wiskundegebouw, Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.	020-5223081
UvA	Fac. Vakgroep Informatica, FWN, Van 't Hoff instituut, 5e etage, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam. 1018 WV Amsterdam.	020-5223516
UIA	Departement Wiskunde, Campus UIA, Universiteitsplein 1, B 2610 Wilrijk, België	09-323282528
VUA	Wiskundig Seminarium, De Boelelaan 1081, 1081 HV Amsterdam.	020-5482410

HUISHOUDELIJKE ZAKEN

Vergaderingen van de Werkgemeenschap Theoretische Informatica

De huishoudelijke vergadering van de werkgemeenschap, die aangekondigd was voor 17 april, is niet doorgegaan. Men vreesde een (te) kleine opkomst i.v.m. het tijdstip (na afloop van het NGI/SION congres) en de afstand van de conferentielocatie.
De eerstvolgende vergadering is nu op 23 november a.s.

10e Vergadering Werkgemeenschap Theoretische Informatica

De tiende vergadering van WTI zal op 23 november 1984 vanaf 14.00 uur worden gehouden in zaal 107 van Transitorium II, Heidelbergerlaan 2, De Uithof, Utrecht.
Het verslag van de 9e vergadering van 9 november 1983 staat in Nieuwsbrief 9, april 1984.
Het programma ziet er als volgt uit:

14.00-14.30 u.	Drs. H.L. Bodlaender (RUU) 'Uniform emulations of shuffle-exchange networks'
14.30-15.00 u.	Dipl.Inf. M. Dhillon (THT) 'On the conceptual design of relational databases'
15.00-15.30 u.	Pauze
15.30-16.00 u.	Dipl.Inf. H. Vogler (RUL) 'Pushdown automata with look-ahead'
16.00-17.00 u.	Huishoudelijke vergadering.

Hieronder volgen de samenvattingen van de lezingen.

H.L. Bodlaender, *Uniform emulations of shuffle-exchange networks.*

Uniform network emulations are a method to obtain efficient and structure preserving simulations of large processor networks on smaller networks. We explore the concept for the case of the shuffle-exchange network, an important processor interconnection network proposed by H. Stone for implementing parallel algorithms. There are two slightly different types of graphs, both realizing Stone's concept of a shuffle-exchange network: the (classical) shuffle-exchange graph and the 4-pin shuffle. Characterisations are given of the uniform emulations that both types of graphs allow. It is shown that the 4-pin shuffle allows uniform emulations in instances where the (classical) shuffle-exchange graph does not.

M. Dhillon, *On the conceptual design of relational databases.*

This is a survey of several approaches and also a fresh look at the following relational database problem: given a universal scheme $<U,F>$ where F is a set of FDs (functional dependencies), find a database scheme $\underline{R}=\{<R_1,F_1>,\ldots,<R_n,F_n>\}$, where $\bigcup R_i = U$ and F_i is inherited from F, such that $\underline{R}$ is an independent representation of the universal scheme $<U,F>$.
This means that $\underline{R}$ has both the lossless join property and the preservation of constraints property. In such an independent representation the relations can be modified independently without disturbing the integrity of the database.

H. Vogler, *Pushdown automata with look-ahead.*

A k-iterated pushdown (k=0,1,2,3, . . .) is a pushdown of pushdowns of . . . pushdowns (k-times). We denote the class of 1-way automata, which work on the k-iterated pushdown as storage, by k-pda. The sequence of k-pda's (for k=0,1,2,3,. . .) starts with finite automata (k=0), pushdown automata (k=1), and indexed pushdown automata (k=2) [ParDusSpe].
The class of languages accepted by k-pda's (for short: L(k-pda)) coincides with the k-th level of the well-known OI language hierarchy, starting with the regular (k=0), context-free (k=1), and OI-macro (or indexed) languages.
Here we consider deterministic k-pda's and prove the closure of L(det. k-pda) under right quotient with regular languages. In [HopUll] and [ParDusSpe] this closure property was proved for deterministic 1-pda's and deterministic 2-pda's, respectively. The main tool for proving our result is the (new) notion of look-ahead on storages and the fact that look-ahead can be used in the k-iterated pushdown storage.

[HopUll] J.E. Hopcroft, J.D. Ullman; Formal languages and their relation to automata, Addison-Wesley Publ. Comp. (1969).

[ParDusSpe] R. Parchmann, J. Duske, J. Specht; Closure Properties of deterministic indexed languages, Inform. and Control 46 (1980), 200-218.

Vergaderingen werkgemeenschapscommissie Theoretische Informatica

De commissievergadering die op 17 april jl. gehouden zou worden tijdens het NGI-SION congres werd afgelast. Slechts een klein deel van de commmissie was aanwezig.
Hieronder volgt een verslag van de laatste commissievergadering

Kort verslag van de vergadering op 12 september 1984

1. Besloten wordt een tweetal onderzoekers op het gebied van de theoretische informatica van wie binnenkort benoeming tot kroondocent wordt verwacht, uit te nodigen tot de commissie toe te treden.
2. Een drietal aanvragen betreffende met SION steun in 1985 uit te voeren nieuwe projecten is bij de WTI ingediend. Na een ronde van preadvisering die tot deels substantiële revisie leidde, zijn de drie aanvragen met een positieve beoordeling aan SION doorgegeven ter verdere behandeling.
3. De volgende vergaderingen van de werkgemeenschap vinden plaats 23 november (zie anoncering elders in dit nummer) en 2 april 1985, tijdens het NGI-SION congres. Vanuit de NGI-SION congresorganisatie is toegezegd
   a. Ruimte en tijd in het programma van het congres hiervoor beschikbaar te stellen.
   b. Deelname *alleen* aan de WTI vergadering mogelijk te maken.
4. De commissie WTI vergadert begin maart 1985.
5. Er zal een gedetailleerd tijdschema worden gemaakt betreffende de procedure die WTI hanteert bij de afhandeling van projecten.

september 1984
J.W. de Bakker.

Diversen

Van dr. J.C.P. Bus, uitvoerend secretaris van SION, werd een brief namens de programmacommissie van het 3e NGI-SION congres ontvangen.
Daarin wordt gewezen op de mogelijkheid tot het houden van voordrachten (zie ook de Call for Papers elders in dit nummer).
Tevens wordt de intentie uitgesproken om op dit symposium tijd en ruimte te reserveren voor het houden van werkgemeenschapsvergaderingen en activiteiten van de NGI-secties. Daarbij gaat het om de eerste dag, 2 april 1985, van het congres van 16.00 tot 18.00 uur.

Bij de commissie is een brief binnengekomen van P. Mostert van het Bureau van SION, waarin medegedeeld wordt dat SION met ingang van oktober 1984 in de gelegenheid wordt gesteld een rubriek 'mededelingen' in het blad Informatie te verzorgen. De mededelingen zullen betrekking hebben op activiteiten van SION en haar werkgemeenschappen.
Onderwerpen waaraan gedacht wordt zijn o.a.

- overzichten van de in het kader van SION-projecten georganiseerde lezingen door projectmedewerkers, lezingen door deskundigen uit binnen- en buitenland, cursussen, colloquia e.d.
- publikaties van SION-projectmedewerkers
- activiteiten van de werkgemeenschapscommissies
- overzicht (en beschrijving) van door SION gefinancierd onderzoek.

Voor suggesties en inlichtingen kan men terecht bij het Bureau van SION.

ONDERZOEK

ZWO projecten

Hieronder volgt een overzicht van de lopende ZWO projecten.

Bewijstheorie voor concurrente processen.

Aanvragers: J. van Leeuwen (RUU), W.P. de Roever (RUU/KUN),
Promotie-onderzoek van R. Gerth.

Dit onderzoek behelst de constructie van (bewijsbaar) volledige bewijssystemen voor programmeertalen ter expressie van parallelle gedistribueerde berekeningen. In het bijzonder, interesseert ons hierbij het begrip 'syntaxgerichtheid' volgens welke een bewijs van een programma-eigenschap de syntactische structuur van het programma volgt. Dit legt eisen op aan een bewijssysteem.

In het afgelopen jaar heeft het onderzoek zich voornamelijk gericht op de vraag naar syntax-gerichte bewijssystemen voor *temporele* eigenschappen van concurrente programma's. Geen van de tot dan toe gepubliceerde temporele systemen heeft deze eigenschap. Resultaat van dit onderzoek was de constructie van een syntax-gericht temporeel bewijssysteem voor een concurrente 'shared-variable' taal. Hierbij werd gebruik gemaakt van de (niet syntax-gerichte) technieken van Z. Manna en A. Pnueli.

Van september tot december bezocht dr. R.K. Shyamasundar (Tata Institute, India), hiertoe in staat gesteld door een ZWO bezoekersbeurs, de RUU. Tesamen met hem en drs. R. Koymans (KUN) werd begonnen met de ontwikkeling van een compositionele (syntax-gerichte) semantiek voor een *real-time* concurrente taal. Dit, mede, als voorbereiding op de constructie van een syntax-gericht bewijssysteem voor real-time eigenschappen.

Publikaties: beschikbaar.

Formele modellen voor de beschrijving van syntaxis en semantiek van talen.

Aanvrager: J. Engelfriet,
Promotieonderzoek van H. Vogler.
Duur van het onderzoek: 1 april 1983 - 1 april 1986.

De 'macro tree transducer' (mtt) is gedefinieerd als formeel model van enerzijds een beperkt soort denotationele semantiek en anderzijds een zeer algemeen soort syntax-directed translation, krachtiger dan de attributen grammatica. De mtt transformeert een invoerboom (syntaxboom van een programma) in een uitvoerboom (expressie waarvan de waarde de semantiek van het programma is). Intuïtief geschiedt deze transformatie door een systeem van recursieve functieprocedures met parameters: één (syntactische) parameter is een pointer naar (een deelboom van) de invoerboom, en de andere parameters (die de context van de deelboom representeren) en het functieresultaat zijn van het type uitvoerboom. De aanroepen van de functie procedures kunnen dus genest zijn. Onderzocht worden o.a.: automaten als model voor de implementatie van de mtt, complexiteit van beslissingsbomen m.b.t. de mtt.

Resultaten tot nu toe:
De compositie en compositie van mtt's (pre-ZWO periode), gefinancierd door de Duitse DAAD).
Automaten equivalent met de mtt: de indexed tree transducer (geen context parameters en dus geen geneste aanroepen, maar syntactische parameter is een stapel van pointers naar de invoerboom), de pushdown^2 tree transducer (een 'gewone', d.w.z. iteratieve, sequentiële transducer, met als geheugen

een stapel van stapels van pointers naar de invoerboom), en de nested stack tree transducer (ook een gewone transducer, met als geheugen een nested satck van pointers).

Publikaties: (auteurs: J. Engelfriet en H. Vogler)

Macro tree transducers; Memorandum INF-82-7, THT, aug. 1982.
Regular characterization of macro tree transducers; CAAP '84, Bordeaux, maart 1984.
Pushdown machines for the macro tree transducer; THT en RUL rapport, aug. 1984.

Ontwerptheorie van relationele gegevensbankschema's

Aanvrager: L. Verbeek (THT),
Promotie-onderzoek van M. Dhillon.
Duur van het onderzoek: 15 maart 1983 - 15 maart 1986

In het relationele model van gegevensbankschema's worden de beperkingen t.g.v. integriteitsvoorwaarden van gegevens en veranderingen van gegevens zoveel mogelijk uitgedrukt in wiskundige vorm als afhankelijkheden, zoals functionele, meerwaardige, gegeneraliseerde en interrelatie afhankelijkheden.
Het ontwerp van een relationeel gegevensbankschema dat optimaal is m.b.t. bepaalde criteria zou moeten bestaan uit een samenhangende collectie relatieschema's die in een bepaalde normaalvorm zijn zodat alle nodige afhankelijkheden gelden, gegevens een minimale redundantie hebben en veranderingen eenvoudig aangebracht kunnen worden en ook eenvoudig gecontroleerd kunnen worden op behoud van integriteit.
Het project omvat de studie van alle soorten afhankelijkheden die invloed hebben op het ontwerpprobleem. Verder het ontwikkelen van criteria m.b.t. afhankelijkheden voor goede ontwerpen van relationele gegevensbankschema's.
Tenslotte het ontwerpen van een samenhangende collectie algoritmen voor de constructie van relationele gegevensbankschema's die, zo mogelijk, optimaal zijn t.o.v. zulke criteria.

M. Dhillon begon in maart 1983 in dit project te werken. Een literatuurstudie van relationele gegevensbanken werd uitgevoerd waarbij speciaal gelet werd op de begrippen universele relatie, reële meerwaardige afhankelijkheid, samenvoegafhankelijkheid, cyclisch en acyclisch gegevensbankschema en het verwerken van vragen. Een verslag van dit werk is gegeven in de interne rapporten INF-83-10 en INF-84-9.
Deze studie leidt tot de voorlopige conclusie dat voor een realistische ontwerptheorie, d.w.z. een ontwerptheorie die mogelijkerwijs tot praktisch gebruik kan leiden, alleen beperkte soorten functionele, meerwaardige en samenvoegafhankelijkheden in beschouwing moeten worden genomen.
Een begin werd gemaakt met onderzoek van het begrip onafhankelijke componenten en zijn rol in de decompositie-theorie.

Publikaties:
M. Dhillon, Survey of the concepts of universal relation and acyclic database scheme; THT Memorandum INF-83-10, nov. 1983.
M. Dhillonn, Theoretical remarks on query answering in two models of relational databases; THT Memorandum Inf-84-9, maart 1984.

Analyse van gedistribueerde berekeningen

Aanvrager: J. van Leeuwen (RUU),
Promotieonderzoek van H.L. Bodlaender.

Nieuwe ontwikkelingen in computer technologie en de practische noodzaak van snellere rekenmachines, hebben de belangstelling voor de theorie en toepassing van parallelle berekeningen doen herleven. In tegenwoordig onderzoek is er veel aandacht voor het ontwerp van computercomponenten (LSI- en VLSI), krachtiger computers en koppelingen van computers (vooral door lokale netwerken). In alle gevallen kunnen berekeningen gedistribueerd worden, en dus sneller verlopen door parallelle executie. Dit voert tot de problematiek om bestaande algoritmen voor nieuwe architecturen geschikt te maken of nieuwe algoritmen te ontwerpen die op fundamentele wijze profijt halen uit de 'spreidbaarheid' van verwerking. Terwijl in het verleden de constructie van (digitale) algoritmen in feite maar een vrijheidsgraad had: spreidbaarheid in de tijd, heeft men bij de constructie van parallelle algoritmen twee vrijheidsgraden: spreidbaarheid in de plaats (processor) en de tijd (waarbij de eerstgenoemde wezenlijk van een eindige omvang is).

Doel van het onderzoek is een fundamentele studie te verrichten van de complexiteit van gedistribueerde berekeningen, in het bijzonder van de doorwerking en (eventuele) beperkingen van verschillende hypothetische of bestaande gedistribueerde organisaties. Naast een algemene complexiteitsstudie wordt een onderzoek naar de 'parallelle' complexiteit verricht van een verscheidenheid van concrete algoritmen, met name van graph-algoritmen en zo geheten meerdimensionale algoritmen (met toepassingen in de fysica, de computationele statistiek en de computer graphics).

In het eerste gedeelte van het project is een analyse gemaakt van de mogelijke simulaties van (processor-) netwerken van een bepaald type op netwerken van hetzelfde type met een kleiner formaat. Veel algoritmen op netwerken van processoren gaan uit van een netwerkgrootte die afhankelijk is van de probleemgrootte. Met behulp van de simulaties kan de netwerkgrootte tot een practisch formaat worden gereduceerd, terwijl de probleemgrootte willekeurig groot (dus variabel) kan blijven. Precieze karakteriseringen zijn verkregen voor de mogelijke emulaties in het geval van de zgn. shuffle-exchange en de cube netwerken. Een verder onderzoek van netwerk emulaties wordt thans uitgevoerd.

Het project wordt uitgevoerd als onderdeel van het fundamenteel onderzoek naar de complexiteit van berekeningen in gedistribueerde computersystemen op kleine en grote schaal, dat sedert 1981 bij de Vakgroep Informatica aan de RUU wordt uitgevoerd.

Publikaties:
verkrijgbaar bij het secretariaat van de Vakgroep Informatica, RUU, Postbus 80012, 3508 TA Utrecht.

Het Landelijk Project Concurrency

Aanvragers: J.W. de Bakker (CWI), W.P. de Roever (RUU/KUN), G. Rozenberg (RUL)
Promotie-onderzoek van J.N. Kok, R. Koymans, vacature.

Het project handelt over theorie en toepassingen van coöpererende, communicerende, parallelle processen.
De kern van dit project wordt gevormd door geïntegreerd onderzoek in een team opgebouwd rondom de aanvragers, drie promovendi, een adviseur, en een aantal contactpersonen uit de industriële research. Hierbij staat uitdrukkelijk voorop om de wisselwerking tussen de syntactische, semantische, en bewijstheoretische benaderingen van concurrency te bestuderen a.h.v. de volgende drie onderwerpen:

a. *Taaltheoretische benadering van het gedrag van Petrinetten.*
De nadruk ligt op het ontwikkelen van generatieve methoden voor karakterisering van talen van partiële ordeningen; partiële ordeningen zijn nl. zeer geschikt voor het beschrijven van het gedrag van concurrente systemen.

b. *Semantiek van dataflow en functioneel programmeren.*
Een denotationeel c.q. operationeel semantisch kader wordt ontwikkeld om niet-deterministische dataflow en functioneel programmeren geïntegreerd te behandelen in een model waarin het wiskundige begrip 'proces' centraal staat.

c. *Bewijstheorie van real-time systemen.*
Een formele wijze van redeneren over real-time programmeren wordt op basis van temporele logica ontwikkeld, geldig en volledig bewezen; nagegaan wordt in hoeverre het verkregen systeem geschikt is voor modulaire beschrijving van gelaagde real-time systemen door het toe te passen op voorbeelden ontleend aan de telefonie.

Per 1 mei is drs. R. Koymans aangesteld als promotiemedewerker bij het LPC, om o.l.v. prof. De Roever (KUN) te werken aan bewijstheorie van real-time systemen. Binnenkort zal J.N. Kok worden aangesteld om (bij prof. De Bakker, CWI/VUA) te werken aan semantiek van functioneel programmeren en dataflow. De promotiemedewerker bij prof. Rozenberg (RUL), betreffende taaltheoretische benadering van het gedrag van Petrinetten, wordt dit najaar gezocht.
Het LPC heeft een programma van bijeenkomsten van een Landelijk Seminarium en Landelijke Werkgroep aangekondigd (zie elders in dit nummer). In het kader van de (TVC) Nationale Faciliteit Informatica is een aanvrage ingediend voor een (wisselend) gastdocentschap op het gebied van Concurrency. Verder wordt een, met ESPRIT-steun te organiseren, zomercursus (waarschijnlijk juni 1985) voorbereid; nadere bijzonderheden hierover worden nog bekend gemaakt. De projectleiders LPC hebben contacten gelegd met een aantal vergelijkbare projecten in enkele andere landen; in oktober wordt een bezoek gebracht aan een aantal vertegenwoordigers van het Franse C^3 project.

Instellingen

Centrum voor Wiskunde en Informatica, Amsterdam

Rapporten e.d.

J.C.M. Baeten, J.A. Bergstra, J.W. Klop, *Priority rewrite systems,* Report CS-R8407.

J.A. Bergstra, J.V. Tucker, *Top-down design and the algebra of communicating processes,* Report CS-R8401.

J.A. Bergstra, J.W. Klop, *Algebra of communicating processes with abstraction,* Report CS-R8403.

J.A. Bergstra, J.W. Klop, *Verification of an alternating bit protocol by means of proces algebra,* Report CS-R8404.

J.A. Bergstra, J.W. Klop, *Fair FIFO queues satisfy an algebraic criterion for protocol correctness,* Report CS-R8405.

J.A. Bergstra, J.W. Klop, *Process algebra for communication and mutual exclusion,* Revised version, Report CS-R8409.

R. Kannan, A.K. Lenstra, L. Lovász, *Polynomial factorization and nonrandomness of bits of algebraic and some transcendental numbers,* Proceedings 16th STOC, 1984, 191-200; Carnegie-Mellon University Report CMU-CS-84-111.

A.K. Lenstra, *Polynomials factorization by root approximation,* Proceedings Eurosam 84, LNCS 174, 272-276.

P.M.B. Vitányi, *Square time is optimal for simulation of one pushdown store by an oblivious one-head tape unit,* Report CS-R8402.

P.M.B. Vitányi, *One queue or two pushdown stores take square time on a one-head tape unit,* Report CS-R8406.

P.M.B. Vitányi, *Distributed elections in an Archimedean ring of processors,* Proceedings 16th STOC, 1984, 542-547.

Buitenland

J.W. de Bakker bezocht:
- 26,27 januari 1984: Antwerpen, Selectiebijeenkomst ICALP '84.
- 28,29 februari 1984: Computer Science Departments, University of Leeds / University Manchester.
- 7-10 juni 1984: IBM Research, Yorktown Heights.
- 11-15 juni 1984: IFIP WG2.2 bijeenkomst, Endicott House, MIT, Boston.
- 16-23 juni 1984: Computer Science Department, SUNY at Buffalo (J.I. Zucker).

J.W. Klop bezocht:
- ICALP '84, Antwerpen, 16-20 juli.

A.K. Lenstra bezocht:
- 22-25 april 1984, Department of Computer Science, University of Chicago, werkbezoek.
- 25-28 april 1984, Department of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, werkbezoek.
- 30 april-2 mei 1984, 16th Annual ACM symposium on theory of computing, Washington DC.
- 4-29 juni 1984, Istitute dei analisi di sistemi ed informatica, Rome, werkbezoek.
- 9-11 juli 1984, Eurosam '84, International symposium on symbolic and algebraic computation, Cambridge, UK.

P.M.B. Vitányi bezocht:
- 24-29 april 1984: Computer Science Department and Center for Automation Research, Computer Vision Laboratory, University of Maryland, College Park, Maryland 20742.
- 30 april-2 mei 1984: 16th Annual ACM Symposium on Theory of Computing, Washington DC.
- 3-5 mei 1984: Department of Computer Science, The University of Rochester, Ray P. Hylan Building, Rochester, New York 14627.
- 6,7 en 9 mei 1984: Computer Science Laboratory, SRI-International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, California 94025.
- 8 mei 1984: Mathematics Department, University of California, Berkeley, Berkeley, California.
- 10 mei 1984: IBM San José Research Laboratory, Cottle Road, San José, California.
- 11-15 mei: Department of Electrical Engineering and Computer Science, University of California, San Diego, La Jolla, California 92093.
- 16-20 juli: 11th International Colloquium on Automata, Languages and Programming, Antwerpen, België.

Bezoekers

- Prof.dr. A. Schönhage, 14-17 mei 1984.
- Prof.dr. N. Francez (Technion, Haifa), 6 weken vanaf 1 augustus 1984.
- Dr. E.R. Olderog (Kiel), 27 augustus - 5 oktober 1984.

Onderzoek

J.C.M. Baeten zal, tesamen met J.A. Bergstra en J.W. Klop, werken aan een ESPRIT project op het gebied van Software Technology, met speciale aandacht voor de grondslagen van de hier gebruikte methodologie.

Subfaculteit Wiskunde Universiteit van Amsterdam

Rapporten e.d.

P. van Emde Boas, H. van Emde Boas-Lubsen, *Logic programming in a relational database query language (working document),* **in** M.L. Kersten (ed.), Proceedings Workshop Coupling Prolog with Database Management Systems. VU jan. 1984, 11-17.

P. van Emde Boas, T.M.V. Janssen, *Compositionality of meaning in Logic and Computer Science,* Rep. UvA 84-13.

P. van Emde Boas, J. Groenendijk, M. Stokhof, *The Conway Paradox,* **in** J. Groenendijk, T.M.V. Janssen en M. Stokhof (eds.), Truth, Interpretation and Information, Selected papers from the 3rd Amsterdam Colloquium, Grass **2**, 1984, 159-182, Floris Publications.

Buitenland

P. van Emde Boas bezocht:
- 11,12,12 april, STACS 1, Parijs.
- 29 april-2 mei, STOC 16, Washington, DC.
- 16-20 juli, ICALP 11, Antwerpen.

Th. J. Dekker bezocht:
- 8-14 juli, 9th Gatlinburg Conf. on Numerical Algebra, Waterloo, Ontario, Canada.

P. van Emde Boas zal van 1 januari tot en met 31 augustus 1985 op het IBM San José Research Laboratorium werkzaam zijn.

Wiskundig Seminarium Vrije Universiteit, Amsterdam

Rapporten e.d.

J. Chudáček, *Niet-grammaticale verwerking van natuurlijke talen in computers,* Informatie 7, juli/aug. 1984.

J.-J.Ch. Meyer, *Fixed Points and the Arbitrary and Fair Merge of a Fairly Simple Class of Processes, Part I: the arbitrary merge,* VU-rapport IR89

A.S. Tanenbaum & S.J. Mullender, *Design of a Capability-based Distributed Operating System,* VU-rapport IR88.

A.S. Tanenbaum et al., *The Amsterdam Compiler Kit (documentatie),* VU-rapport IR90.

H. Weigand, *Basic Concepts for a FG Natural Language Interpretor.*

Buitenland

M.L. Kersten bezocht:
- 26-29 maart, 7th Int. Conference on Software Engineering, Orlando, Florida.
- 18 juni, Univ. van Karlsruhe, waar hij een lezing gaf getiteld 'Coupling Prolog with a Relational DBMS'.

M.L. Kersten, H.Tebra & H. Weigand bezochten:
- 29 mei, de Seminar on Deductive Databases aan de Katholieke Universiteit Leuven.

J.-J.Ch. Meyer bezocht:
- 16-20 juli, 11th ICALP, Antwerpen, België.

Onderafdeling der Wiskunde en Informatica Technische Hogeschool Delft

Buitenland

P.R.J. Asveld bezocht:
- 16-20 juli, 11th ICALP, Antwerpen, België.

Vakgroep Toegepaste Wiskunde en Informatica Rijksunuversiteit Leiden

Rapporten e.d.

D. Janssens, G. Rozenberg, E. Welzl, *The bounded degree problem for NLC grammars is decidable,* rapport 84-05.

G. Rozenberg, E. Welzl, *Boundary NLC grammars,* rapport 84-06.

H.C.M. Kleijn, M. Penttonen, G. Rozenberg, K. Salomaa, *Direction independent context-sensitive grammars,* rapport 84-07.

A. Ehrenfeucht, H.C.M. Kleijn, G. Rozenberg, *Adding global forbidding context to context-free grammars,* rapport 84-08.

A. Ollongren, *Examples in interactive formula manipulation,* rapport 84-09.

IJ.J. Aalbersberg, G. Rozenberg, *CTS systems and Petri nets,* rapport 84-10.

IJ.J. Aalbersberg, G. Rozenberg, *Traces, dependency graphs and DNLC grammars,* rapport 84-11.

J. Engelfriet, H. Vogler, *Pushdown machines for the macro tree transducer,* rapport 84-13.

Buitenland

G. Rozenberg:
- 18 aug.-23 sept. werkzaam in Boulder, USA.

G. Rozenberg en IJ.J. Aalbersbergbezochten:
- 26-30 juni, Petri Net Workshop in Aarhus, Denemarken.

H.C.M. Kleijn:
- 3-7 juli, werkbezoek aan prof.dr. H.J. Kreowski (Bremen).

IJ.J. Aalbersberg, H.J. Hoogeboom, H.C.M. Kleijn, G. Rozenberg en E. Welzl bezochten:
- 16-20 juli, 11th ICALP, Antwerpen, België.

A. Ollongren bezocht:
- 17 aug.-7 sept., Int. Congres on Mathematics Education 5, Adelaîde, Australië.

Bezoekers

Van 26 maart t/m 12 april was dr. P. Amanuelson (Universiteit van Linköping, Zweden) de gast van A. Ollongren. Gedurende deze periode werd de LISP programmeeromgeving waarover wij beschikken verrijkt met het patroonherkenningssysteem LIMA. Er werd een begin gemaakt met een onderzoek naar de toepassing van LIMA-faciliteiten voor de symbolische oplossing van polynomiale vergelijkingen.

Van 31 maart t/m 4 april was dr. J. Karhumäki (Universiteit van Turku, Finland) de gast van H.C.M. Kleijn.

Van 31 mei tot 7 juni was prof.dr. A. Salomaa (Universiteit van Turku, Finland) de gast van G. Rozenberg.

Prof.dr. H.J. Kreowski (Universiteit van Bremen) wordt in oktober en december verwacht.
Dr. P.S. Thiagarajan is in november op werkbezoek in Leiden.
Beiden zullen de gast van G. Rozenberg zijn.

Vakgroep Theoretische Informatica Katholieke Universiteit Nijmegen

Rapporten e.d.

R.K. Shyamasundar, R.Gerth. W.P. de Roever, R. Koymans & S. Arun-Kumar, *Summary of a Denotational Semantics for Real-time Programming Constructs,* Report no.50, Department of Computer Science KUN.

Buitenland

W.P. de Roever bezocht:
- 2 maart, K.R. Apt, Universiteit van Parijs VI en het L.I.T.P. Hij gaf aldaar een lezing over compositionele bewijssystemen voor CSP.
- 5-10 maart, J. Sifakis van het Laboratoire d'Informatique et de mathématiques appliquées in Grenoble.
- 21-25 mei, Workshop in Denemarken, georganiseerd door D. Bjørner, M. Broy, C.B. Jones, gewijd aan programmaspecificatie en mechanische methoden ter ondersteuning van programma-ontwikkeling.
- 18 juni-14 juli, Department of computer science te Manchester, teneinde samen te werken met A. Pnueli (die daar ook verbleef), H. Barringer en R. Kuiper. Hij hield twee lezingen over (1) de $\mu-$calculus als assertietaal voor de zgn state-properties in temporele bewijssystemen en (2) een compositionele semantiek voor real-time distributed computing.

verwachte bezoeken:
- 27 aug.-2 sept., 3e Conferentie over Principles of Distributed Computing te Vancouver, Canada, en aansluitend het S.R. Institute.
- 8-19 oktober, deelname als docent aan het Advanced Seminar on Logics and Models for Verification of Concurrent Systems, georganiseerd door K.R. Apt en G. Berry te La Colle-sur-Loup, Frankrijk.

J. Zwier bezocht:
- 2-13 juli, Department of computer science te Manchester. Hij hield een lezing over compositionele bewijssystemen voor CSP en deed onderzoek over een relatief volledigheidsbewijs voor een bewijssysteem, uiteindelijk gebaseerd op werk van Misra en Chandy, en meer recentelijk gepubliceerd in de Proceedings van een Workshop on Programming Logics, (Kozen & Clarke eds.) LNCS 164, als Zwier, de Bruin, de Roever: A Proof system for partial correctness of dynamic networks of processes.

Bezoekers

Van september tot december bezocht dr. R.K. Shyamasundar (Tata Institute, India), hiertoe in staat gesteld door een ZWO bezoekersbeurs, de RUU. Tesamen met R. Gerth, W.P. de Roever en R. Koymans werd begonnen met de ontwikkeling van een compositionele (syntax-gerichte) semantiek voor een real-time concurrente taal, uitmondend in bovenstaande publikatie.

A. Pnueli gaf in het kader van het Landelijk Project Concurrency (LPC) enige informele seminaria aan de KUN en RUU op 13 en 14 maart, de openingslezing van het seminarium van het LPC op 16 maart en hield werkbesprekingen met Gerth, Koymans, de Roever, Rozenberg, Zwiers.

Vakgroep Theoretische Informatica en Formule Manipulatie Technsiche Hogeschool Twente

Rapporten e.d.

M.M. Fokkinga, *A notation for the most general form of repetition,* Memorandum nr INF-84-3, 10 pp.

M.M. Fokkinga, *Exception handling constructs considered unnecessary,* Memorandum nr INF-84-8, 10 pp.

M. Dhillon, *Theoretical remarks on query answering in two models of realtional databases,* Memorandum nr INF-84-9, 35 pp.

A. Alblas, *Transformations of attributed program trees,* Report TL-TR-EXT-94-30, 66 pp.

Buitenland

M.M. Fokkinga bezocht:
- 27-29 juni, Symposium on Semantics of Data types, Sophia-Antipolis, Frankrijk.

A. Nijholt bezocht:
- in april, Tutorial on Machine Translation, Lugano, Italië.
- in september, 6th European Conf. on Artificial Intelligence en het voorafgaande tutorial, Pisa, Italië.

H. Alblas is teruggekeerd van sabbatical leave bij Tarta Laboratories (Pittsburgh, USA) waar hij gewerkt heeft aan transformaties van geattribueerde bomen.

Onderzoek

A. Nijholt voltooide Part I (175 pp.) en Part II (175 pp.) van een manuscript 'Computer Parsers en Computer Milieux' (werktitel).
H.J.A. op den Akker zal onder begeleiding van A. Nijholt onderzoek verrichten naar modellen voor het beschrijven van mogelijke interacties tussen syntaxis en semantiek bij het ontleden van taal.

Vakgroep Informatica Rijksuniversiteit Utrecht

Rapporten e.d.

H.L. Bodlaender, J. van Leeuwen, *The minimum bisection width of (three-dimensional) blocks,* RUU-CS-84-2.

I.J.M. Birkhoff, *A direct routing algorith for the bit-reversal permutation on a shuffle-exchange network,* RUU-CS-84-3.

Buitenland

J. van Leeuwen bezocht:
- 3-6 jan., Winterschool van de Finnish Society for Information Processing Science, Lammi, Finland. Hij verzorgde daar een lezingencyclus over 'Routering in computer netwerken'.
- 13-15 juni, Workshop on 'Graphtheoretic Concepts in Computer Science', Berlijn.
- 4-7 sept., International Seminar on the Teaching of Computer Science, Newcastle, Engeland.

J. van Leeuwen en H.A.G. Wijshoff bezochten:
- 27-29 febr., Fest Colloquium 'Parallel Computing', Jülich, BRD.
- 12,13 april, 1st PARS Workshop, Erlangen, BRD.

J. van Leeuwen, M.H. Overmars en H.L. Bodlaender bezochten:
- 16-20 juli, 11th ICALP, Antwerpen, België.

W.P. de Roever bezocht:
- juni-juli, C.B. Jones, University of Manchester, (werkbezoek).
- 27-29 aug., Symposium on Principles of Distributed Computing, Vancouver, USA.
- en in aansluiting diverse instituten aan de West Coast, waaronder SRI.

R.T. Gerth bezocht:
- april,mei, Symposium on Theory of Computing, Washington DC en daarna diverse instituten in de USA, waaronder MIT.

Bezoekers

De vakgroep werd bezocht door dr. R.K. Shyamasundar (India) en door dr. R.B. Tan (USAO Oklahoma), beiden middels een ZWO bezoekersbeurs. In het najaar van 1984 zal zeer waarschijnlijk dr. Juraj Wiedermann (Bratislava) voor enkele maanden als gastmedewerker aan de vakgroep verbonden zijn.

Instituut TNO voor Wiskunde, Informatieverwerking en Statistiek

Rapporten e.d.

J. Chudáček, *Non-Grammatical Language Processing,* IWIS-TNO, A 84 AU 28, April 1984.

COLLOQUIA EN SEMINARIA

Colloquium Vrije Universiteit

Er wordt dit semester weer een tweewekelijks colloquium georganiseerd,waarin onder meer studenten lezingen zullen houden over hun afstudeeropdrachten. Inlichtingen hieromtrent kunnen worden verkregen bij W. de Jonge (020-5485501).

Seminarium Theoretische Informatica

Het landelijk Seminarium Theoretische Informatica wordt in het academisch jaar 1984/85 weer voortgezet, zoals gewoonlijk in het Mathematisch Instituut te Leiden. De nadruk van dit seminarium ligt op het 'klassieke' onderzoeksgebied van de formele talen theorie (grammatica's, automaten, berekenbaarheid), met speciale aandacht voor de moderne ontwikkelingen op dat gebied. De verwachte frequentie van de voordrachten is 1× per maand. De eerste spreker was prof. Akira Nakamura op 15 oktober, 16.00 uur, over 'Graph L-systems and picture languages'. Inlichtingen en suggesties bij G. Rozenberg, J. Engelfriet en H. Kleijn (071-148333, tst, 5024, 5080 en 5069, resp.).

Landelijk Seminarium en Landelijke Werkgroep Concurrency

Het programma van de najaarsbijeenkomsten 1984 luidt als volgt.

Landelijk seminarium

5 oktober	
10.30-12.30	L. Lamport (SRI, Menlo Park) An axiomatic semantics of concurrent programming languages.
14.00-16.00	H. Barendregt (RUU) Een inleiding tot parallelle reductie.
2 november	
10.30-12.30	P.S. Thiagarajan (U.v.Aarhus) Net based theory of non-sequential processes.
14.00-16.00	R. Gerth (RUU) Generalized Hoare Logic.
7 december	
10.30-12.30	J.W. Klop (CWI) Procesalgebra
14.00-16.00	H.J. Hoogeboom (RUL) Infinitary Languages.

Deze bijeenkomsten vinden alle plaats in Leiden, Mathematisch Instituut, Wassenaarseweg 80, zaal 412.
Voor de bijeenkomsten in het voorjaar zijn de volgende data vastgesteld: 25 januari, 22 februari, 22 maart en 10 mei.

Landelijke Werkgroep

Deze komt bijeen in Utrecht, Transitorium II, zaal 211, Heidelbergerlaan 2. De Uithof, Utrecht. De aanvang is steeds 14.00 uur.

28 september	J.-J.Ch. Meyer (VUA) $\mu-\alpha-$processes
19 oktober	H.J. Kreowski (U.Bremen) Parallelism and concurrency in graph grammars.
16 november	J. Van Driel (KSLA) Problems encountered during the formal specification of real-time systems.
14 december	P. America (Philips, Nat. Lab.) Taalaspecten van het Philips Esprit project op het gebied van parallelle architecturen.

Contactpersoon Landelijk Project Concurrency:
J.W. de Bakker, Centrum voor Wiskunde en Informatica, Kruislaan 413, 1098 SJ Amsterdam.

3e NGI-SION voorjaarssymposium, 2 en 3 april 1985.

Dit symposium zal worden gehouden onder het motto: 'Uitnodiging aan de informatica'.
Een aantal internationaal bekende informatici zal worden uitgenodigd een voordracht te houden onder dit motto. Daarnaast zullen sprekers uit de wetenschappelijke wereld en het bedrijfsleven in staat worden gesteld hun ervaringen en resultaten naar voren te brengen in een aantal parallelsessies.
Na het succes van het symposium in 1984 (650 deelnemers met ca. 60 sprekers, waarvan een achttal op uitnodiging), is de programmacommissie gesterkt in haar mening dat dit symposium als ontmoetingsplaats tussen wetenschap en bedrijfsleven in een behoefte voorziet.
De commissie roept daarom de leden van de SION-Werkgemeenschappen en de NGI-Secties en Regio's, alsmede vertegenwoordigers van overheid en industrie en andere geïnteresseerden op om bijdragen te leveren aan dit symposium.
Diegenen die bereid zijn een voordracht te verzorgen wordt verzocht uiterlijk 15 december 1984 een paper, van max. 10 pagina's, betreffende de voordracht in te dienen. Deze zullen bij acceptatie in de proceedings worden opgenomen.
De proceedings worden gratis aan de sprekers verstrekt alsmede 5 overdrukken van de ingezonden paper. Op verzoek kunnen tegen kostprijs meerdere overdrukken worden geleverd.
Toegangs prijs is fl. 120,- voor NGI-leden en SION-deelnemers (overigen fl 185,-). Bij inschrijving vóór 15 december wordt een reductie verleend van 10%. De proceedings zijn tegen een intekenprijs van fl. 35,- te bestellen.
Inschrijving en aanmelding van een bijdrage kan via een antwoordstrook op de Call for Papers.
Adres: NGI-SION, Voorjaarssymposium 1985, Antwoordnummer 7798, 1000 TL Amsterdam.

De programma commissie:

prof.dr.ir. A.J.W. Duijvestijn (vz)	TH Twente
prof.dr. P.C. Baayen	CWI
dr. J.C.P. Bus	SION
prof.dr. T.M.A. Bemelmans	TH Eindhoven
prof.dr. J. van Leeuwen	RU Utrecht
prof.dr.ir. R. Maes	Universiteit van Amsterdam
ir. R. Paans	IBM
P.T.J. Ploeger	Gemeente Amsterdam/NGI
prof.dr. S.D. Swierstra	RU Utrecht

Tutorials vijfde generatie en supercomputers
(uit NGI nieuws 18,28 september 1984)

Datum: maandag, 10 december 1984
Plaats: Hilton Hotel, Weena 10, Rotterdam.

In het kader van het Rotterdams initiatief aktiviteiten te organiseren die inzicht geven in leven en werken in Japan, wordt in het Hilton hotel te Rotterdam van 11-13 december a.s. een uniek internationaal symposium georganiseerd met als titel: 'Fifth generation and supercomputers'.
Veel internationaal bekende sprekers en deskundigen, waaronder uiteraard toonaangevende Japanners, zijn hier samengebracht om hun kennis en ervaring uit te dragen betreffende de computers en informatica-ontwikkelingen in de komende jaren: t.w. de vijfde computer generatie.
Het NGI heeft tesamen met de organisatoren van het symposium, de Stichting Japan Totaal, de kans aangegrepen om circa tien toonaangevende, internationaal bekende informatici/wetenschappers 'tutorials' te laten verzorgen voorafgaande aan het grote symposium en wel op maandag, 10 december 1984. De lessen hebben in het algemeen een duur van 1-3 uur en worden in een aantal zalen parallel gegeven: een werkelijk unieke gelegenheid om grondig kennis te nemen van informatica-ontwikkelingen zoals die in de wereld gaande zijn. De volgende inleiders zullen de tutorials verzorgen*

J. Darlington	University of London, Imperial College of Science an Technology. Declarative languages: languages, features, programming techniques and machine architectures (1,5-3 uur).
M. van Emden	University of Waterloo, Dept. of Computer Science, Canada. Logic programming with Prolog (3 uur).
S. Fernbach	Consultant Alamo, California, USA. Trends in Supercomputers (2 uur).
J.R. Curd	Department of Computer Science, University of Manchester, UK. Dataflow techniques (3 uur).
R. Lopez de Mantanaras	Universidad Politecnica de Barcelona, Faculdad de Informatica. Fuzzy logics and approximate reasoning (2 uur).
M. Nivat	Université de Paris, Informatique, Théorique et Programmation. What is automata and language theory good for? (2 uur).
nog niet bekend	Database machines (3 uur).
nog niet bekend	Expert systems (3 uur).
J. Vuillemin	Institut national de Recherche en Informatique et en Automatique, France. Fundamental Impact of VLSI Technology on Computer Architecture (1 uur).
G. Wiederhold	Stanford University, California, USA. A knowledge base: The anatomy of RX (3 uur).

Het definitieve tijdschema van de verschillende parallelsessies wordt nog bekend gemaakt.

* wijzigingen voorbehouden

Voor wie zijn de tutorials bestemd?
Voor die informatici die grondig kennis willen nemen van de nieuwste ontwikkelingen op het terrein van de vijfde generatie en supercomputers.

Deelnemerskosten:

NGI-leden	fl. 400,-
Deelnemers symposium	fl. 350,-
Niet-NGI-leden	fl. 500,-
Niet-deelnemers:	fl. 500,-

Inschrijving:
Bij voorkeur vóór 30 november 1984 door gebruik te maken van de bestelbon op de wikkel van het NGI-Nieuws.

Documentatie:
Gepoogd wordt de inleidingen ter plaatse uit te reiken. Het definitieve programma wordt aan de inschrijvers zo spoedig mogelijk toegezonden.

Adres: NGI, Paulus Potterstraat 40, 1071 DB Amsterdam.

Zomerschool Concurrency

Van 10 t/m 21 juni 1985 wordt door het Landelijk Project Concurrency i.s.m. ESPRIT een zomerschool georganiseerd.
De volgende sprekers zijn uitgenodigd:

Dr. E.A. Ashcroft (Menlo Park):	Data flow.
Dr. H. Barendregt (RU Utrecht):	Functional programming.
Dr. M. Diaz (Toulouse):	Protocols.
Prof.dr. G. Levi (Pisa):	Logic programming.
Dr. E.R. Olderog (Kiel):	Process theory.
Prof.dr. A. Pnueli (Rehovot):	Temporal logic.
Prof.dr. F.B. Schneider (Ithaca):	Concepts and notations for concurrent programming.
Dr. P.S. Thiagarajan (Aarhus):	Petri nets.

Mathematisch Congres

Het 21e Nederlands Mathematisch Congres van het Wiskundig Genootschap wordt op 10 en 11 april 1985 in Leiden georganiseerd.

ONDERWIJS

Instellingen

Universiteit van Amsterdam

Promotie

A.K. Lenstra promoveerde op 16 mei 1984 op een proefschrift getiteld 'Polynomial-time algorithms for the factorization of polynomials'.
Promotor was dr. P. van Emde Boas, Universiteit van Amsterdam.

Vrije Universiteit

Doctoraal examens

H.J. Buwalda, 21 maart '84, titel afstudeerscriptie: 'Over conceptuele modellen'.
L.J. Bekema, 20 juni '84, titel afstudeerscriptie: 'The Common Subexpression Elimination Phase of the EM Global Optimizer'.
C.G.M. Welman, 20 juni '84, titel afstudeerscriptie: 'Capability Server for the Amoeba Distributed System'.
D. van de Meer, 20 juni '84, titel afstudeerscriptie: 'Data Protection en Abstracte datatypes in C'.

Technische Hogeschool Delft

Collegedictaat

Voor het college a137 Theoretische Informatica I is een nieuw dictaat verschenen: P.R.J. Asveld, L.C. van der Gaag & R. Sommerhalder: 'Collegedictaat a137 Theoretische Informatica I: Grammatica's, automaten en formele talen, ii + 183 p. (april 1984). De eerste oplage is uitverkocht; in de loop van het komende cursusjaar verschijnt een nieuwe druk).

Rijksuniversiteit Leiden

Colleges

In het studiejaar 1984/85 worden in het 3e en 4e studiejaar informatica de volgende colleges verzorgd:

Najaarssemester (5e en 7e semester):

Systeemprogrammatuur 1 (Delft)
Projectmanagement (Med.)
Compilerconstructie
Formele talen en automaten 1
Computer gesteunde besluitvorming (Med.)
1nformatiesystemen 1
Ziekenhuisinformatiesystemen 1 (Med.)
Programmatuurgereedschappen en programmeertalen (Delft)
Analyse van Algoritmen

Dataprotectie (Med.)
Programmeertalen 2.
Functioneel programmeren
Formele talen en automaten 2
Informatiekwantificatie
Wiskunde, Informatica en samenleving
Analyse van biomedische signalen (Med.)
Computerlinguistiek (EUR)
Computerarchitectuur 2 (Delft)

Voorjaarssemester (6e semester)

Numerieke programmatuur
Databases 1
Theorie van Concurrency
Analyse van biomedische signalen 2 (Med.)
Biomedische patroonherkenning (Med.)
Semantiek en correctheid 1
Classificaties en coderingen (Med.)
Organisatie van de gezondheidszorg 2 (MED.)
Computer graphics
Simulatie 1.

Hierbij betekent de aanduiding (Delft) dat het betreffende college door de TH Delft verzorgd wordt en (Med.) geeft aan dat docenten van de Faculteit Geneeskunde van de RUL het aangegeven vak geven. Computerlinguistiek (EUR) wordt gegeven door een gastdocent van de Erasmus Universiteit.

Syllabus

Vanaf september 1984 komt ter beschikking een voorlopige syllabus Programmeertalen 2, ter ondersteuning van het 3e-jaars-college waarin onderwerpen uit ALGOL 68 en formulemanipulatie behandeld worden.

Afstudeerders

Theoretische informatica:
I. Keesmaat (path-expressions)
F. Hamelink (Petrinetten)
A. Kiehn (concurrente processen)

In het kader van een werkstuk hebben J. Driessen en A. Kok een (two-pass) EPOL-compiler gemaakt volgens de methode van H. Alblas et al. (Vertalerbouw, Academic Service 1981). De compiler is in het LISP F3-dialect geschreven en bevat daarom niet het datatype *real*. Overigens wordt compleet EPOL behandeld met uitzondering van de *case*-opdracht.

Doctoraal examens

16 maart '84: J.A. Durieux en P.R. Smit.
11 mei '84: C. Thieleman.
31 augustus '84: J.F.W.M. Hulsebosch, M. Op 't Land, J. Post, M.A.F.B. van Santvoort en C.J. de Wolf.
21 september '84: J. Kievit.

Katholieke Universiteit Nijmegen

Colleges

In het eerste semester van 1984/85 wordt het college systematisch beschrijven door D. van Leijenhorst en het college inleiding programma correctheid- en specificatie door W.P. de Roever verzorgd.

Afstudeerder

Als afstudeerstudent werkt J. Hooman samen met J. Zwiers aan compositionele bewijssystemen voor CSP.

Erasmus Universiteit Rotterdam

Naast steunonderwijs en de afstudeerrichting Bestuurlijke Informatiekunde (70% economisch gerichte vakken, 30% wiskunde en informatica), wordt op de EUR de studierichting Bestuurlijke Informatica verzorgd. Deze opleiding bestaat uit zo'n 30% wiskunde en mathematische besliskunde, 40% informatica en 30% economie. Aan de orde komen naast de kerninformatica zaken als het bepalen van informatiebehoeften, het ontwerpen, bouwen en onderhouden van informatiesystemen, het gebruik van computers voor beslissingsondersteunende systemen, en het modelleren van organisaties en het functioneren ervan met behulp van computers. Hierbij wordt het vakgebied belicht vanuit de kerninformatica, in tegenstelling tot de studie Bestuurlijke Informatiekunde waar de materie benadered wordt vanuit de (bedrijfs-)economie.

Hier volgt het curriculum.

1e Semester

1 su	Orientatie Hoofdvakken
2 su	Inleiding Informatica
2 su	Programmeren (Pascal)
4 su	Analyse
2 su	Lineaire algebra
2 su	Waarschijnlijkheidsrekening en Statistiek
2 su	Algemene Economie (micro-economie)
2 su	Bedrijfseconomie (inleiding bedrijfseconomie & commerciële beleidsvorming)

2e Semester

2 su	Computerarchitectuur
2 su	Datastrukturen
2 su	Analyse
2 su	Lineaire Algebra
2 su	Waarschijnlijkheidsrekening en Statistiek
2 su	Discrete Wiskunde (elementaire combinatoriek, en enige logica)
2 su	Algemene Economie (macro-economie)

PROPEDEUTISCH EXAMEN

3e Semester

2 su	(Logische) Databases
2 su	Simulatie en SIMULA
1 su	Inleiding Ontwerpen Informatiesystemen
2 su	Discrete Wiskunde (grafentheorie, algebraîsche strukturen)
2 su	Boekhouden
2 su	Algemene Economie (economisch beleid)
2 su	Bedrijfseconomie (financiering en belegging & interne organisatie)

4e semester

2 su	(Fysieke) Databases
2 su	Leer der algoritmen (standaardalgoritmen, complexiteit)
2 su	Programmeertalen
2 su	Discrete Wiskunde (voortzetting combinatoriek en algebraîsche strukteren)
2 su	Markov Processen
2 su	Bedrijseconomie (kosten en winstbepalingsvraagstukken)
2 su	Interne Organisatie

5e Semester

2 su	Theoretische Informatica (formele talen, semantiek, bewijstheorie)
2 su	Concurrency
2 su	Systeemtheorie
4 su	Numerieke Wiskunde
2 su	Mathematische Besliskunde (lineair en niet-lineair programmeren
2 su	Adminitratieve Organisatie (grondslagen)
2 su	Analyse Beslissings-en Communicatieprocessen

6e semester

4 su	Bedrijfsmodellen en-spelen (waaronder het spelen van een bedrijfsspel)
3 su	Operating systems
2 su	Mathematische Besliskunde
2 su	Administratieve Organisatie (van bedrijfshuishoudingen)
2 su	Ontwerpen Informatiesystemen
4 su	Keuzevakken

7e Semester

3 su	Compilerbouw
2 su	Juridische Vraagstukken
4 su	Modelbouw (waaronder macro-economische modellen)
4 su	Ontwerpen Informatiesystemen
2 su	Keuzevakken

8e semester

scriptie

DOCTORAALEXAMEN

Met betrekking tot de keuzevakken geldt de regeling dat hiervan minstens 2 su besteed zal moeten worden aan een onderwerp uit de maatschappijwetenschappen en tenminste 2 su gekozen zal moeten worden uit de informatica of de wiskunde.

Technische Hogeschool Twente

Colleges

In het curriculum zijn de volgende vakken onder (mede-)verantwoordelijkheid van de vakgroep Theoretische Informatica en Formule Manipulatie opgenomen.
- Programmeren III
- Inleiding theoretische informatica
- Bijzondere onderwerpen uit de theoretische informatica
- Seminarium theoretische informatica
- Vertalerbouw
- Bijzondere onderwerpen vertalerbouw
- Structuur van programmeertalen
- Semantiek van programmeertalen
- Complexiteit van berekeningen

Collegedictaten

Nieuw verschenen:
M.M. Fokkinga: 'Structuur van Programmeertalen' (234 pp., juni '84, fl. 21,75) en 'Over het nut en de mogelijkheden van Typering (49pp., febr. '84, fl. 5,75).
A. Nijholt: 'Course notes on the History of Computers and Computing'. Hoofdstuk t.b.v. het college Informatica en Maatschappij, 36 pp.

Rijksuniversiteit Utrecht

De studierichting Informatica bestaat sedert 1 september 1983. In het eerste jaar hebben 6 studenten het propedeutisch examen behaald, waravan 3 cum laude. De hoofdvakstudiegids is verkrijgbaar bij het Secretariaat van de vakgroep.

Colleges

Gevorderde colleges 1984/85:

- Analyse van Algoritmen (gewijd aan toegepaste getaltheorie en cryptografie) - J. van Leeuwen.
- Computer Netwerken - A. de Raaf
- Semantiek van Programmeertalen - W.P. de Roever
- Parallelle computers en Algoritmen - H.A.G. Wijshoff

Afstudeerstudenten

N. van Diepen, H. Scholten, E. Bakker, B. van Adrichem, G. Pluimakers, H. van Leeuwen, H. Philippi, W. Koornstra, F. van Goeverden, L. Folkerts (bij Philips Hilversum), C. Huizing.

Doctoraal examens

27 augustus '84: F. Stomp (afstudeerdocent W.P. de Roever), A. Dijkstra (afstudeerdocent: S.D. Swierstra).

DIVERSEN

Personalia

Centrum voor Wiskunde en Informatica

Per 1 september 1984 is dr. J.C.M. Baeten aangesteld.

Vrije Universiteit

Als wetenschappelijk assistent zijn aangesteld:
L.J. Bekema, per 1 juli '84, J.A. Durieux, per 1 september '84 en H.H. van Riemsdijk, per 1 september '84.
Als wetenschappelijk hoofdmedewerker is aangesteld:
J. Chudáček, per 1 juli '84.

Technische Hogeschool Delft

Per 15 juni '84 is dr. H.L. Claasen overgeplaatst van de Vakgroep Algemene Wiskunde naar de Vakgroep Informatica (deelgroep Theoretische Informatica).

Rijksuniversiteit Leiden

Met ingang van 1 april zijn dr. J. Engelfriet en dipl.inf. H. Vogler werkzaam bij het project Theoretische Informatica.
Op 15 mei heeft dr. D. Janssens de vakgroep verlaten.
Sinds 1 april is ir. M. van Steen werkzaam als doctoraal assistent bij prof.dr. A.A. Verrijn Stuart.
Per 1 mei is drs. P. Buis als zodanig vertrokken.
In augustus zijn dr. D. van Albada en dr. B. Hoogenboom aangesteld als wetenschappelijk medewerker bij de Toepassingsgerichte Informatica.
Per 16 augustus zijn werkzaam als onderwijsambtenaar bij de informatica:
drs. D. Bruin, dr. M.T. Kosters, dr. I. Sprinkhuizen-Kuyper (0.6 weektaak) en ir. A. Veugen-Van Vroonhoven (0.6 weektaak).
Met ingang van 1 september heeft drs. S.C. Potuyt, onderwijsmedewerker, de RUL verlaten.
Dr. A. van Arkel-de Leeuw van Weenen is aangesteld als projectmedewerker voor het VEDA project op de IBM pc o.l.v. prof.dr. A. Ollongren.
Bij K.B. nr. 17 d.d. 8 augustus 1984 is de benoeming afgekomen van dr. J. van den Bos tot gewoon hoogleraar in de informatica, i.h.b. de practische aspecten van de programmatuurkunde met ingang van de dag waarop hij zijn ambt zal aanvaarden.
G. Rozenberg is verkozen tot Foreign Member van de Finnish Academy of Science and Letters.

Katholieke Universiteit Nijmegen

Per 1 mei is drs. R. Koymans als wetenschappelijk medewerker aan de KUN overgegaan naar SION als onderzoekmedewerker bij het Landelijk Project Concurrency onder Prof. dr Roever.
Per 1 juli is dr. A. Rezus tijdelijk aangesteld als wetenschappelijk medewerker.
Per 1 september zal drs. F. Stomp tijdelijk aangesteld worden als wetenschappelijk medewerker.

Erasmus Universiteit Rotterdam

Per 1 januari 1984 is drs, W.H.L.M. Pijls in dienst getreden als wetenschappelijk hoofdmedewerker.

Technische Hogeschool Twente

Dr. J. Engelfriet en Dipl.Inf. H. Vogler zijn per 1 april '84 vertrokken naar Leiden.
Dr. A. Nijholt is per 1 oktober gedurende een jaar voor één dag per week als visiting professor verbonden aan de Vrije Universiteit te Brussel.
Per 1 september is ir. H.J.A. van den Akker in dienst getreden.

Rijksuniversiteit Utrecht

Ir. A.P.W. Böhm heeft per 1 februari '84 de dienst verlaten, en is nu werkzaam te Manchester.
Op 1 augustus '84 trad in dienst dr. M. Veldhorst (afkomstig van Purdue University).
Op 1 september '84 trad in dienst ir. A. de Raaf (afkomstig van de Subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde RUU).
Op 1 oktober '84 traden in dienst ir. E. Dürr en drs. A. Dijkstra.

IWIS-TNO

Per 30 juni '84 heeft dr. J. Chudáček TNO verlaten en is in dienst getreden bij de VUA.

INTERNATIONALE CONFERENTIES

De aankondigingen van de conferenties die het gebied 'theoretische informatica' bestrijken worden gegeven in de volgende vorm.

(1) naam
(2) plaats
(3) datum
(4) deadline voor het insturen van een samenvatting, datum waarop acceptatie of verwerping bekend is, deadline voor het insturen van de uiteindelijke volledige tekst
(5) contactadres.

(1) Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS),
(2) Saarbrücken, W.-Duitsland,
(3) 3-5 januari 1985
(4) 15 augustus 1984,
1 oktober 1984,
4 november 1984,
(5) K. Mehlhorn (program chairman)
Fachbereich 10
Universität des Saarlandes
D-6600 Saarbrücken
W.-Duitsland.

(1) 12th ACM Symposium on Principles of Programming Languages (POPL)
(2) New Orleans, La.,
(3) 13-16 januari 1985.
(5) Z. Galil
Dept. of Computer Science
Columbia University
New York, N.Y. 10027
USA.

(1) ACM Symposium on Theory of Computing,
(2) Providence, Rhode Island, USA,
(3) 6-8- mei 1985,
(4) 19 november 1984,
21 januari 1985
4 maart 1985,
(5) N. Pippenger (program committee chairman)
IBM Research Laboratory K51/281
5600 Cottle Road
San José, CA 95193
USA.

(1) 12th International Colloquium on Automata Languages and Programming (ICALP '85),
(2) Nafplion, Griekenland
(3) 15-19 juli 1985,
(4) 15 november 1984,
1 februari 1985,
1 april 1985,
(5) W. Brauer (chairman of the program committee),
Department of Informatics
University of Hamburg
Rothenbaumchaussee 67/69
D-2000 Hamburg 13
W.-Duitsland.

(1) 5th International Conference Fundamentals of Computation Theory (FCT '85),
(2) Cottbus, DDR,
(3) 9-13 september 1985,
(4) 25 januari 1985.
12 april 1985,
24 mei 1985,
(5) L. Budach (conference chairman) FCT '85,
Sektion Mathematik
Humboldt-Universität zu Berlin
DDR-1086 Berlin.

Ik wil lid worden van de Werkgemeenschap Theoretische Informatica (WTI).

Naam en voornaam (+ titel):

Werkzaam bij (instituut of vakgroep):

Correspondentieadres:

Datum:

