

Faculteit der Exacte Wetenschappen  
Afdeling Algemene Vorming

**JAARVERSLAG 2001**





| <b>INHOUD</b>  | blz.      |
|--|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2. Personeel</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1 Samenstelling afdeling                                   | 5         |
| 2.2 Stafoverleg  | 6         |
| 2.3 Beheerder  | 6         |
| <b>3. Onderwijs</b>  | <b>7</b>  |
| 3.1 Overzicht colleges, seminaria, e.d.                      | 7         |
| 3.2 Gastcolleges, begeleiding werkgroepen, e.d.              | 7         |
| 3.3 Werkstukken verplichte AV-colleges, sectie GWIN          | 8         |
| 3.4 Werkstukken verplichte AV-colleges, sectie FWIN          | 8         |
| 3.5 Doctoraalscripties (met begeleiders)                     | 9         |
| 3.6 Stages Beleid en Bestuur/Biomedisch Beleid en Management | 9         |
| 3.7 Steun aan onderwijs in ontwikkelingslanden               | 10        |
| <b>4. Wetenschappelijk onderzoek</b>                         | <b>11</b> |
| 4.1 Sectie GWIN  | 11        |
| 4.2 Sectie FWIN  | 12        |
| 4.3 Sectie MAWIN   | 12        |
| <b>5. Publicaties</b>  | <b>15</b> |
| 5.1 Wetenschappelijke publicaties                            | 15        |
| 5.2 Vakpublicaties   | 15        |
| 5.3 Abstracts/papers voor congressen, posters                | 16        |
| 5.4 Recensies  | 16        |
| <b>6. Voordrachten, congressen, symposia</b>                 | <b>17</b> |
| 6.1 Organisatie van congressen, symposia e.d.                | 17        |
| 6.2 Deelname aan congressen, symposia, werkgroepen e.d.      | 17        |
| 6.3 Voordrachten binnenland                                  | 18        |
| 6.4 Voordrachten buitenland                                  | 18        |
| 6.5 Bezoeken aan buitenlandse instituten, e.d.               | 19        |
| <b>7. Bestuurlijke functies</b>                              | <b>20</b> |
| 7.1 Bestuurlijke functies binnen de $\beta$ -faculteiten     | 20        |
| 7.2 Bestuurlijke functies binnen de universiteit             | 20        |
| 7.3 Nevenfuncties, nevenactiviteiten e.d.                    | 20        |
| <b>8. Promotie-onderzoeken (buiten de VU)</b>                | <b>21</b> |

## 1. INLEIDING

In het jaar 2001 is de Afdeling Algemene Vorming tot een minimale omvang geslonken. Per 1 mei ging de hoogleraar Maatschappelijke Aspecten der WIN, ir. E.J. Tuininga, met emeritaat en per 1 juni dr. P.P. Kirschenmann, hoogleraar wetenschapsfilosofie, gastlid van de afdeling. Verder accepteerde dr. P. Groenewegen een functie als Universitair Hoofddocent aan de Faculteit Sociaal-Culturele Wetenschappen van de VU. Drs. I. Van der Weijden kreeg gastvrijheid bij de Faculteit Sociaal-Culturele Wetenschappen, maar is wel lid van de Afdeling Algemene Vorming gebleven. Drs. A.F.M.M. Souren vertrok naar de Faculteit Aard- en Levenswetenschappen, Afdeling Oecologie en Oecotoxicologie, waar haar beoogde promotor Dr. N.M. van Straalen de leiding heeft.

Het faculteitsbestuur heeft voor de vacature Tuininga een part-time oplossing gezocht binnen de VU. De hoogleraar Biologie en Samenleving. Mw. Prof. Dr. J.F.G. Bunders, is voor 0.2 fte benoemd tot hoogleraar Maatschappelijke Aspecten der WIN. Een sollicitatieprocedure om een U(H)D MAWIN te benoemen, resulteerde niet in een benoeming. Verder is er een sollicitatieprocedure gestart voor een part-time hoogleraar wetenschapsgeschiedenis. De faculteit filosofie heeft Dr. H. De Regt aangetrokken om het filosofieonderwijs van professor Kirschenmann over te nemen. Aangezien De Regt geen (gast)lid is van de Afdeling Algemene Vorming is daarmee de sectie filosofie de facto uit de afdeling verdwenen.

Het onderzoek heeft door al deze gebeurtenissen slechts beperkte voortgang gevonden, met name in de MAWIN-sectie. Deze tendens werd nog versterkt door langdurige ziekte van Dr. P.T. de Jong.

Wat betreft het onderwijs, dr. G.R. van Overbeeke werd aangetrokken om voor het studiejaar 2001/2002 het MAWIN-onderwijs te verzorgen. Drs. Brigitte Hertz heeft haar werk aan de M-variant moeten stoppen en is samen met dr. Ida H. Stamhuis gaan werken aan een onderzoek naar de eerste vrouwelijke studenten van de Faculteit Wis-en Natuurkunde van de VU (die in 1930 is opgericht). Voor studenten van de Faculteit Aard- en Levenswetenschappen (met uitzondering van de studenten gezondheidswetenschappen) is er een nieuwe cursus met een omvang van twee studiepunten ontwikkeld en gegeven: Wetenschapsgeschiedenis voor Levens-Aard-en Milieuwetenschappers.

Het jaar 2002 was er dus meer een van afbraak dan van opbouw, hoewel schreden zijn gezet om weer een opgaande lijn te verkrijgen. In de toekomst zal waarschijnlijk de samenwerking met de Afdeling Biologie en Samenleving belangrijker worden en zal de Sectie Geschiedenis door de benoeming van een hoogleraar weer een volwaardige plaats in de Afdeling en in de Faculteit FEW (i.s.m. ALW) gaan innemen.

## 2. PERSONEEL AFDELING ALGEMENE VORMING

### 2.1 Samenstelling afdeling

De afdeling Algemene Vorming bestaat uit drie secties:

1. Sectie Geschiedenis der Wiskunde, Informatica en Natuurwetenschappen (GWIN)
2. Sectie Filosofie der Wiskunde, Informatica en Natuurwetenschappen (FWIN)
3. Sectie Maatschappelijke Aspecten der Wiskunde, Informatica en Natuurwetenschappen (MAWIN).

#### *Sectie GWIN*

|                       |   |
|-----------------------|---|
| dr. C. de Pater       | Universitair docent (0,6 fte)           |
| mw. dr. I.H. Stamhuis | Universitair docent (0,5 fte + 0,3 fte) |
| dr.ir. T. Koetsier    | Gastlid                                 |

#### *Sectie FWIN*

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| prof. dr. P.P. Kirschenmann | Gewoon hoogleraar (p.m) (per 1 juni met emeritaat) |
|-----------------------------|--|

#### *Sectie MAWIN*

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| mw. drs. B. Hertz           | Onderwijscoördinator                                  |
| mw. dr. P.T. de Jong        | Post-doc. onderzoeker (0,7 fte)                       |
| dr. P. Groenewegen          | Universitair docent (0,9 fte) (tot 1 mei)             |
| mw. drs. A.F.M.M. Souren    | Assistent in opleiding (0,8 fte) (tot 1 juni)         |
| dr. G.D. Thijs              | Universitair docent (0,5 fte)                         |
| prof. ir. E.J. Tuininga     | Gewoon hoogleraar (0,9 fte) (per 1 mei met emeritaat) |
| mw. drs. I. van der Weijden | Adjunct onderzoeker (0,9 fte)                         |

#### *Secretariaat*

mw. M.L. Brookman

#### *Toelichting*

- De Pater is tevens voor 0,42 fte werkzaam als UD aan de Universiteit Utrecht.
- Stamhuis heeft een tijdelijke uitbreiding van 0,3 fte.
- Koetsier is voor 1,0 fte in dienst van de Faculteit der Wiskunde en Informatica, pro forma toegevoegd aan de sectie GWIN. Voor onderzoek en publicaties zie het jaarverslag van de divisie Wiskunde & Informatica.
- Kirschenmann is gewoon hoogleraar aan de VU, Faculteit der Wijsbegeerte en de  $\beta$ -faculteiten ( per 1 juni met emeritaat) Na zijn afscheid is er geen sectie Filosofie meer. De colleges vallen onder verantwoordelijkheid van dr. H. de Regt, Faculteit der Wijsbegeerte.
- Souren werkt bij de afdeling sinds 1 september 1997 gedurende 5 jaar als aio, voor 0,8 fte. Haar onderzoeksproject *De benutting van ecotoxicologische kennis in milieubeleid en management* wordt gezamenlijk met de Afdeling Oecologie en Oecotoxicologie van de Faculteit Biologie uitgevoerd. Per 1 juni is zij uit dienst getreden, en aangesteld aan de Faculteit Biologie, inmiddels Faculteit Aard en Levenswetenschappen
- Van der Weijden werkt (sinds 1 februari 1999) gedurende vier jaar aan een promotie-onderzoek. Het onderzoeksproject 'Kwaliteit in (wetenschappelijk) Gezondheidsonderzoek' wordt gefinancierd door NWO Medische Wetenschappen, aangevuld met geld uit de eerste geldstroom. Zij heeft per 1 mei gastvrijheid gekregen bij de Faculteit Sociaal-Culturele Wetenschappen.

## 2.2 **Stafoverleg**

In 1999 is een Stafoverleg gevormd. De coördinator van de afdeling prof.ir. E.J. Tuininga zit de vergaderingen van het Stafoverleg voor.

Prof.dr. P.P. Kirschenmann is de vice-voorzitter.

Dr. I.H. Stamhuis is de secretaris.

Lid zijn: de wetenschappelijke stafleden in vaste dienst; de post-doc dr. P.T. de Jong en een wisselende vertegenwoordiger van de aio's/oio's.

Sinds het afscheid van prof. Tuininga is mw. Dr. I.H. Stamhuis waarnemend hoofd (ook nog secretaris). Door alle wijzigingen heeft het Stafoverleg gebrekkig gefunctioneerd.

## 2.3 **Beheerder**

Drs. G. Veerbeek

### 3. ONDERWIJS

#### 3.1 Overzicht colleges, seminaria, e.d.

| <i>vak / onderwerp</i>   | <i>docenten</i>                                   | <i>aantal uren</i> | <i>jaar / studierichting</i>   | <i>Aant. dln.</i> |
|--|---|--------------------|--|-------------------|
| * College Geschiedenis der WI&N  | De Pater, Stamhuis                                | 2 sem.u.           | 2 Inf, 2 B, 2 A, 3 N, 3 S  |                   |
| * Wetenschap ter discussie   | Kirschenmann                                      | 2 sem.u.           | alle richtingen  | 22                |
| * College Geschiedenis en Maatschappelijke Aspecten der WI&N   | Stamhuis, Groenewegen                             | 2 sem.u.           | Alle tweedejaars van de Divisie W&I  | 120               |
| * College Maatschappelijke Aspecten der WI&N   | Tuininga, Groenewegen, Thijs                      | 2 sem.u.           | 2 W, 2 Inf, 2 B, 2 A, 3 N, 3 S   | 120               |
| * Interfacultair Keuzevak Ontwikkelingsvraagstukken 'Rozen in de woestijn. Succesvolle vormen van ontwikkelingssamenwerking' | Thijs (coördinatie) e.a.                          | 2 sem.u. in sem. I | doctoraal alle richtingen  | 160               |
| * IKO werkgroep Onderwijs  | Thijs   | 1 sem.u.           | doctoraal alle richtingen  | 4                 |
| * Biomedisch Management  | Coördinatie B&S, i.s.m. Tuininga en Van Overbeeke | 160u               | vierde jaars Med. Bio.   | 15                |
| * Wetenschapsgeschiedenis voor Levens-, Aard- en Milieuwetenschappers  | De Pater, Stamhuis                                | 2 sem.u.           | Alle derdejaars van FAL en de tweedejaars van de divisie Aardwetenschappen | 120               |
| * Basiscursus milieukunde Themagroepen   | Tuininga, Groenewegen, de Jong                    |                    | doctoraal  |                   |
| * Encyclopedie van de Biologie   | Stamhuis  | 1 sem.u.           | 1 B (2 discussiegroepen)   | 2 x 12            |
| * Methodologie van de Biologie   | Stamhuis  | 1 sem.u.           | 1 B (2 discussiegroepen)   | 2 x 14            |

Voor een door roosterwijzigingen grote groep BWI, I studenten (ca. 90) werd het vak Geschiedenis en Maatschappelijke Aspecten BWI ondersteund met Teletop uitgevoerd als een college met de mogelijkheden om tussentijds opdrachten te maken. Een kleinere groep (11 studenten) heeft een werkcollege over de informatiesamenleving gevolgd.

#### 3.2 Gastcolleges, begeleiding werkgroepen e.d.

##### *G.D.Thijs*

College in het kader van het Interfacultaire Keuzevak Ontwikkelingsvraagstukken (IKO) over: 'Good practices bij Onderwijsprojecten', 1 november

##### *E.J. Tuininga*

- 3 Colleges over milieubeleid in Leiden, Enschede en Amsterdam alsmede twee colleges over wetenschapsbeleid in Leiden.
- College over Imago van de natuurwetenschap, Studium Generale, Utrecht

## 3.3. Werkstukken verplichte AV-colleges, sectie GWIN

| <i>naam</i>  | <i>onderwerp</i>   | <i>begeleider</i> |
|--|--|-------------------|
| José Aker  | The discovery of the coelacanth, a living fossil   | Stamhuis          |
| Cemil Arik   | De geschiedenis van getallen   | Stamhuis          |
| D.W. van Bloois                                    | Robert Koch en Tuberculose   | De Pater          |
| Melanie Breetveld                                  | Het leven en werk van Robert Koch  | De Pater          |
| Aniska Chatta en<br>Sandra de Haan                 | De geschiedenis van de bloedtransfusie   | De Pater          |
| Jeanine Dieben en<br>Marit Gras                    | Plato  | De Pater          |
| Matthijs van der<br>Gugten                         | Geschiedenis van de microscopie  | Stamhuis          |
| Saskia Haast                                       | Het eiland van Santiago: Ramòn y Cajal   | De Pater          |
| M. van Kleef                                       | James Hutton. De ontdekker van de geologie   | Stamhuis          |
| Dorus Mans   | Life & work of Georges Cuvier  | De Pater          |
| Asma Ouchahd                                       | Ibn Rushd and his contributions to philosophy and science from the 12 <sup>th</sup> century to the Renaissance | Stamhuis          |
| Zalaika J. Rivero                                  | The life of William Harvey (1578-1657)   | Stamhuis          |
| Chantal Severijnen                                 | Röntgen: 100 years of X-rays   | De Pater          |
| Jessica Sipkens                                    | The discovery of DNA   | De Pater          |
| Fabian Stavenuiter<br>en Martine van<br>Miltenburg | Darwin's evolutietheorie: de ontstaansgeschiedenis   | De Pater          |
| David M. Stork                                     | De kijk op buitenaards leven door de eeuwen heen   | De Pater          |
| N.N. Tan   | William Harvey en de bloedsomloop  | Stamhuis          |
| Shirley Uitte de<br>Willige                        | Wilhelm Conrad Röntgen en de ontdekking van de röntgenstralen  | De Pater          |
| Brigitte Velthuis                                  | De ontwikkeling van de cartografie   | De Pater          |
| Sander Verbruggen                                  | Los Alamos Laboratory en haar aandeel in de informatica  | Stamhuis          |
| Arjen Vreugdenhil                                  | Getallen getekend: irrationele getallen in de antieke wiskunde   | De Pater          |

## 3.4 Werkstukken verplichte AV-colleges, sectie FWIN

| <i>naam</i>      | <i>onderwerp</i>  | <i>begeleider</i> |
|------------------|---|-------------------|
| Tomas van Hoek   | Wetenschappelijke verklaringen in de geologie                               | Kirschenmann      |
| Chris H.W. Lam   | Econometrie & Operations Research – een wetenschapsfilosofische beschouwing | Kirschenmann      |
| Herlina Roelants | Klonen Van Mensen: Goede of Slechte Zaak?                                   | Kirschenmann      |



|                     |   |              |
|---------------------|---|--------------|
| Yvonne Lassooy      | Van welvaartsstaat naar risicomaatschappij – een nieuwe benadering van het milieuvraagstuk? | Kirschenmann |
| Gebriël Ybeles Smit | Scientific belief   | Kirschenmann |
| Brigitte Velthuis   | Wetenschapsfilosofie  | Kirschenmann |
| Danielle Overdijk   | Allergie: het komt steeds vaker voor  | Kirschenmann |
| Stefan Piet         | Regels voor het mensenpark en genetische manipulatie  | Kirschenmann |
| L.V. Berger         | GAIA – de aarde als levend organisme  | Kirschenmann |

### 3.5 Doctoraalscripties

| <i>naam</i>        | <i>onderwerp</i>  | <i>begeleider</i> |
|--------------------|---|-------------------|
| Bram Büscher       | Implementing educational change projects  | Thijs             |
| Marijke van Langen | Risico's van toevoegingen. Een analyse van de discussie rond de invulling van het toegevoegd risico concept | Souren            |

### 3.6 Stages Beleid en Bestuur/Biomedisch Beleid en Management

| Naam student        | stageonderwerp                         | stageplaats               | stagebegeleider |
|---------------------|--|---------------------------|-----------------|
| Lize Adriaensens    | Meerjarenafspraken Zorg                | NPCF                      | van Overbeeke   |
| Firat Aras          | Compassionate use van geneesmiddelen   | Genzyme                   | van Overbeeke   |
| Frank Braun         | Comissie Terlouw                       | Ministerie van LNV        | Tuininga        |
| Moira Meijer        | Reclametoezicht in Europa              | Geneesmiddeleninspectie   | van Overbeeke   |
| Michiel Molanus     | Dopingvraagstukken                     | NOC*NSF                   | van Overbeeke   |
| Susanne Nekeman     | Genomicsbeleid                         | RGO                       | van Overbeeke   |
| Maaïke Prins        | Dossierconform werken                  | VSM Geneesmiddelen        | van Overbeeke   |
| Marjolijn v.d. Riet | Sturing van wetenschappelijk onderzoek | Sanquin                   | Tuininga        |
| Maaïke Schelfhorst  | Thuismonitoring project                | TNO Leiden                | van Overbeeke   |
| Linda Verhoeve      | Incidenten met medische hulpmiddelen   | Inspectie Volksgezondheid | van Overbeeke   |

#### *Begeleiding Scripties*

| Naam student | Scriptieonderwerp | Begeleider    |
|--------------|-------------------|---------------|
| Firat Aras   | Genomics          | van Overbeeke |
| Paul Borgers | Orphan Drugs      | van Overbeeke |

### 3.8 Steun aan onderwijs in ontwikkelingslanden

Vnuit de vakgroep is Thijs betrokken bij het PDP-project dat vanuit de VU wordt ondersteund. Het Physics Development Project (PDP) speelt zich af aan de University of San Carlos (USC) in Cebu, Filippijnen. Het project wordt gefinancierd door NUFFIC en loopt vanaf juli 1995. Afgelopen jaar was de start van de tweede (en laatste) projectfase die eindigt op 1 januari 2004. Het project is gericht op de heroriëntatie van het natuurkundeonderwijs in het Physics Department, vanaf de verbetering van het service-onderwijs aan andere USC afdelingen, en de vernieuwing van de basispractica, tot de verbetering van het BSc natuurkunde programma en de verdere opleiding van de natuurkunde stafleden. De heroriëntatie heeft betrekking op het meer toepassingsgericht maken van het natuurkundeonderwijs en het beter afstemmen op de behoefte van de arbeidsmarkt. In het project zijn twee Nederlandse fysici werkzaam: Kees Karremans (NUFFIC) en Ben Zuidberg (DGIS). De inbreng vanuit de VU door de Faculteit Natuurkunde en Sterrenkunde en het VU Centrum Internationale Samenwerking (CIS) betreft advisering bij verbetering van practica en kandidaatscolleges, training van USC natuurkundestaf en begeleiding van stafleden in MSc en PhD programma's. De PDP cursusontwikkeling heeft goede voortgang gemaakt. Het derde en vierde studiejaar zijn inmiddels nader ingevuld, terwijl ook het curriculum van het nieuwe 5e studiejaar (met projectwerk en stage in de industrie) is gedefinieerd. Afgelopen jaar verbleven aan de VU: Roland Otadoy (promotie-onderzoek vaste stoffysica) en Rommel Bacabac (doctoraal programma natuurkunde). Otadoy promoveerde op 3 oktober aan de University of the Philippines in Manilla, met prof. Adri Lodder (VU) als copromotor. Bacabac legde het doctoraalexamen af op 25 september en trad vervolgens als AIO in dienst bij de afdeling Klinische Fysica en Informatica van VU-MC voor promotieonderzoek op het gebied van 'Microgravity and Bone Cell Mechanosensitivity'.

## 4. WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

### 4.1 Sectie GWIN

#### *C. de Pater*

- *Newtonianisme in Nederland, receptie en verspreiding*

Gang van zaken: In de afgelopen jaren zijn reeds een aantal onderzoeksresultaten gepubliceerd. Momenteel wordt aandacht geschonken aan de leerlingen van 's-Gravesande, van wie er enkele hoogleraar aan de Nederlandse universiteit zijn geweest. Een van de promovendi van 's-Gravesande was de latere predikant Alexander Comrie. Hij schreef een dissertatie met stellingen over Newton. De vertaling ervan is een meerjarenproject. De filosoof Frans Hemsterhuis was eveneens een leerling van 's-Gravesande. Over hem wordt een artikel voorbereid.

Langlopend project: Monografie over Willem Jacob 's-Gravesande. Uitgangspunt hiervoor is de inleiding in een bronnenpublicatie (in Nederlandse vertaling) uit 1988

- *Geloof en natuurwetenschap*

Gang van zaken: Enkele deelprojecten betreffende de verhouding geloof en wetenschap, 16e-20e eeuw. Gezien de betekenis van de relatie geloof-wetenschap voor het achttiende-eeuwse newtonianisme valt dit onderzoek voor een deel samen met het voorgaande. De inventarisatie van vragen rond deze relatie in de eerste decennia van het bestaan (begin twintigste eeuw) van de Christelijke Vereniging van Natuur- en Geneeskundigen in Nederland is een meerjarenplan dat ook dit jaar is voortgezet. Het betreft hier de problematiek rond Darwin en in mindere mate de relativiteits-theorie en de quantummechanica. Een geplande publicatie hiervoor staat in het teken van het VU-jubileum in 2005.

#### *I.H. Stamhuis*

- *Statistiek en waarschijnlijkheidsrekening vanaf  $\pm 1750$*

Gang van zaken: Samen met prof. dr. P.M.M. Klep (KUN) is gewerkt aan de bundel getiteld: *The Statistical Mind in a Pre-Statistical Era. The Netherlands 1750-1850*. Er is een lezing gehouden in Mexico over hoofdstuk 3: 'An Unbridgeable Gap between Two Approaches to Statistics'. Proefdrukken werden gecontroleerd. Er is gewerkt aan een Index on Subjects and Names. Voorjaar 2002 zal het boek uitkomen.

- *Thema's uit de geschiedenis van de genetica*

Gang van zaken:

- a. Dit onderzoeksthema evolueert zich in de richting van de rol van de statistiek in het ontstaan van de genetica rond 1900. Hierover is in Denver een lezing gehouden.
- b. Het artikel 'Hugo de Vries' Intracellular Pangenesis not the Expected Sensation' is aan een internationaal tijdschrift aangeboden.

#### *I.H. Stamhuis en B. Hertz*

- *Vrouwen en gender in de geschiedenis van de bètavakken*

Gang van Zaken: Er is begonnen met een onderzoek naar de eerste vrouwelijke studenten aan de Faculteit Wis-en Natuurkunde aan de VU. Hierover is in Mexico door Ida Stamhuis een lezing gehouden. Brigitte Hertz is begonnen met het interviewen van deze dames.

## 4.2 Sectie FWIN

### *P.P. Kirschenmann*

- *Evaluatieve en normatieve vragen rond wetenschap en onzekerheid*  
(p.m.: Onderzoek binnen het VWF-programma 'Kennis, normativiteit en praktijk', Faculteit der Wijsbegeerte, Onderzoekschool 'Wetenschap, technologie en moderne cultuur')  
Gang van zaken: zie Publicaties.  
Voor publicatie geaccepteerd: "On Self-Organization, Design, and the Almost-Inevitableness of Complex Order", ESSSAT Yearbook, *Studies in Science & Theology* vol 8: 17-42
- *Zijn er morele kaders voor wetenschappelijk-technologische en duurzame ontwikkelingen?*  
(p.m.: Onderzoek binnen het VWF-programma 'Ethiek en betwiste consensus', Instituut voor Ethiek van de Vrije Universiteit, Onderzoekschool 'Ethiek')  
Gang van zaken: zie Publicaties.  
Gereedgekomen stuk: 'Risico-maatschappij en milieuethiek', 15pp.
- *Realisme in relatie met het meetprobleem en ander interpretatieproblemen van de quantum-mechanica*  
(p.m.: verder onderzoek binnen de Faculteit der Wijsbegeerte)  
Gang van zaken: Actieve deelname aan landelijke studiegroep.

## 4.3 Sectie MAWIN

### 4.3.1 *Uitgevoerd binnen de sectie*

#### *P. Groenewegen*

- *Technologie- en wetenschapsonderzoek*
  1. Met dr. J. Willems, wetenschapscommunicatie, en Prof. Dr. J. Kleinnijenhuis is samen met Drs. Mark Bos een project voorbereid waarin de rol van wetenschappers in het formuleren van gezondheidsclaims centraal staat. De werkzaamheden zijn na 1 juni 2001 door de Faculteit Biologie voortgezet.
  2. *Milieu en technologie* het EU-project 'Eco-efficient Services' is afgerond met de rapportage.

#### *P.T. de Jong*

- *Creating Eco-Efficient Producer Services*  
Financiering: Europese Commissie (DG XII)  
Looptijd project: 1-9-1998 tot 1-2-2001  
Doel van het onderzoek was na te gaan welke elementen de ontwikkeling van eco-efficiënte dienstverlening stimuleren of juist in de weg staan. Onder eco-efficiënte dienstverlening worden product/dienstcombinaties verstaan die eenzelfde functie vervullen als andere product/dienstcombinaties, maar die een hogere toegevoegde waarde vertegenwoordigen terwijl de milieubelasting, gemeten over de gehele levenscyclus, vermindert. In het onderzoek ligt de nadruk op het leveren van diensten tussen bedrijven (business-to-business perspectief). Aan het project nemen vanuit Nederland twee instellingen deel: de Afdeling Algemene Vorming en STB-TNO. Participerende organisaties in andere Europese landen zijn: IOW (Duitsland), GRI (Zweden), CEED (Engeland), Avanzi (Italië) en IPTS (Spanje). Begin 2001 werd het project afgerond met het uitbrengen van een eindrapport.
- *Stuurgroep Chloor en Alternatieven.*  
Financiering: VROM en Chemische Industrie  
Looptijd project: juni 1999 tot november 2001

Gang van zaken: In maart 1999 werd een intentieverklaring ondertekend door vertegenwoordigers uit de hoek van de chemische industrie en de milieubeweging, die beoogt gezamenlijk in een alternatievenonderzoek vast te kunnen stellen: "In welke mate de chloorvrije en chloorhoudende varianten aan criteria voor duurzaamheid voldoen en inzicht te verwerven in het proces van eventuele omschakeling naar meer duurzame producten en processen." Dit onderzoek is uitgevoerd door de Stuurgroep Chloor en Alternatieven, die bestond uit representanten van de chemische industrie, milieuorganisaties en de wetenschap. Prof.ir. Eric-Jan Tuininga was de voorzitter van de Stuurgroep, Dr. Paulien de Jong de secretaris. De stuurgroep heeft in 2001 zes keer vergaderd en is twee keer bijeengekomen in aanwezigheid van de leden van haar wetenschappelijke en maatschappelijke adviesraden. In september 2001 werd het eindrapport definitief vastgesteld. De Stuurgroep Chloor en Alternatieven is er niet in geslaagd om de in 1999 mogelijk geachte brug te slaan tussen visies van de milieuorganisaties en de industrie over toepassingen van chloor. Cruciaal is het verschil gebleken in de beoordeling van persistente, bio-accumulerende en/of toxische stoffen en de interpretatie van het voorzorg-principe.

- *Samenwerking Design for Sustainability Program aan de Universiteit Delft*

Tot november 2001 werkte Paulien de Jong 2 dagen in de week samen bij een onderdeel van de Faculteit Industrieel Ontwerpen aan de Technische Universiteit Delft, de afdeling 'Design for Sustainability'. Doel van de samenwerking was kennis en ervaringen te delen op het gebied van de diensteninnovaties, door bij te dragen aan:

- de formulering van een methode gericht op bedrijven in verschillende branches die nieuwe product-dienst combinaties willen ontwikkelen, maar ook
- de organisatie van een workshop over eco-efficiënte product-service innovaties die in oktober 2001 plaatsvond in de Rode Hoed.

**A.F.M.M. Souren**

- *De benutting van ecotoxicologische kennis in milieubeleid en -management*

Begeleiders: N.M. van Straalen en E.J. Tuininga (promotores), P. Groenewegen

Looptijd: sept. 1997-sept. 2002

Financiering: eerste geldstroom

Gang van zaken: Na terugkeer van verlof begin maart heb ik gewerkt aan een publicatie samen met prof. N.M. van Straalen over de normstelling voor Zink toegespitst op de Nederlandse context. De publicatie is geschreven naar aanleiding van een congresvoordracht voor de Australasian Society of Ecotoxicology te Cranberra, Australie door Van Straalen en zal in bewerkte vorm opgenomen worden in mijn proefschrift. De publicatie is inmiddels geaccepteerd door het Australasian Journal of Ecotoxicology. Tot aan het vertrek in juni is een eerste opzet geschreven voor de inhoudsopgaven van mijn proefschrift, dat behalve inleiding, theorie en methodologie twee contextuele en vier empirische hoofdstukken omvat. Conclusies en reflectie zullen in de twee afsluitende hoofdstukken behandeld worden.

**G.D. Thijs**

- *Kennisoverdracht in ontwikkelingsprojecten: bevorderen van conceptuele inzichten en verwerven van praktische vaardigheden*

Gang van zaken:

- a) Bewerking van artikelen voorvloeiend uit promotieonderzoek van H. Zaaiman betreffende selectie voor een 'foundation year for science and mathematics in South Africa'.
- b) Uitwerken van presentaties over 'research in physics education'.
- c) Adviseren over research in science education voor de *National Research Foundation* in Zuid Afrika

**I. van der Weijden**

- *Kwaliteitsbeoordeling van wetenschappelijk medisch/farmaceutisch onderzoek*  
Kwaliteitsbeoordeling van (wetenschappelijk) gezondheidsonderzoek  
Financiering: Eerste geldstroom + NWO-Medische Wetenschappen  
Begeleiders: E.J. Tuininga, P. Groenewegen, E.C. Klasen (Universiteit Leiden)  
Looptijd: februari 1999-februari 2003  
Gang van zaken: Het onderzoek heeft normale voortgang gevonden.

**4.3.2 Uitgevoerd buiten de sectie**

Thijs is betrokken bij de begeleiding van het volgende buiten de vakgroep uitgevoerde onderzoek:

**J. Buning**

- *Ontwikkelen van cursusmateriaal om de begeleiding en voorgangsbeoordeling in het natuurkunde practicum te verbeteren.*  
Financiering: Onderwijs Kwaliteitsfonds 1997-1999, nadien eerste geldstroom  
Uitvoering: J. Buning  
Begeleiding: J.J.H. van den Akker (promotor), D. Lenstra (promotor), G.D.Thijs (co-promotor)  
Gang van zaken: Het onderzoek is gericht op (1) het ontwikkelen van een didactiek waarin het verwerven van onderzoeksvaardigheden door studenten in het natuurkunde practicum kan worden gediagnosticeerd, en (2) het vormgeven aan een cursus die practicum-assistenten moet toerusten op het begeleiden van studenten op het practicum. Voorgaande analyse van interview protocollen vond plaats. Een tijdschema werd opgesteld gericht op afronding van de datacollectie en beschrijving van het onderzoek in een proefschrift uiterlijk eind 2002. Verschillende conferentie-papers en voordrachten werden voorbereid.

## 5. PUBLICATIES

### 5.1 Wetenschappelijke publicaties

J.B. Buning & G.D. Thijs

*Comparing teaching assistants guiding students in physics undergraduate laboratories*, paper presented at the third international ESERA conference, Thessaloniki, 24-27 augustus, 13 p.

J.B. Buning & G.D. Thijs

*Het opleiden van onderwijsassistenten op het universitaire natuurkunde practicum. Een vergelijking van een beginnende en een ervaren assistent*, paper gepresenteerd op Onderwijs Research Dagen, Amsterdam 27-28 juni, 18 p.

P.P. Kirschenmann

'Intrinsically' or Just 'Instrumentally' Valuable? On Structural Types of Values of Scientific Knowledge, *Journal for General Philosophy of Science* 32 (2001), p. 237-256

P.P. Kirschenmann

Science and Multiculturalism: Some Questions Still Remain, *Annals of the Japan Association for Philosophy of Science* 10 (2001), No. 3, p. 1-18

P.P. Kirschenmann

*Science, Nature and Ethics: Critical Philosophical Studies*, Delft: Eburon 2001, xxi + 202

C. de Pater

'Isaac Newton en zijn gravitatietheorie', in: Machiel Keestra (red.), *Doorbraken in de natuurkunde*, Amsterdam, 2001, p. 81-108

H.Zaaiman, H. van der Flier, & G.D. Thijs

'Dynamic testing in selection for an educational programme assessing South African performance on the Raven progressive matrices', *International Journal of Selection and Assessment*, vol.9, no. 3, p. 258-269

### 5.2 Vakpublicaties

Drunen, M. van, J. Bouwma, M. Koene, P. de Jong, A. Tukker, E.J. Tuininga, *Controverses rondom chloor – overbrugbaar?: Eindrapportage Stuurgroep Chloor en Alternatieven*. Utrecht: SNM/Leidschendam:VNCI

J.J.F.Heins & G.D.Thijs (red.)

*The winner takes it all? Verdelingsvraagstukken in de wereld*, Themabundel Ontwikkelingsproblematiek nr. 12, VU Huisdrukkerij, 160 p.

P.P. Kirschenmann

*Onzekerheid en risico in wetenschap, maatschappij en ethiek*, Amsterdam: VU Boekhandel/Uitgeverij 2001, 26 p.

I.H. Stamhuis

'Vrouwen en Wetenschap. Zelfreflectie Wetenschapsonderzoekers nodig', *Tijdschrift voor wetenschap, technologie en samenleving* 9, p. 72-74

G.D.Thijs

*Report of visit to University of San Carlos - Adjustments in the main PDP project components*,  
Report for submission to NUFFIC, 26 maart, 21 p.

G.D.Thijs

*Voorstellen op basis van bezoek aan de Universiteit van Suriname*, november, 12 pp.

Wolsink, M. & P. de Jong (2001) Waste Sector Structure: Institutional Capacity for Planning  
Waste Reduction. *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geografie*, Vol. 92 (2) p.148 -  
164

Zaring, O., M. Bartelomeo, P. Eder, P. Hopkinson, P. Groenewegen, P. James, P. de Jong, L.  
Nijhuis, G. Scholl, A. Slob & M. Örnunge, *Creating Eco-Efficient Producer Services:  
Research Report*. Gothenburg: GRI

### 5.3 Abstracts, conferentiepapers, posters

P.P. Kirschenmann

*'Intrinsiek' of slechts 'instrumenteel' waardevol? Over structurele typen van waarden van  
wetenschappelijke kennis*. Tweede Vlaams-Nederlands Congres voor Algemene en Speciale  
Wetenschapsfilosofie, Leusden, ca. 14 p.

Astrid F.M.M. Souren, M. van Langen, P. Groenewegen, N.M. van Straalen

*Knowledge utilization within a complex institutional setting of coalitions, organizations and  
domains: the case of standards for soil pollution in the Netherlands*, 4S congres te Boston,  
USA, 1- 4 november 2001

### 5.4 Recensies

Ida H. Stamhuis

Stigler, Stephen M., *Statistics on the Table: The history of statistical concepts and methods*  
(Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1999), *Isis* 92 (2000), 762-763

Ida H. Stamhuis

Richard Mankiewicz, 'Het verhaal van de wiskunde' (Uniepers Abcoude, i.s.m. *Natuur en  
Techniek*, 2000), *Gewina*.24 (2001), 172-173



## 6. VOORDRACHTEN, CONGRESSEN, SYMPOSIA

### 6.1 Organisatie van congressen, symposia, e.d.

#### *Ida H. Stamhuis*

- Colloquium *Geschiedenis van de Wiskunde*, Vrije Universiteit Amsterdam (georganiseerd samen met Teun Koetsier); Ida H. Stamhuis (Chair), 27 maart
- Colloquium: *Two Generations of Dutch Biology : Willem Vrolik at Artis and Hugo de Vries at the Hortus*, Vrije Universiteit Amsterdam, 18 april
- Conference of the History of Science Society 2001, Denver 8-11 November 2001: Session proposed and chaired by Ida H. Stamhuis: *Quantification and Modeling in Science and Society*, 9 november

### 6.2 Deelname aan congressen, symposia, werkgroepen, seminaria, e.d.

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 2 februari               | Vergadering Nederlandse Vereniging voor Logica en Wijsbegeerte der Exacte Wetenschappen 'De Toekomst van de Logica', Utrecht (Kirschenmann)      |
| 5, 12, 19 en 26 februari | <i>Geschiedenis van de Wiskunde in Europees Perspectief</i> , Studium Generale, Universiteit van Amsterdam (Stamhuis)                            |
| 19 en 20 maart           | Mathematisch Congres, VU Amsterdam (Stamhuis)  |
| 21 maart                 | Dag van het onderwijs - Bachelor en Master structuur, Vrije Universiteit, Amsterdam (Thijs)  |
| 27 maart                 | Colloquium <i>Geschiedenis van de Wiskunde</i> , VU Amsterdam (Stamhuis)   |
| 28-30 maart              | Conference 'On the Uniqueness of Humankind', Bad Neuenahr (Kirschenmann)   |
| 17 april                 | Public Symposium 'Women in Science'. Utrecht (Kirschenmann)  |
| 18 april                 | Colloquium: <i>Two Generations of Dutch Biology : Willem Vrolik at Artis and Hugo de Vries at the Hortus</i> , VU Amsterdam (Stamhuis, de Pater) |
| 18-20 april              | International Conference 'Coincidence, Necessity, Destiny', Loccum (Kirschenmann)  |
| 15 mei                   | Minisymposium 'Probleem en Mysterie', Amsterdam (Kirschenmann)   |
| 18-20 mei                | Tweede Vlaams-Nederlands Congres voor Algemene en Speciale Wetenschapsfilosofie, Leusden (Kirschenmann)  |
| 7 juni                   | Symposium 'Religion and Public Political Debate', VU (Kirschenmann)  |
| 8 juni                   | Studiemiddag <i>Zoeken naar Zekerheid</i> (Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis, Amsterdam) (Stamhuis)                             |
| 11 juni                  | Voorjaarsvergadering Vereniging van Ethici in Nederland 'De morele aspecten van duurzaamheid', Utrecht (Kirschenmann)                            |
| 20-22 juni               | Epistemologie Conferentie, VU (Kirschenmann)   |
| 28 juni                  | Symposium ter gelegenheid van het afscheid van Floris Cohen als hoogleraar wetenschapsgeschiedenis aan de Universiteit Twente (De Pater)         |
| 28 juni                  | Atelier Huizinga Onderzoeksschool 'Geleerde of Genie', Universiteit van Amsterdam (Stamhuis)   |
| 29 juni                  | Symposium 'Wetenschap, natuur en ethiek', VU (Kirschenmann)  |
| 8-15 juli                | International Congress of History of Science, Mexico-Stad, Mexico (Stamhuis)   |
| 30-31 augustus           | Openingsconferentie Faculteit der Wijsbegeerte 'Wat is waarheid?', Elspeet (Kirschenmann)  |
| 18-20 sept.              | Congres Hemsterhuis: 'A European Philosopher Rediscovered', Leeuwarden (De Pater)  |
| 19 september             | Studiedag 'De Koninklijke Akademie van Wetenschappen en de Tweede Gouden Eeuw', KNAW, Amsterdam (Stamhuis)                                       |

- 6 oktober Najaarsvergadering Gewina. Thema: Verpleging en Verzorging. Een Historische Verkenning (Nationaal Museum Verpleging en Verzorging, Angerlo) (Stamhuis)
- 8-11 november Conference of the History of Science Society 2001, Denver (VS) (Stamhuis)
- 23 november Vergadering Nederlandse Vereniging voor Wetenschapsfilosofie 'Kennis en cultuur', Utrecht (Kirschenmann)
- 17 december Najaarsvergadering Vereniging van Ethici in Nederland 'Recent ethiek-onderzoek in Nederland', Utrecht (Kirschenmann)

### 6.3 Voordrachten binnenland

#### **P.P. Kirschenmann**

29 juni

*Onzekerheid en risico in wetenschap, maatschappij en ethiek*, afscheidsrede, VU

#### **C. de Pater**

19 september

*Hemsterhuis as a philosopher of nature*, tijdens het congres Hemsterhuis 'A European Philosopher Rediscovered', Leeuwarden

#### **I.H. Stamhuis**

18 april

*Hugo de Vries' Ideas on Heredity and Mendel's Laws*, VU, Amsterdam

28 juni

*Commentator op lezing van Nele Bracke (Universiteit Leuven) over Statistiek in België in de Negentiende Eeuw*, UvA, Amsterdam

### 6.4 Voordrachten buitenland

#### **Gerard Thijs**

23 januari

'Students' alternative conceptions in physics', Dolores F. Hernandez Lecture on Science and Mathematics Education, UP-ISMED, Manilla, Filipijnen

#### **Ida Stamhuis**

9 juli

*An unbridgeable gap between two approaches to statistics*. International Congress of History of Science, Mexico-Stad, Mexico

10 juli

*To be a female student of science at a Calvinistic university, 1930-1960. Some remarks*. International Congress of History of Science, Mexico-Stad, Mexico

9 november

Conference of the History of Science Society 2001, Denver 8-11 November. Session proposed and chaired by Ida H. Stamhuis: Quantification and Modeling in Science and Society, 'Biologists, not applied statisticians', statistics and genetics at the beginning of the 20th century

## 6.5 Bezoeken aan buitenlandse instituten, e.d.

### *Gerard Thijs*

- University of the Philippines- National Institute for Science and Mathematics Education Development, Manilla, Filipijnen, 22-23 januari
- Physics Department, University of San Carlos, Cebu City, Filipijnen, 14-21 en 24-28 januari.
- Anton de Kom Universiteit van Suriname, 4-9 november

## 7. BESTUURLIJKE FUNCTIES

### 7.1 Binnen de Bèta-Faculiteiten

**P. Groenewegen**

- Lid Computercommissie Divisie Natuurkunde en Sterrenkunde

**C. de Pater**

- Lid bèta-bibliotheekcommissie

**G.D. Thijs**

- Lid van de Begeleidingsgroep van het OKF-project 'Verbetering van de begeleiding en voortgangbeoordeling in de natuurkundepracticum'

**E.J. Tuininga**

- Lid Interfacultaire Onderwijs Commissie
- Voorzitter Computercommissie, Divisie Natuurkunde en Sterrenkunde

### 7.2 Binnen de universiteit

**G.D. Thijs**

- Voorzitter Dagelijks Bestuur van Interfacultaire Commissie Ontwikkelingsproblematiek
- Voorzitter Begeleidingscommissie Voorbereidend Jaar Anderstalige Studenten VASVU
- VU Project Director van het Physics Development Project PDP

**I.H. Stamhuis**

- Contactpersoon FEW met de Historische Commissie 2005
- Medebegeleider C. Schilt, promotieonderzoek over Simon Stevin, promotor C. Davids (Afd. Geschiedenis, VU)

**E.J. Tuininga**

- Lid Podium commissie van de VU-Vereniging

### 7.3 Nevenfuncties, nevenactiviteiten, e.d.

**P. Groenewegen**

- Lid redactie *Business Strategy and the Environment*
- Lid Action Planning Committee Greening of Industry Network
- Reviewer *Business Strategy and the Environment, Science, Technology and Human Values* en *Journal of Natural Resources and Society*, NWO

**P.P. Kirschenmann**

- Lid Bestuur Onderzoekschool Ethiek
- Lid landelijke studiegroep Grondslagen van de Natuurkunde

**C. de Pater**

- Docent geschiedenis van de natuurwetenschappen, Evangelische Hogeschool Amersfoort (eerste halfjaar)

- Lid Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen

**I.H. Stamhuis**

- President of the Commission on Women in Science, Technology and Medicine, Division History of Science of the International Union on the History and Philosophy of Science (IUHPS/DHS)
- Associate Editor *International Statistical Review* (ISR)
- Reviewer *Isis* en *Minerva*

**G.D. Thijs**

- Full member of European Science Education Research Association (ESERA)
- Reviewer voor externe 'Evaluation of research outputs' van de National Research Foundation (NRF), Pretoria, Zuid-Afrika.

**E.J. Tuininga**

- Voorzitter Stichting Energie en Samenleving
- Lid Sectie Sociale Vragen van Raad van Kerken
- Lid kernredactie *Tijdschrift voor Wetenschap, Technologie en Samenleving (TWTS)*
- Voorzitter Stichting Milieu Educatie (Utrecht)
- Lid van het bestuur van de Stichting Communicatie Afdeling in de chemie C<sub>3</sub>
- Lid bestuur Rathenau Instituut

**8. PROMOTIE-ONDERZOEKEN EN -COMMISSIES (BUITEN DE VU)**

**P.P. Kirschenmann**

- J.C. Wesselius (Toronto), Objectivity in Feminist Epistemologies (promotor samen met prof. dr. H. Hart)