

## 1. WETENSCHAPPELIJKE MISSIE

Wiskunde verschaft de taal voor bèta-wetenschappen en techniek en is ook andere wetenschapsgebieden steeds meer van dienst. Daardoor speelt zij een steeds belangrijkere rol in wetenschap en maatschappij. De missie van de onderzoeksschool Thomas Stieltjes sluit aan bij deze internationale ontwikkeling, geeft er vorm aan en is als volgt geformuleerd:

*Het Thomas Stieltjes Instituut voor Wiskunde realiseert en stimuleert onderzoek in de wiskunde in ruime zin en beoogt daarmee de wetenschap der wiskunde verder te ontwikkelen en tevens de beoefening en toepassing ervan te bevorderen, evenals de waardering ervoor in wetenschap en maatschappij.*

De onderzoeksschool is een samenwerkingsverband van wiskundigen van de Universiteiten van Amsterdam en Leiden, de Vrije Universiteit, de Technische Universiteiten van Delft en Eindhoven, de Erasmus Universiteit, het Centrum voor Wiskunde en Informatica en EURANDOM. Haar belangrijkste doelstellingen zijn:

- het verrichten en bevorderen van hoogwaardig wiskundig onderzoek op internationaal niveau,
- het bevorderen van de samenhang en samenwerking in het wiskundegerelateerde onderzoek en onderwijs,
- het opleiden van jonge onderzoekers tot capabele en veelzijdige wiskundigen,
- het representeren van de aangesloten onderzoekers en het behartigen van hun belangen in nationaal en internationaal verband.

Voor de realisatie van deze doelstellingen zet de onderzoeksschool verscheidene instrumenten in, zoals onderzoeksprogramma's, themagroepen, Stieltjeshoogleraren, Stieltjesprijzen en Stieltjesweken.

### *Onderzoek*

Tien onderzoeksprogramma's worden er onderscheiden binnen het onderzoek van het Stieltjes Instituut, gegroepeerd in vier hoofdprogramma's, namelijk:

#### *Algebra en Meetkunde*

Getaltheorie  
Meetkunde  
Topologie

#### *Analyse*

Functionaalanalyse, Operatorentheorie en Toepassingen  
Representatietheorie, Operator-algebra's en Complexe Analyse  
Differentiaalvergelijkingen, Dynamische Systemen en Numerieke Analyse

#### *Stochastiek*

Kansrekening  
Statistiek

#### *Besliskunde*

Discrete Wiskunde en Optimalisatie  
Stochastische Besliskunde

Verder zijn er themagroepen, waarmee contacten naar andere wetenschapsgebieden worden ingevuld. De twee nu bestaande themagroepen heten Wiskunde en Economie, resp. Mathematische Biologie.

De inzet binnen elk van de onderzoeksprogramma's van het Stieltjes Instituut is van zodanige omvang dat internationaal een aanzienlijke invloed op het desbetreffende onderzoeksgebied wordt verkregen. Het niveau van het onderzoek wordt mede bepaald door de eisen waaraan men moet voldoen om tot de staf van het Stieltjes Instituut te worden toegelaten en door de regelmatige interne evaluatie uitgevoerd door de wetenschapscommissie van de onderzoeksschool. De programmaleiders worden gekozen door het bestuur op grond van hun wetenschappelijke prestaties en uitstraling en zij zijn als eersten verantwoordelijk voor de onderzoeksprojecten van het programma.

#### *Samenhang en samenwerking*

Het bevorderen van de samenhang en samenwerking in het wiskundig onderzoek betreft zowel de wetenschappelijke, als de educatieve en organisatorische aspecten.

Door het organiseren van wetenschappelijke symposia, het jaarlijks aantrekken van een Stieltjeshoogleraar die een serie voordrachten over zijn onderzoek geeft, het (financieel) steunen van activiteiten van onderzoeksgroepen, het oprichten van themagroepen om over de grenzen van de projecten heen samenwerking te bevorderen e.d. worden wetenschappers van verschillende universiteiten en wiskundedeelgebieden met elkaar en elkaars werk in aanraking gebracht.

Het organiseren van Stieltjes workshops voor promovendi, ook rond de komst van de Stieltjeshoogleraar, het organiseren van onderwijsactiviteiten over universiteitsgrenzen heen, en het (helaas beperkt) financieel ondersteunen van conferentiebezoek van promovendi zijn elementen, die de samenhang en samenwerking bevorderen op het terrein van het onderwijs aan promovendi. Dit alles betreft in eerste instantie de onderzoekers en promovendi uit de deelnemende organisaties, maar het heeft ook nationale betekenis.

Organisatorisch wordt de samenhang en samenwerking bevorderd door contacten met andere onderzoekscholen en met decanen van betrokken faculteiten, en door het vertegenwoordigen van de onderzoeksschool bij bijeenkomsten over onderzoeksbeleid e.d.

#### *Promovendi*

Jonge onderzoekers worden opgenomen in actieve onderzoeksgroepen waarbij er naast de promotor en de directe begeleider nog een begeleider gezocht wordt die enige afstand heeft tot de eerder genoemden. In overleg wordt een individueel onderwijsprogramma opgesteld waarbij gebruik gemaakt kan worden van het grote onderwijsaanbod binnen Stieltjes, maar ook van colleges, scholen, workshops en conferenties daarbuiten.

Recentelijk is begonnen met een systeem waarbij jaarlijks centraal wordt nagegaan of de vorderingen van de promovendus naar wens verlopen. Overigens zijn er maar weinig promovendi die het promotieonderzoek niet met een proefschrift afsluiten (zie 11).

#### *Organisatorische samenwerking*

Het Stieltjes Instituut is een van de oprichters van het OOW (Overlegorgaan Onderzoekscholen Wiskunde) dat bestaat uit de onderzoekscholen

J.M. Burgers Centrum (Research School for Fluid Mechanics),  
DISC (Dutch Institute of Systems and Control),  
EIDMA (Euler Institute of Discrete Mathematics and its Applications),  
MRI (Mathematical Research Institute) en  
Thomas Stieltjes Institute for Mathematics  
en de onderzoeksinstituten  
CWI (Centrum voor Wiskunde en Informatica) en  
Eurandom (European Institute for the Study of Randomness)

Het OOW representeert het Nederlandse wiskundeonderzoek in contacten met NWO, VSNU, en indirect met de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen en van Economische

Zaken. Deze inspanningen hebben recentelijk geleid tot een aanzienlijke financiële injectie in het Nederlandse wiskundeonderzoek.

Het Stieltjes Instituut is partner van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen bij het uitreiken van aanmoedigingsprijzen aan uitmuntende eerstejaars wiskundestudenten.

Het Stieltjes Instituut is lid van de European Mathematical Society, EMS, en van ERCOM (een consortium van onderzoeksinstituten onder de vlag van de EMS) en is daardoor ook betrokken bij wetenschapspolitiek op internationaal niveau.

## 2. WIJZIGINGEN IN DE OPLEIDING EN HET ONDERZOEKSPROGRAMMA NA 1999

Er zijn geen grote wijzigingen doorgevoerd, maar wel de volgende beperkte aanpassingen.

### *Herschikking onderzoeksprogramma's*

De onderzoeksprogramma's Toegepaste Analyse en Numerieke Analyse binnen het hoofdprogramma Analyse zijn samengevoegd tot één onderzoeksprogramma genaamd Differentiaalvergelijkingen, Dynamische Systemen en Numerieke Analyse, omdat door pensionering van enkele numerici de omvang van het onderzoeksprogramma Numerieke Wiskunde beneden de kritische grens kwam. Er zijn afspraken gemaakt om de numerieke component in de analyse niet te laten ondersneeuwen.

Het onderzoeksprogramma Theoretische Informatica is opgeheven, omdat dit beter paste in een onderzoeksschool op het gebied van de Theoretische Informatica.

### *Themagroepen*

Een nieuwe samenwerkingsvorm is de themagroep. Het Stieltjes Instituut kent nu twee themagroepen, namelijk Mathematische Biologie en Wiskunde en Economie. De opzet van een themagroep is om onderzoekers vanuit verschillende onderzoeksprogramma's samen te brengen met andere onderzoekers -ook van buiten het Stieltjes Instituut- op een actueel onderzoeksgebied. Op deze wijze wordt ingespeeld op de behoefte aan het verrichten van wiskundig onderzoek bij problemen die uit toepassingsgebieden voortkomen. De themagroepen zijn ook een middel om de kloven tussen onderzoekscholen op verschillende wetenschapsgebieden te overbruggen.

### *Stieltjesweken*

Een nieuw initiatief is de jaarlijkse organisatie van Stieltjesweken. Ongeveer drie maal per jaar worden een week lang 's morgens voordrachten gehouden voor een groep van 20 of meer masterstudenten en promovendi en wordt 's middags in groepjes gewerkt aan daarbij passende opgaven. Aan het einde van de middag worden de resultaten besproken. Er doen ook regelmatig buitenlandse studenten mee aan deze vaak internationaal bekende onderwijsactiviteiten. Deze activiteit wordt door het Stieltjes Instituut gefinancierd en vindt vaak, maar niet altijd, aan het Lorentz Center in Leiden plaats.

### *Kwaliteitscontrole begeleiding promovendi*

De procedure van het bijhouden van opleidings- en begeleidingsactiviteiten bestaat uit een jaarlijkse, kwalitatieve controle van de vorderingen van de promovendi.

## 3. WIJZIGINGEN IN DE BETROKKENHEID VAN DE SCHOOL BIJ DE EERSTE-FASE OPLEIDING

De betrokkenheid van het Stieltjes Instituut bij de propedeuseopleiding blijkt uit het jaarlijks uitreiken van een prijs voor de beste eerstejaars wiskundestudent van elke universiteit met een wiskundeopleiding. De leden van het Instituut zijn nauw betrokken bij de invoering en uitvoering van de bachelorfase.

Via de reeds genoemde Stieltjesweken, waaraan ook Masterstudenten deelnemen, komen Masterstudenten al vroegtijdig in aanraking met het Stieltjes Instituut en met onderzoek dat binnen het Instituut wordt uitgevoerd. Verder is het Stieltjes Instituut betrokken bij de Masterclasses van het MRI.

Het Stieltjes Instituut heeft via het OOW mede het initiatief genomen om te komen tot een landelijk plan voor gecoördineerd Masteronderwijs onder leiding van een Regieorgaan. Dit plan is inmiddels door de VSNU geaccordeerd. Het Regieorgaan zal wiskundecolleges voor Masterstudenten landelijk zo indelen dat ongeveer de helft van het cursorisch onderwijs in de wiskunde gegeven wordt voor groepen van gemiddeld 20-25 studenten. Deze opzet heeft de volgende voordelen:

- er is meer tijd beschikbaar om zorg te besteden aan kwalitatief toponderwijs,
- de studenten krijgen betere mogelijkheden om kennis te maken met de nationale expertise,
- er zijn betere wervingsmogelijkheden en er is een grotere wervingskracht op de internationale markt,
- de grotere groepen bieden de studenten meer mogelijkheden tot onderling contact voor het uitwerken en doorgronden van de leerstof.

Bijkomende voordelen voor de studenten en het Stieltjes Instituut zijn dat er een beter inzicht ontstaat in de promotiemogelijkheden binnen Nederland en een ruimer aanbod aan promovendi dan voorheen.

#### 4. BESTUURLIJKE EN ORGANISATORISCHE WIJZIGINGEN SINDS 1999

In 1999 is een nieuwe wetenschappelijk directeur benoemd, in 2002 een nieuwe bestuursvoorzitter.

Het Stieltjes Instituut heeft mede het initiatief genomen tot oprichting van het reeds meermalen genoemde OOW. Binnen het OOW werken alle vijf Nederlandse onderzoekscholen die een belangrijke wiskunde-component hebben samen. Door deze constructie is het mogelijk landelijk de belangen van het wiskundeonderzoek te behartigen zonder een onhanteerbare mammoetonderzoekschool op te richten. In de huidige opzet houden de onderzoekscholen hun eigen karakter en stijl en blijft de onderlinge competitie naar financiële middelen bestaan. De speurtocht naar extra middelen wordt echter gezamenlijk uitgevoerd.

In Eindhoven is in 1997 een Europees instituut voor onderzoek op het gebied van statistiek, kansrekening en stochastische besliskunde opgericht, EURANDOM genaamd. Met dit instituut heeft het Stieltjes Instituut een samenwerkingsovereenkomst gesloten. Een afgevaardigde van EURANDOM woont de vergaderingen van het Stieltjes Instituut bij.

In november 2003 hebben betrokkenen het principe besluit genomen, dat de Universiteit van Tilburg (UvT) in 2004 zal toetreden tot het Stieltjes Instituut. De Wetenschapscommissie is inmiddels gestart met de toelatingsprocedure voor de ruim 20 wiskundigen in vaste dienst van de UvT. Daarna zal de toelating van postdoc's en promovendi plaatsvinden. Deze verwachte inbreng van de UvT bij de vaste staf is dus van dezelfde orde van grootte als die van het merendeel van de andere participanten (zie tabel in hoofdstuk 9).

De deelname van de UvT zal binnenkort worden geformaliseerd in een samenwerkingsovereenkomst. Op dit moment (december 2003) is het nog net een paar maanden te vroeg voor het afgeven van een garantieverklaring voor de periode 2004-2009 (zie hoofdstuk 10) door het Faculteitsbestuur en College van Bestuur van de UvT.

## 5. DE SAMENWERKING BINNEN DE ONDERZOEKSCHOOL

De wijze waarop binnen de onderzoekschool wordt samengewerkt verschilt per onderzoeksprogramma en per type activiteit. Over de activiteiten in de achterliggende jaren wordt verslag gedaan in de jaarverslagen van het Stieltjes Instituut.

### *Onderzoek*

Elk jaar zijn er enkele Stieltjessymposia waarin voor een breed wiskundig publiek onderzoeksresultaten worden gepresenteerd. De jaarlijkse Stieltjeshoogleraar geeft twee maanden lang voordrachten die door vakgenoten en promovendi van alle Stieltjesinstellingen worden gevolgd.

De projectgroep Getaltheorie heeft tweewekelijkse landelijke bijeenkomsten. Verder organiseert ze Stieltjesweken en aansluitende conferenties.

Ook de groep Meetkunde heeft tweewekelijkse landelijke conferenties. In dat verband worden ook regelmatig conferenties en cursussen voor promovendi georganiseerd.

De topologen (aan de TUD en de VUA) werken nauw samen.

Het cluster Analyse heeft jarenlang een Stieltjescolloquium georganiseerd. Regelmatig worden in de analyse Stieltjesconferenties en workshops georganiseerd.

In september 2002 hebben toegepaste analytici van het Stieltjes Instituut het samenwerkingsverband PDE@CWI gevormd. Medewerkers van de UvA, TUE, VUA, UL en CWI komen wekelijks een dag bij elkaar op het CWI dat hiervoor faciliteiten beschikbaar stelt. Naast gezamenlijk onderzoek is er zo voldoende massa voor gezamenlijke activiteiten op het CWI: seminars, bezoekers en contacten voor de promovendi en postdocs.

In de kansrekening, statistiek en stochastische optimalisering concentreren veel activiteiten zich op EURANDOM in Eindhoven. Er ontwikkelt zich een nauwe samenwerking tussen UvA, VUA en UU, mede met het oog op gezamenlijk Masteronderwijs. Een dergelijk samenwerkingsverband is er ook tussen UL en TUD. Statistici en kansrekenaars houden jaarlijks een landelijke conferentie.

In de discrete optimalisering zijn er gemeenschappelijke projecten van TUD en EUR.

In de stochastische besliskunde is er samenwerking tussen TUE, VUA en UL. Jaarlijks is er op dit gebied een landelijke conferentie.

In de themagroepen werken medewerkers uit verschillende projecten samen.

In de themagroep Wiskunde en Economie betreft dat o.a. analytici, systeemtheoretici, stochastici en discreet wiskundigen. Er zijn en worden conferenties en symposia georganiseerd, soms in breder verband met econometristen en economen.

In de themagroep Mathematische Biologie komen analytici en statistici samen met andere onderzoekers in de levenswetenschappen. Ook deze groep organiseert conferenties en cursussen voor promovendi.

### *Onderwijs*

Op onderwijsgebied zijn er de Stieltjes-onderwijsweken voor gevorderde masterstudenten en promovendi waaraan onderzoekers uit verschillende deelnemende universiteiten als docenten deelnemen.

De Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit hebben een gezamenlijke master wiskunde, en samen met de Universiteit Utrecht nog een gezamenlijke master stochastiek & financiële wiskunde. Voorts worden op het ogenblik plannen uitgewerkt voor verdere samenwerking tussen de TU Delft en de Universiteit Leiden. Op het niveau van de Mastersopleidingen zullen deze gecoördineerd worden binnen het kader van het al eerder genoemde landelijke Regieorgaan.

De invoering van de BaMa structuur zal tot gevolg hebben dat promovendi geacht worden basiskennis via het Masteronderwijs vergaard te hebben en zonodig alsnog daar aan te vullen. Het meer specialistische onderwijs zal dan direct onder het Stieltjes Instituut vallen. Deels zal dit gecoördineerd gebeuren via Stieltjes-onderwijsweken e.d., deels zal dit naar behoefte lokaal door onderzoeksgroepen zelf worden georganiseerd.

### *Bestuur*

Op bestuurlijk gebied is er eveneens nauwe samenwerking. In het bestuur is elke deelnemende of aangesloten instelling vertegenwoordigd. De wetenschapscommissie, de onderwijscommissie en andere commissies zijn breed samengesteld. Bestuursvergaderingen en Stieltjessymposia vinden op wisselende locaties plaats. Het elkaar leren kennen en ontmoeten van wiskundigen uit verschillende delen van de wiskunde en van verschillende universiteiten in Stieltjesverband heeft een positieve uitwerking op de onderlinge verhoudingen en betrokkenheid van de wiskundigen in het westen en zuiden van Nederland.

## 6. ONDERZOEKSTREKKERS

De onderstaande onderzoekers leiden het onderzoek in de genoemde projecten:

Getaltheorie:	H.W. Lenstra, R. Tijdeman
Meetkunde:	R.H. Dijkgraaf, S.J. Edixhoven, G.B.M. van der Geer
Topologie:	J. van Mill
Functionaalanalyse:	Ph. Clément, S.M. Verduyn Lunel
Representatietheorie:	H.T. Koelink, N.P. Landsman, E.M. Opdam
Differentiaalvergelijkingen:	A. Doelman, C.J. van Duijn, J. Hulshof
Kansrekening:	F.M. Dekking, W.Th.F. den Hollander, R.W.J. Meester
Statistiek:	S.A. van de Geer, C.A.J. Klaassen, A.W. van der Vaart
Discrete Wiskunde:	C. Roos, A. Schrijver
Stochastische Besliskunde:	O.J. Boxma, G.M. Koole

## 7. DE LANDELIJKE POSITIE VAN HET STIELTJES INSTITUUT

### *Samenwerking*

Zoals hierboven genoemd is er binnen het OOW een goede werkrelatie met de andere Nederlandse onderzoekscholen die een belangrijke wiskundecomponent hebben. Dit betreft Burgerscentrum, DISC, EIDMA en MRI. In het kader van de themagroep Wiskunde en Economie is contact gezocht met het Tinbergen Instituut en is onlangs een gezamenlijk symposium georganiseerd. Soortgelijke contacten met onderzoekscholen op verwante onderzoeksgebieden worden nagestreefd.

### *Eigen karakter en plaats*

MRI en Stieltjes Instituut zijn de enige onderzoekscholen, die de wiskunde in volle breedte vertegenwoordigen. Het belangrijkste verschil is de geografische ligging, maar daarnaast zijn er nog andere. Het MRI concentreert zich met name op het organiseren van cursussen, zoals de master classes, waarbij overigens de laatste jaren ook “Stieltjes”- stafleden als docent optreden; bij het Stieltjes Instituut is de aandacht meer gericht op belangenbehartiging en stimulering van goed onderzoek en onderwijs. De aanwezigheid van twee Spinozabeursontvangers (R.H. Dijkgraaf en H.W. Lenstra), drie Pioniers (N.P. Landsman, E. Opdam en S.M. Verduyn Lunel) en een VICI-beursontvanger (R.W.J. Meester) binnen het Stieltjes Instituut illustreert de kwaliteit van het onderzoek binnen het Stieltjes Instituut. De spreiding van de genoemde personen over de verschillende deelgebieden van de wiskunde toont bovendien aan dat de kwaliteit breed verdeeld is. De betrokkenheid van zulke vooraanstaande onderzoekers bij de Stieltjes workshops e.d. draagt zeer bij aan het succes van deze onderwijsactiviteiten.

## 8. DE INTERNATIONALE POSITIE VAN HET STIELTJES INSTITUUT

Het Stieltjes Instituut is lid van de EMS (European Mathematical Society) en in het bijzonder van de ERCOM (een subcommissie van onderzoeksinstituten van de EMS) en is daardoor ook betrokken bij wetenschapspolitiek op internationaal niveau.

Op onderwijs- en onderzoeksgebied versterkt de school zijn positie door conferenties en workshops te organiseren en financieel te ondersteunen, bezoeken van Stieltjes-promovendi aan het buitenland mede te financieren, en vooraanstaande buitenlandse onderzoekers als Stieltjeshoogleraar naar Nederland uit te nodigen. In de jaarverslagen zijn de talrijke internationale samenwerkingsprojecten vermeld die door EU, NWO al of niet in samenwerking met buitenlandse zusterorganisaties, of andere geldgevers worden gefinancierd. Het Stieltjes Instituut maakt zulke financieringsmogelijkheden aan zijn leden bekend en stimuleert en ondersteunt aanvragen.

De internationale positie van het Stieltjes Instituut blijkt uit het recente rapport van de landelijke onderzoeksvisitatiecommissie wiskunde. In het kader van een citatieanalyse die door CWTS wordt uitgevoerd in opdracht van NWO en de Nederlandse onderzoekscholen wordt nagegaan of ook op deze manier blijkt dat het peil van de wiskundebeoefening naar internationale maatstaven van hoge kwaliteit is. Bovendien zal dit onderzoek duidelijk maken hoe groot de diffusie van het Nederlandse wiskundeonderzoek in het geheel van de wetenschap is.

## 9. FINANCIËLE MIDDELEN 1999-2003

De kosten voor de manager en het secretariaat van het Stieltjes Instituut worden gedragen door de penvoerder, de Universiteit Leiden.

Voorts betalen de zes deelnemende universiteiten jaarlijks een contributie aan het Stieltjes Instituut. Voor 2003 was het totaal aan contributies 34.000 euro. Daarvan worden de kosten voor promovendi, de kosten van de Stieltjes Visiting Professor en de bijdragen voor de organisatie van workshops e.d. betaald.

De inzet aan personele middelen in 2002 ziet er als volgt uit. (zie bijlage 3, Annual Report 2002, p. 35).

Aantal onderzoekers	peildatum 1 september 2002							
	eerste geldstroom (1)				tweede geldstroom (2)			totaal
	vaste staf	postdo c	aio	totaal	postdo c	oio	Totaal	(1) en (2)
UvA	24	3	9	36	8	14	22	58
VUA	24	5	11	40	1	4	5	45
TUD	24	1	9	34	-	3	3	37
TUE	21	-	2	23	-	5	5	28
UL	20	1	14	35	5	4	9	44
EUR	10	-	1	11	-	1	1	12
totaal	123	10	46	179	14	31	45	224
CWI-deelnemers								23
Eurandom-deelnemers								23

Deze inzet is min of meer gelijk aan die in 1999 (zie bijlage 1: Biennial Report 1998 & 1999, p. 67) en aan die in 2000 & 2001 (zie bijlage 2: Biennial Report 2000 & 2001, p. 73). De in bovenstaande tabel vermelde personele inzet kan derhalve als maat genomen worden voor de hele periode 1999 – 2003.

## 10. GARANTIES 2004-2009

	inspanning in fte				garantie in fte			
	vast	postdo c	prom	totaal	vast	postdo c	prom	totaal
UvA	8,4	1,0	10,0	19,4	6,7	0,8	8,0	15,5
VUA	7,0	2,0	10,0	19,0	5,0	1,0	7,0	13,0
TUD	7,7	-	4,0	11,7	5,8	-	3,0	8,8
TUE	4,8 /4, 3	-	2,8/4,0	7,6/8,3	3,0	-	2,8	5,8
UL	6,4	-	8,4	14,8	5,1	-	6,7	11,8
EUR *	4,5	-	1,4	5,9	3,0	-	1,4	4,4

Daarbij zullen door de universiteiten voldoende materiële middelen ter beschikking worden gesteld voor congresbezoek, bibliotheek, computergebruik e.d.

\* Het CvB van de EUR heeft zojuist laten weten, dat er in 2004 een grote reorganisatie zal moeten worden doorgevoerd. Derhalve kunnen zij op dit moment geen garantie voor een lange periode geven, doch slechts een garantie tot 1 januari 2005. Het CvB zal binnenkort per brief de gegarandeerde fte's noemen. In bovenstaande tabel is voorlopig voor de EUR de "oude" inspanning en garantie tot medio 2004 vermeld.

## 11. PROMOTIERENDEMENT

In de volgende tabel wordt vanaf 1994 de jaarlijkse instroom aan promovendi vermeld, het aantal en percentage gepromoveerden binnen 4, 5, 6 en 7 jaar en de mediaan van de promotieduur.

jaar	Instroom	Promoties binnen								mediaan promotieduur in jaren
		4 jaar		5 jaar		6 jaar		7 jaar		
1994	17	9	53%	12	71%	12	71%	13	76%	4,0
1995	10	2	20%	6	60%	8	80%	8	80%	4,4
1996	17	3	18%	14	82%	15	88%	16	94%	4,4
1997	23	6	26%	16	70%	19	83%	20	87%	4,6
1998	27	6	22%	18	67%	23	85%			4,6
1999	19	5	26%	10						
2000	14									
2001	18									
2002	14									

(peildatum 1 november 2003)

Van de jaargang 1999 zijn er momenteel 10 gepromoveerd en van de resterende 9 zijn er nog 8 met de afronding van hun promotie bezig. De gegeven percentages betreffen promovendi die hun promotieperiode starten en afsluiten binnen het Stieltjes Instituut. Van de afvallers heeft een deel het onderzoek aan een andere instelling voortgezet, bijv. omdat ze meedingen met hun promotor die van instelling veranderde.



## 12. CARRIÈREPERPECTIEF

De vooruitzichten voor gepromoveerde wiskundigen om werk te vinden zijn uitstekend. In de financiële dienstverlening en logistiek, voor gegevensbescherming en statistische verwerking, bij beeldverwerking en regeltechniek, in het voortgezet onderwijs en op vele andere gebieden bestaat behoefte aan wiskundig opgeleide mensen. De kansen op een wetenschappelijke loopbaan binnen Nederland zijn echter klein.

In de volgende tabel wordt per jaar van instroom het aantal gepromoveerden vermeld met hun (eerste) functie na hun promotie. Daarbij worden de volgende categorieën onderscheiden: wetenschappelijk, niet-wetenschappelijk en geen.

### Carrièreperspectief

jaar	Aantal gepromoveerden	Baan							
		wetenschappelijk		niet-wetens.		geen		onbekend	
1994	13	9	69%	1	8%	-	-	3	23%
1995	8	6	75%	2	25%	-	-	-	-
1996	16	9	56%	6	38%	1	6%	-	-
1997	20	15	75%	4	20%	1	5%	-	-
1998	23	14	61%	6	26%	2	9%	1	4%
1999	10	7	70%	3	30%	-	-	-	-

(peildatum 1 november 2003)

Van de jaargang 1994 was van 3 gepromoveerden hun (eerste) baan niet te achterhalen.

Van de jaargang 1998 beraadt 1 persoon zich nog.

## 13. GENOMEN MAATREGELEN

Bij de vervolgerkenning in 1999 zijn door de ECOS twee kanttekeningen geplaatst.

Allereerst werd geconstateerd, dat de promovendi niet goed op de hoogte bleken te zijn welke activiteiten specifiek door de onderzoekschool werden georganiseerd. Daarop is de informatievoorziening op de website van het Stieltjes Instituut verder uitgebreid. Alle door het Stieltjes Instituut georganiseerde activiteiten staan daarop vermeld, evenals de activiteiten bij de organisatie waarvan het Stieltjes Instituut betrokken is, alsook de relevante activiteiten die door anderen worden georganiseerd. Daarnaast wordt de staf per e-mail regelmatig over een activiteit geïnformeerd; dit geldt met name voor activiteiten welke door het Stieltjes Instituut worden georganiseerd, zoals Stieltjesonderwijsweken en Stieltjesmiddagen.

Het tweede punt betrof een aanbeveling om de bestemming te registreren van de gepromoveerden op de arbeidsmarkt. Deze registratie is onmiddellijk in uitvoering genomen en het resultaat daarvan wordt verwoord in punt 12 van deze aanvraag.

## 14. EXTERNE PEER REVIEW

Door de VSNU is een landelijke visitatiecommissie Onderzoek Wiskunde ingesteld. Op verzoek van het Stieltjes Instituut zal deze commissie tevens de externe peer review van het Stieltjes Instituut verzorgen. De gesprekken met de commissie hebben in augustus 2003 plaats gevonden. Uit recente informatie blijkt, dat de rapportage van de commissie op zijn vroegst in februari 2004 wordt verwacht. Dit rapport alsmede de naar aanleiding daarvan te nemen maatregelen zullen zo spoedig mogelijk worden nagezonden.

### **Bijlagen**

1. Biennial Report 1998&1999
2. Biennial Report 2000&2001
3. Annual Report 2002