Isn 59501 - 1998

verslag 1998

Wageningen Universiteit

Verslag 1998

Het verslag 1998 werd vastgesteld door het College van Bestuur van Wageningen Universiteit in zijn vergadering van 11-06-1998. Vervolgens werd het goedgekeurd door de Raad van Toezicht van Wageningen Universiteit in zijn vergadering van 22-06-1998.

Raad van Toezicht

Samenstelling Raad van Toezicht:

Ir. M.M.U. van Dis, voorzitter

Dr.ir. H. Bakker

Drs. M.B.C. Beckers

Prof.dr. S.W. Bie

Drs. J. Peelen

College van Bestuur

Samenstelling College van Bestuur:

Prof.dr. C.P. Veerman, voorzitter

Ir. K.J. van Ast, vice-voorzitter

Prof.dr. C.M. Karssen, rector magnificus

Sinds 1 juli 1999 is de naam 'Landbouwuniversiteit Wageningen' veranderd in Wageningen Universiteit. Vanaf deze datum gebruiken we consequent in alle communicatie-uitingen van de universiteit de nieuwe naam. Zo ook in dit jaarverslag 1998, hoewel de naam in die periode formeel nog Landbouwuniversiteit Wageningen luidde. De afkorting 'LUW' is vervangen door WU.

DEEL I	pagina
ALGEMEEN VERSLAG	**6**
1 ALGEMENE INSTELLINGSGEGEVENS	**7**
1.1. Karakteristiek van Wageningen Universiteit en strategisch beleid op hoofdlijnen	7
1.2 Samenwerkingsverbanden	8
1.2.1 Samenwerking met de Nederlandse universiteiten	8
1.2.2 Samenwerking met HAO	8
1.2.3 Samenwerking met de instellingen voor internationaal onderwijs	8
1.2.4 Dienstverlening aan overig landbouwonderwijs	9
2 ONDERWIJS	**12**
2.1 Gevoerd en voorgenomen beleid	10
2.2 Studeerbaarheid	10
2.3 Visie op de rendementsontwikkelingen	11
2.4 Kwaliteitszorg en onderwijsvisitaties	12
2.5 Speciale onderwijsactiviteiten	13
2.5.1 Onderzoekersopleiding	13
2.5.2 Postdoctorale opleidingen	13
2.5.3 Lerarenopleiding	15
2.5.4 Contractonderwijs / open onderwijs	15
3 ONDERZOEK	**16**
3.1 Gevoerd en voorgenomen beleid	16
3.2 Onderzoeksscholen	17
3.3 AIO's en OIO's	17
3.4 Kwaliteitszorg	17
3.5 HOOP-prioriteiten	18
3.6 Contractonderzoek	18
3.7 Verhouding tussen geldstromen	19
4 INTERNATIONALISERING	**20**
4.1 Gevoerde en voorgenomen beleid	20
4.2 Onderzoek	20
4.3 Onderwijs	21
4.4 Mobiliteit	21
4.5 Ontwikkelingssamenwerking	21
5 STUDENTEN	**22**
5.1 Instroom studenten	22
5.2 Studentenbegeleiding	22
5.3 Studentenemancipatie	22
6 PERSONEEL	**24**
6.1 Gevoerde beleid	24
6.2 Specifiek doelgroepenbeleid	25
6.3 Voorgenomen beleid	26
7 MATERIËLE VOORZIENINGEN	**27**
7.1 Huisvesting	27
7.2 Apparatuurbeleid	28
8 INFORMATISERING	**29**
8.1 Innovatiemanagement - Kennis uit het stopcontact	29
8.2 Datacommunicatie	30
8.3 Informatiemanagement	30
8.4 Werkplekondersteuning	30
8.5 Informatisering en het buitenland	30
9 BIBLIOTHEEK	**31**
10 ARBO, MILIEUHYGIËNE EN BEVEILIGING	**32**
10.1 Activiteiten in het kader van de Arbowet	32
10.2 Activiteiten in het kader van de milieuhygiëne	33
10.3 Activiteiten in het kader van de beveiliging	35
10.4 Voorlichting	36
10.5 Copernicus	36
TABELLEN	**37**
A Onderwijs	
A.1 Propedeuserendement van de cohort 1995/96 naar geslacht per opleiding	38
A.2 Propedeuserendementen van de cohorten 1994/5 t/m/1997/8 per opleiding	39

A.3 39
Postpropedeuserendement van cohort 1991/2 naar geslacht per opleiding
A.4 40
Postpropedeuserendementen van cohorten 1991/2 en 1992/3 per opleiding
A.5 40
Doctoraalrendementen van cohorten 1991/2 en 1992/3 per opleiding
A.6 41
Rendement van de MSc-opleiding van de cohort 1996/7
A.7 41
Aantallen ingeschreven studenten in 1998/9 naar opleiding, studiefase en geslacht
A.8 42
Aantallen ingeschrevenen in het studiejaar 1998/9 naar soort inschrijving en geslacht
A.9 42
Aantallen ingeschreven eerstejaarsstudenten in 1998/9 per CROHO-opleiding naar vooropleiding en geslacht
A.10 43
Aantallen ingeschreven studenten in 1998/9 naar nationaliteit en geslacht
A.11 44
Beroepsbevolking WU-ingenieurs per 010199

B 45
Onderzoek
B.1 45
Rendementen AIO's eerste en derde geldstroom

C 46
Personeel
C.1 46
Leeftijdsopbouw
C.2 46
Omvang werkweek
C.3 47
Aantal dienstjaren
C.4 47
Aard van dienstverband
C.5 47
Bezoldigingsniveau

D 48
Huisvesting
D.1 48
Overzicht ruimtebestand

DEEL 2 49
FINANCIEEL JAARVERSLAG

1 50
KENGETALLEN

2 51
JAARVERSLAG (FINANCIEEL)
2.1 51
Financiële zaken
2.2 52
Jaarrekening 1998 in het licht van Planning & Control Cyclus
2.3 52
Risico's

3 53
JAARREKENING
3.1 53
Balans
3.2 54
Exploitatierekening
3.3 54
Kasstroomoverzicht
3.4 55
Bestemming resultaat

4 56
TOELICHTING OP DE JAARREKENING
4.1 56
Toelichting op de balans
4.2 61
Toelichting op de exploitatierekening
4.3 66
Budgetresultaat per afdeling

5 67
ACCOUNTANTSVERKLARING

BIJLAGEN 68
1 68
Personeelsbezetting naar hoofdkostenplaatsen
2 69
Kosten naar instituten, departementen en afdelingen
3 70
Derde geldstroom

DEEL 3 71
BEKOSTIGINGSGEGEVENS
1 72
Aantal ingeschrevenen als student per opleiding naar aantal inschrijvingsjaren in het WO
2 73
Aantal uitgereikte getuigschriften
3 74
Aantal promoties

BIJLAGEN 75
A 76
Onderwijsinstituten
B 77
WU-opleidingen met hun benoemde specialisaties
B.1 77
CROHO-opleidingen
B.2 78
MSc-opleidingen
C 79
Verklaring gebruikte afkortingen
D 81
Sectoren, clusters en algemene dienst, zoals gehanteerd in de financiële administratie

COLOFON 84

Woord vooraf

Het begin van het jaar 1998 heeft voor de Universiteit vooral in het teken gestaan van de voorgenomen integratie met de instituten van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek tot één kenniscentrum Wageningen Universiteit en Researchcentrum, ofwel Wageningen UR. In juni 1998 hebben wij de Strategische Visie Wageningen Universiteit en Research Centrum vastgesteld, waarin de taakstellingen en ambities nader zijn verwoord. Daarbij is de missie van Wageningen UR als volgt geformuleerd:

Wageningen Universiteit en Research Centrum (Wageningen UR) wil met wetenschappelijk onderzoek en onderwijs mensen helpen voldoende en gezond voedsel te verwerven in een leefbare wereld. Wageningen UR richt zich daarmee op het verantwoord tot stand komen en verdelen van voldoende en hoogwaardige agrarische producten; het met zorg beheren van bodem, water en lucht; en het in harmonie benutten van de verschillende functies van de groene ruimte.
Vanuit een verbondenheid met de agrarische samenleving in Nederland ontwikkelt Wageningen UR zich tot een sterk internationaal georiënteerde organisatie.

Het zal duidelijk zijn dat realisatie van deze missie om een herbezinning op de taken en mogelijkheden van de universitaire organisatie vraagt. Dit sluit tevens aan bij de landelijke operatie Herordening Opleidingenaanbod, waarin het totale opleidingenaanbod in het Wetenschappelijk Onderwijs transparant is gemaakt en is ingeperkt.

Daarnaast werd onze Universiteit in september 1998 geconfronteerd met ernstige bezuinigingen in de bekostiging door het ministerie van LNV. Wij hebben daarom in het najaar 1998 besloten een werkgroep in te stellen om ons van advies te dienen met betrekking tot het opstellen van een ondernemingsplan voor de Universiteit. De werkgroep bracht in november 1998 advies uit in haar rapport "Krachtig op Koers". Dit rapport gaf aanleiding tot vele in- en externe reacties. Deze reacties vormen tezamen met de Strategische Visie Wageningen UR en Krachtig op Koers de bouwstenen voor het Instellingsplan Wageningen Universiteit, dat in het voorjaar van 1999 is uitgebracht en op 1 juli 1999 is vastgesteld.

Met de uitwerking van dit Instellingsplan zal onze Universiteit goed op de toekomst voorbereid zijn, zowel in haar samenwerking met de DLO-onderzoekinstituten als in haar onderwijsaanbod. Wij zien de toekomst dan ook met vertrouwen tegemoet.

Prof.dr. C.P. Veerman,
Voorzitter College van Bestuur

1
Algemene instellingsgegevens
2
Onderwijs
3
Onderzoek
4
Internationalisering
5
Studenten
6
Personeel
7
Materiële voorzieningen
8
Informatisering
9
Bibliotheek
10
Arbo, milieuhygiëne en beveiliging

Algemene instellingsgegevens

1.1
Karakteristiek van de Landbouwuniversiteit Wageningen en strategisch beleid op hoofdlijnen

1.2
Samenwerkingsverbanden

1.1 Karakteristiek van de WU en strategisch beleid op hoofdlijnen

De Wageningen Universiteit werkt samen met de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO) en het Praktijkonderzoek aan de vorming van Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Wageningen UR). Deze bundeling van krachten is gericht op een verhoging van de slagvaardigheid en kwaliteit van onderwijs en onderzoek en een versterking van de internationale positie.

In juni 1998 is de Strategische Visie Wageningen UR vastgesteld, waarin de missie als volgt is geformuleerd:

Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Wageningen UR) wil met wetenschappelijk onderzoek en onderwijs mensen helpen voldoende en gezond voedsel te verwerven in een leefbare wereld. Wageningen UR richt zich daarmee op het verantwoord tot stand komen en verdelen van voldoende en hoogwaardige agrarische producten; het met zorg beheren van bodem, water en lucht; en het in harmonie benutten van de verschillende functies van de groene ruimte.
Vanuit een verbondenheid met de agrarische samenleving in Nederland ontwikkelt Wageningen UR zich tot en sterk internationaal georienteerde organisatie.

Binnen het werkterrein, dat kan worden aangeduid met de begrippen Agroproductieketens en Groene Ruimte, profileert Wageningen UR zich op een viertal thema's:
- duurzame agrarische productieketens (plantaardig en dierlijk)
- agrotechnologie, voeding en gezondheid
- natuurontwikkeling en beheer van natuurlijke hulpbronnen
- gebruik van de multifunctionle groene en blauwe (=aquatische) ruimte

De vorming van Wageningen UR, de landelijke herordeningsoperatie van het opleidingenaanbod in het Nederlandse wetenschappelijk onderwijs en een zeer forse bezuiniging op de Rijksbijdrage voor de komende jaren, brachten de universiteit in het najaar van 1998 tot een fundamentele herbezinning op haar toekomstige positie en taken. Dit proces, waaraan vele personen en instanties van binnen en buiten de universiteit een bijdrage hebben geleverd, heeft zijn weerslag gevonden in het conceptinstellingsplan 1999-2003, dat in maart 1999 door het College van Bestuur voor instemming is voorgelegd aan de medezeggenschapsorganen; de ondernemingsraad en de studentenraad.

De algemene conclusie is dat de Universiteit majeure veranderingen te wachten staat. Het Instellingsplan 1999-2003 biedt de basis om het noodzakelijke en ingrijpende veranderingsproces gestalte te geven. Het plan geeft aan op welke wijze aan de (aankomende) student een herkenbaar en transparant onderwijsaanbod wordt geboden, op welk onderzoek de universiteit zich richt en op welke wijze een doorzichtige en efficientie bestuurs- en beheersstructuur wordt ingevoerd. Ten behoeve van deze innovatieslag worden waar nodig extra middelen in de vorm van personeel en materieel vrijgemaakt.

De hoofdlijnen van het plan laten zich als volgt schetsen:

Onderwijs:
- invoeren van een 5-jarig BSc/MSc-model voor alle opleidingen
- het aanbieden van 13 herkenbare opleidingen, waarbij abiturienten van alle VWO-studieprofielen in Wageningen een academische opleiding kunnen volgen conform de Wageningse onderwijsvisie
- bevorderen van een intensieve en doelgerichte werving van studenten

- bevorderen van probleemgericht en probleemgestuurd onderwijs
- stimuleren van beta/gamma-samenwerking in het onderwijs
- bevorderen van verdere internationalisering van het onderwijs
- bevorderen van de instroom van HBO/HAO abiturienten in de MSc-fase
- bevroderen van ICT-ondersteuning op een adequaat niveau
- minder kleine vakken, minder versnippering
- concretisering van programma's voor om- en bijscholing van docenten

Onderzoek
- concentratie van zoveel mogelijk onderzoek in erkende onderzoekscholen
- participatie in erkende onderzoekscholen buiten Wageningen als in Wageningen geen pendant aanwezig is
- bevorderen van (interdisciplinaire) samenwerking tussen leerstoelgroepen, onafhankelijk van het departement waartoe zij organisatorisch behoren; de onderzoekinstituten (OZI's) vormen daartoe een uitstekend middel
- het stimuleren van de Wageningse school door goede structuurkaders te scheppen voor verdergaande beta/gamma samenwerking
- het bevorderen van tweede en derde geldstroomonderzoek, dat aansluit bij de onderzoekprogramma's van OZI's en een opleidingsdoel dient van AIO's en jonge postdocs
- bevorderen van verdere (inter)nationale samenwerking met onderzoekcentra en universiteiten
- versterking en internationale profilering van Wageningen Universiteit in een Postgraduate School
- het verder uitbouwen van de samenwerking van Wageningen Universiteit met DLO en andere partners binnen Wageningen UR
- beter benutten van de aanwezige capaciteit en faciliteiten binnen Wageningen UR

1.2 Samenwerkingsverbanden

1.2.1 Samenwerking met de Nederlandse Universiteiten

De Wageningen Universiteit hecht veel waarde aan de verdere uitbouw en versterking van de samenwerking met andere Nederlandse universiteiten. Sinds eind 1997 hebben diverse Wageningse projectgroepen en het college van bestuur overleg gevoerd met collegae van de Katholieke Universiteit Nijmegen en de Universiteit Utrecht om een verdere versterking van de samenwerkingsmogelijkheden te onderzoeken en uit te werken. De rapportages die door de werkgroepen zijn uitgebracht in 1998 laten zien dat zich op verschillende terreinen interessante mogelijkheden voordoen. In 1999 zullen deze mogelijkheden worden uitgewerkt tot concrete samenwerkingsverbanden.

1.2.2 Samenwerking met het HAO

Door de interne ontwikkelingen van het HAO met betrekking tot de consortiumvorming en de op handen zijnde reorganisatie van de WU is de onderlinge samenwerking in het verslagjaar op bestuurlijk niveau beperkt gebleven tot elkaar informeren over de stand van zaken.
Wageningen UR wil in de toekomst een sterkere verbinding aangaan met anderen binnen de kennis-infrastructuur. Met het HAO wil Wageningen UR inzetten op heldere aansluitingsstructuren tussen verwante opleidingen in beide stelsels, om dit deel van het kennisstelsel transparant én samenhangend te laten zijn. Er kan een meerwaarde worden gevonden in het gezamenlijk ontwikkelen en vernieuwen van onderwijselementen, daar waar mensen en middelen voor de benodigde ontwikkelcapaciteit schaars zijn.
De WU en het Van Hall Instituut in Leeuwarden hebben in het verslagjaar het plan opgevat om een project te starten met de bedoeling om enkele universitaire propedeuses op te zetten in Leeuwarden en enkele MSc-opleidingen te ontwikkelen, die uiteraard vallen onder de verantwoordelijkheid van de WU, maar in gezamenlijk zullen worden uitgevoerd. Ook is het de bedoeling om te komen tot meer samenwerking in de Bachelor fases van de opleidingen van beide instellingen.
Door de invoering van een BSc/MSc-model zullen de doorstroommogelijkheden van afgestudeerden van verwante HBO-opleidingen worden verbeterd.

1.2.3 Samenwerking m.d. instellingen voor internationaal onderwijs

In het verslagjaar hebben zich voor het Internationaal Onderwijs (IO) belangrijke externe beleidsontwikkelingen voorgedaan, die voor het Samenwerkingsverband SAIL aanleiding zijn geweest zich nader te bezinnen op de onderlinge bestuurlijke samenwerking.
Binnen het internationaliseringsbeleid van Wageningen UR (Strategisch Plan) vormt de samenwerking van WU met de SAIL IO-instituten een strategische peiler.
In mei 1998 is het rapport uitgebracht van het Interdepartementaal Beleidsonderzoek Internationaal Onderwijs (IBO-IO), waarin i.h.b. wordt aanbevolen in het IO over te gaan naar een meer competetieve en outputgerichte financiering. De regering zal deze aanbeveling naar verwachting overnemen. Voor het Samenwerkingsverband zal dit nieuwe kansen bieden indien de onderlinge samenwerking verder wordt aangehaald.
Op verzoek van de minister van OCenW is SAIL in het verslagjaar geevalueerd door de commissie-Cohen. Deze commissie heeft haar tevredenheid geuit over de wijze waarop de WU heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van SAIL. De minister van OCenW heeft de aanbeveling van de commissie overgenomen

om SAIL met meer universiteiten uit te breiden, met het doel de specifieke meerwaarde van het IO en het WO gebundeld in te zetten op de internationale kennisexport markt.
In het verslagjaar is een begin gemaakt om de IO-instituten van LNV, IAC en ILRI , onder Wageningen UR te brengen.

1.2.4 Dienstverlening aan het overig landbouwonderwijs

Het Plan 'Dienstverlening WU aan het overig landbouwonderwijs' is bedoeld voor innovatie van het (overig) landbouwonderwijs op basis van wetenschappelijke en technologische kennis, kunde en ervaring, waarmee de universiteit het landbouwonderwijs van dienst kan zijn. Het bestaat uit drie deelprogramma's. In deelprogramma 1 vindt onderwijskundig onderzoek plaats. Deelprogramma 2 heeft ten doel overdracht van wetenschappelijke en technologische kennis naar het Hoger Agrarisch Onderwijs (HAO), en stimule-ring van de samenwerking tussen HAO en WU. In deelprogramma 3 krijgt de vakinhou-delijke dienstverlening aan het overig landbouwonderwijs gestalte. Bij de totstandkoming van de drie deelprogramma's is sprake van een directe betrok-kenheid van het overig landbouwon-derwijs door participatie in de stuurgroepen.
In het kader van deelprogramma 1 is het onderzoekprogramma 'Onderwijsvernieuwing en agrarisch onderwijs: actief en constructief leren in het agrarische onderwijs' goedgekeurd. Dit programma beoogt door middel van samenhangend wetenschappelijk onderzoek ondersteuning te bieden aan onderwijs-vernieuwingen binnen het agrarische onderwijs in de vorm van wetenschappelijk gefundeerde inzichten en praktische prototypen. Het onderzoek in dit vijfjarige programma dient het agrarische onderwijs toe te rusten op het implementeren van een veelheid aan (inhoudelijke) onderwijsvernieuwingen.
Binnen deelprogramma 2 worden projecten uitgevoerd die vallen binnen de thema's: multifunctionele groene ruimte / rurale ontwikkeling, maatschappelijk gewenste productiemethoden, internationalisering, informatie- en communicatietechnologie, beroepsgerichtheid van opleidingen, en verticale doorstroming. Deelprogramma 3 richt zich op het oplossen van problemen die er zijn met betrekking tot de herstructurering van de landbouw en de groene ruimte, waarbij rekening wordt gehouden met de nieuwe eisen die de maatschappij aan de landbouw stelt. Het programma beoogt het ontwikkelen en overdragen van wetenschappelijke inzichten en kennis omtrent de toekomstige ontwikkeling van het landelijk gebied ten behoeve van het gebruik in de praktijk door belanghebbenden (burgers, boeren en buitenlui). Deze kennis en inzichten worden voor toepassing in onderwijs en praktijk overgedragen naar het middelbaar agrarisch onderwijs.

Onderwijs

2.1
Gevoerde en voorgenomen beleid
2.2
Studeerbaarheid
2.3
Visie op de rendementsontwikkelingen
2.4
Kwaliteitszorg en onderwijsvisitaties
2.5
Speciale onderwijsactiviteiten

2.1 Gevoerde en voorgenomen beleid

In het verslagjaar is het aan het uitvoerende onderwijsfront betrekkelijk rustig geweest. De grote veranderingen die het gevolg waren van het plan "Onderwijs 2000" waren al in 1997 tot uitvoering gekomen. Hetgene dat is vermeld in het jaarverslag 1997 in de §§ 2.2, 2.3 en 2.7.1 gold dan ook nog onverkort voor 1998. Ten aanzien van één aspect kan iets meer vermeld worden. Dat is het in 1997 ingevoerde roostersysteem met vijf onderwijsblokken per jaar. Er is een onderzoekje gedaan naar de mening van studenten daarover. In grote lijnen kwam daar uit dat studenten die ook het oude systeem (drie trimesters, veel herkansingen) het nieuwe suysteem erg dwingend vinden, en vooral gefocust zijn op de starheid ervan, maar dat studenten van de generaties die het oude systeem niet gekend hebben in het algemeen redelijk positief zijn over het nieuwe systeem.

De consolidering van het lopende onderwijssyteem heeft niet betekent dat het onderwijs van de bestuurlijke agenda is afgevoerd. Er is in het verslagjaar op alle niveaus binnen de universiteit stevig gediscussieerd over de toekomst van het onderwijs, dit naar aanleiding van het concept-instellingsplan voor Wageningen UR, getiteld "Krachtig op koers". Deze discussie zal in 1999 worden afgerond met besluitvorming over een nieuwe structuur van het onderwijs die voor de studenten-generaties van 2000 en daarna incrementeel zal worden ingevoerd.

2.2 Studeerbaarheid

Onder studeerbaarheid wordt verstaan de mate waarin een student in de gestelde tijd aan de eindtermen van een vak of een progamma kan voldoen. Er is een aantal factoren die de studeerbaarheid beïnvloeden. Sommige daarvan liggen voor een groot deel in de student zelf (motivatie, studiezin, aan- of afwezigheid van psychische en lichamelijke problemen), voor andere factoren draagt de universiteit de primaire verantwoordelijkheid. Hier kan de universiteit met technisch-administratieve en onderwijs-inhoudelijke maatregelen een belangrijke bijdrage leveren. Met name gaat het dan om roostering, zowel van de contacturen als van de beschikbare tijd voor zelfstudie, de inhoudelijke afstemming van vakken, het bestaan van regelingen voor studenten die enigszins achter zijn geraakt, de kwaliteit en student-gerichtheid van docenten en begeleiders en een goede keuze van werkvormen in relatie tot de einddoelen van vakken en opleidingen.

De maatregelen die de universiteit heeft genomen en nog steeds neemt om de studeerbaarheid te vergroten zijn dan ook gericht op het wegnemen van zoveel mogelijk belemmeringen voor een studeerbaar programma. De roostering van verplichte, beperkte-keuze- en veel-gekozen vrije-keuze-vakken wordt op elkaar afgestemd, waarbij ook rekening gehouden wordt met de aantallen contact- en zelfstudieuren. Er worden adviezen gegeven m.b.t de volgorde waarin de student zijn vakken het beste kan doen, ook als de student ervoor kiest om een minder-gebaand studiepad te volgen of het gewenste tempo van 42 studiepunten per jaar niet helemaal kan bijhouden.

Speciaal voor studenten die na één studiejaar aan de universiteit wel goed op streek zijn, maar hun propedeuse nog niet helemaal gehaald hebben, zijn er speciale regelingen die erop gericht zijn deze studenten enerzijds zo snel mogelijk hun propedeuse te laten halen, en anderzijds voldoende ruimte bieden om alvast aan de vakken van het tweede studiejaar te beginnen.

2.2.1 Studeerbaarheidsfonds

Drie jaar achtereen konden projectvoorstellen ingediend worden in het kader van het Studeerbaarheids-

fonds. In 1998 zijn in het kader van de derde tranche Studeerbaarheidsfonds door leerstoelgroepen, onderwijscommissies, onderwijsinstituten studentengroeperingen en anderen projectvoorstellen geformuleerd. De Wageningen Universiteit heeft hierbij grotendeels gekozen voor dezelfde thema's als waarbinnen de projecten van de eerste en tweede tranche zijn ingediend. Deze thema's zijn:

- Studeerbaarheid en onderwijsvernieuwing: constructie van blokken
- Studeerbaarheid en onderwijsvernieuwing: verbetering/vernieuwing van vakken
- Informatie- en communicatietechnologie in het onderwijs aan de Wageningen Universiteit
- Verbetering aansluiting vwo – wo

Er zijn 39 projectvoorstellen doorgestuurd naar de Minister. Deze heeft 31 projectvoorstellen goedgekeurd met een totaalbedrag van fl. 3.531.000. Dit betekent dat het totaal van de goedgekeurde projecten uit de eerste tot en met de derde tranche het totale intentionele budget van de Wageningen Universiteit overschrijdt. De Wageningen Universiteit heeft echter besloten om onder handhaving van alle goedgekeurde projecten de eigen bijdrage van de Wageningen Universiteit te verhogen. In het totaal zullen in het kader van het Studeerbaarheidsfonds 82 projecten ter verbetering van de kwaliteit en studeerbaarheid van het onderwijs worden uitgevoerd. Eind 1998 zijn voor alle projecten uit de eerste en tweede tranche tussenrapportages opgesteld.

2.3 Visie op de rendements-ontwikkelingen

In de tabellen behorende bij deel A zijn diverse rendementsgegevens opgenomen.
Het propaedeuse-rendement na 1 jaar schommelt sinds 1982 - de invoering van de Tweefasenstructuur - om de 40%. Tot 1988 zat het gemiddeld er 1-2% boven, vanaf 1989 - toen er een voor een aantal opleidingen een herprogrammering werd doorgevoerd, was er aanvankelijk sprake van een lichte daling (38-37-36%) om vanaf 1994 weer te stijgen tot 42% in 1996. Laten we de ex-HBO-studenten buiten beschouwing dan was het rendement in 1996 zelfs 45%. Het rendement na 2 jaar was in het verleden vaak bijna 75%, maar ligt de laatste jaren op ca 70%. Het eindrendement komt uit uit ca 78%.
Het doctoraalrendement na 6 jaar - in relatie tot de oorspronkelijke cohorten - toont wel een geleidelijke stijging, nl. van 43% voor de generatie 1982 tot 60% voor de generatie 1991.
In het vorige jaarverslag werd reeds gemeld dat het rendement na 5 jaar voor de generatie 1991, de eerste generatie die te maken kreeg met gemengde studiefinanciering van maximaal 5 jaar, vrij drastisch was gestegen, namelijk van globaal 10% voor de vorige generaties, tot 38%. Het rendement van de generatie 1992 na 5 jaar was 40%.

Uit in 1997 gepubliceerde landelijke cijfers (de zgn. KUO-kengetallen van de VSNU) blijkt dat de Wageningen Universiteit in 1996 de hoogste doctoraalrendementen had. Ook de KUO-cijfers uitgebracht in 1998 laten opnieuw relatief hoge scores voor de Wageningen Universiteit zien. Ditmaal zijn geen samenvattende cijfers per instelling berekend maar alleen per HOOP-gebied. Van de HOOP-gebieden had de sector Gezondheid de hoogste cijfers, gevolgd door HOOP-gebied Landbouw. Ook het propedeuse-rendement na 1 jaar - hoewel nog steeds blijvend onder het door de WU zelf gewenste niveau van 50% of meer - is landelijk gezien een van de hoogste.

In het vorige jaarverslag 1996 werd melding gemaakt van nieuwe maatregelen en initiatieven om de rendementen te verhogen: krachtiger 'follow up' van de vakkenevaluaties, invoering blokkensysteem, onttrapping van de propaedeuse, een duidelijker toespitsing van de doctoraalprogramma's op de afstudeervakken.
Een groot deel van deze wijzigingen is inmiddels doorgevoerd, zij het nog niet voor alle studiefasen (programmawijzigingen gaan in het algemeen pas gelden voor nieuwe aankomstgeneraties). Wel werd in 1997/98 voor alle studiefasen het bestaande trimestersysteem vervangen door een 5-periodensysteem. Vanwege de tijdsdruk bij de overgang werden nogal wat 'aanloopproblemen' gesignaleerd. Eind 1998 werd een evaluatie-onderzoek uitgevoerd onder zowel studenten als docenten naar de ervaringen met het periodensysteem. De uitkomsten hadden een nogal tegenstrijdig karakter: tweedejaarsstudenten stonden in meerderheid positief tegenover het nieuwe systeem; de ouderjaars negatief. Bij de docenten was het aantal 'voorstanders' wat hoger dan het aantal 'tegenstanders'. Bestuurlijke conclusies naar aanleiding van de uitkomsten worden in 1999 getrokken. De bedoeling is om het onderzoek eind 1999 te herhalen.

2.4 Kwaliteitszorg en onderwijsvisitaties

De kwaliteitszorg met betrekking tot het onderwijs krijgt op verschillende manieren gestalte binnen de WU. Grofweg kunnen de volgende instrumenten/procedures worden onderscheiden:
a. vakkenevaluaties
b. programma-evaluaties
c. visitaties
d. enquêtes onder afgestudeerden
e. evaluaties aan de hand van numerieke kengetallen
Over de precieze vormgeving van bovenstaande procedures is in vorige jaarverslagen reeds een en ander medegedeeld. Kortheidshalve verwijzen we daar naar. In dit jaarverslag vermelden we alleen die zaken die in 1998 speelden.

ad a. **vakkenevaluaties**
In 1998 vonden vijf evaluatierondes plaats steeds op het eind van een onderwijsperiode. Deze rondes hadden betrekking op de perioden 2 tot en met 5 van het studiejaar 1997/98 en de eerste periode van het studiejaar 1998/99. Vanaf de start in april 1994 waren eind 1999 bijna 2500 vakevaluaties uitgevoerd, d.w.z. evaluaties van cursorisch verzorgde vakken. Omdat in beginsel alle vakken om de twee jaar worden geëvalueerd en 'knelpuntvakken' het jaar daarop al weer betreft het niet allemaal unieke vakken. Van de vakken die in 1998 geëvalueerd zijn -475 in totaal- werden bij 46% van de vakken een of meer knelpunten geconsta-teerd. Vorig jaar was dat 44% en in 1996 55%. Van de aspecten die onderzocht werden was er evenals vorige jaren sprake van drie 'topscoorders', nl. vak te zwaar, te weinig oefenmogelijkheden en schriftelijk studiemateriaal onduidelijk. Was de hoogte van de knelpunt-scores voor deze drie aspecten in 1997 ten opzichte van 1996 duidelijk teruggelopen, in 1998 waren sommige percentages weer wat hoger, met name voor het aspect zwaarte.

In 1998 vonden in totaal 127 'herhaalmetingen' plaats; dat wil zeggen dat het hier vakken betrof die in 1997 een of meer knelpunten vertoonden en derhalve in 1998 opnieuw gemeten werden. In 42% van de gevallen was er bij de tweede meting geen sprake meer van knelpunten. Het gemiddeld aantal knelpunten was met 36% afgenomen. De vakkenevaluatie is derhalve nog steeds succesvol ook al zou het tempo waarin knelpunten weggewerkt worden hier en daar nog wat hoger kunnen.

Nadat in 1996 een 'proeve van een onderwijskwaliteitsverslag' was uitgebracht verscheen in 1997 het eerste officiële Jaarverslag Onderwijskwaliteit. De Wageningen Universiteit had hiermee een primeur in Nederland. In dit vetslag werden o.a. de uitkomsten van de vakkenevaluaties nader geanalyseerd. In het kader van dit verslag werd de ROC's gevraagd om kort weer te geven hoe zij met de toegezonden evaluatie-uitkomsten waren omgegaan en wat voor effecten zij konden rapporteren. Daarnaast bevatte het verslag bijdragen over o.a. de uitkomsten van uitgevoerde visitaties, over de instroom van de WU-studenten, over de studiebegeleiding, de uitstroom. Het verslag eindigde met enkele bestuurlijke conclusies. Een van de conclusies was om voortaan de Onderwijsinstituten te verzoeken bijdragen voor het kwaliteitsverslag te leveren.
In 1998 werd het tweede officiële Jaarverslag Onderwijskwaliteit uitgebracht, met nagenoeg dezelfde opzet als over 1996; inhoudelijk werden o.a. bijdragen geleverd door de Onderwijsinstituten.
In 1996 is de evaluatie van de afstudeervakken van start gegaan. Invulling van de aparte vragenlijsten gebeurt in beginsel na afloop van het eindgesprek. Toezending van de uitkomsten gebeurt in beginsel op dezelfde wijze als bij de evaluatie van de cursorische vakken: naar vakgroepen en naar ROC's echter in beide gevallen voorzover ze meer dan 5 respondenten hadden. In september 1996 werden de eerste resultaten rondgestuurd en in maart 1997 de tweede; in beide gevallen hadden de rapportages plaats op vakgroepsniveau. Bij de rapportages in januari en september 1998 werden – voorzover de aantallen respondenten dat toelieten – ook uitkomsten per vak en per begeleider toegezonden. Wat betreft de uitkomsten kan in algemene zin opgemerkt worden dat de enige vraag die regelmatig de attenderingswaarde overschreed was de vraag over de tijdsbesteding. Voor de overige aspecten was in het algemeen grote waardering.
Per september 1996 zijn de Onderwijsinstituten van start gegaan. Deze krijgen vanaf dat moment ook de uitkomsten van de vakkenevaluaties toegezonden. Vanaf het studiejaar 1997/98 hebben deze OWI's de primaire verantwoordelijkheid gekregen voor de follow up al zullen in de praktijk de ROC's ingeschakeld blijven worden. Hardnekkige 'probleemgevallen' (drie jaar achtereen twee of meer knelpunten) worden voortaan gericht onder de aandacht van de OWI's gebracht. Verwacht wordt dat hierdoor de effectiviteit van de procedure voor de vakken-evaluaties zal gaan toenemen.

ad b. **programma-evaluaties**
Het is de bedoeling dat eens in de 4-5 jaar de programma's van de diverse opleidingen worden geevalueerd, steeds als onderdeel van de voorbereiding op de landelijke visitaties. Deze evaluaties vinden plaats via toezending van vragenlijsten aan ouderejaarsstudenten (3e-6ejaars). Eind 1997/begin 1998 werden programma-evaluaties uitgevoerd bij een 13-tal opleidingen; 10 hiervan werden in oktober 1998 gevisiteerd samen met verwante opleidingen uit Vlaanderen, 2 samen met verwante opleidingen in

Nederland in november 1998 en 1 zal begin 1999 gevisiteerd worden (zie verder onder ad c.). In alle gevallen zijn de uitkomsten van de programma-evaluaties opgenomen in de zelfstudies ten behoeve van de visitaties.

ad c. **visitaties**
In december 1997 heeft de visitatiecommissie Aardwetenschappen de opleiding Bodem, Water en Atmosfeer beoordeelt. Het eindrapport van de visitatiecommissie werd in de loop van 1998 verwacht, maar zal uiteindelijk pas in 1999 verschijnen.
In 1998 is de Wageningen Universiteit bezocht door twee visitatiecommissies. Het eerste bezoek vond plaats in september door de nederlands-vlaamse visitatiecommissie Toegepaste biologische wetenschappen – biotechnologie. Bij deze visitatie zijn 10 opleidingen gevisiteerd, te weten:
Plantenveredeling en gewasbescherming, plantenteeltwetenschappen, zootechniek, levensmiddelenchemie, voeding en gezondheid, bioprocestechnologie, bos- en natuurbeheer, landinrichtingswetenschappen, landbouwtechniek en tropisch landgebruik. Het eindrapport van de visitatiecommissie wordt in de loop van 1999 verwacht. Het tweede bezoek vond plaats in december door de visitatiecommissie Sociologie. Deze visitatiecommissie heeft de opleidingen Rurale ontwikkelingsstudies en Huishoud- en consumentenwetenschappen beoordeelt. Ook het eindrapport van deze visitatiecommissie wordt in de loop van 1999 verwacht.

ad e. **evaluatie via numerieke kengetallen**
Tot voor kort werden ieder jaar door de Vaste Commissie voor het Onderwijs een serie kengetallen per opleiding naar de diverse ROC's gezonden. In het kader van de nieuwe bestuurssstructuur (vorming van Onderwijsinstituten en Departementen) werden deze gegevens over in 1997 aan de OWI's gezonden met het verzoek deze door te sturen aan de ROC's. Van de OWI's wordt door het College van Bestuur commentaar op de gegevens verwacht. Op verzoek van de OWI's werden deze gegevens in 1998 zowel rechtstreeks naar de ROC's gestuurd maar ook naar de OWI's zelf.

2.5 Speciale onderwijs-activiteiten

2.5.1 Onderzoekersopleiding

Alle assistenten in opleiding (AIO's; eerste en derde geldstroom) en onderzoekers in opleiding (OIO's; tweede geldstroom) volgen een onderzoekersopleiding. Met iedere AIO en OIO afzonderlijk wordt - kort na de aanstelling - een specifiek opleidings- en begeleidingsprogramma afgesproken; in toenemende mate geldt deze gang van zaken ook uit het buitenland afkomstige promovendi, de zgn. PhD-students.

Binnen elke onderzoekschool is een platform waar AIO's elkaar ontmoeten en ervaringen uitwisselen. Vertegenwoordigers van deze AIO-raden hebben elk kwartaal overleg met de AIO-coördinator en de Dean voor Post Graduate Education, waaraan nu ook buitenlandse PhD-students aan deelnemen. Een van de resultaten van dit overleg is de beschikbaarheid van een PhD-site op Internet met uitgebreide actuele informatie over cursussen, conferenties e.d.

In vergelijking met het jaar 1997 is het aantal promovendi wederom toegenomen (zie tabel); het aantal AIO's en OIO's zonder enige band met een onderzoekschool is inmiddels kleiner dan tien.

Deelnemers aan het tweede fase onderwijs op 1 januari 1998
(verbonden aan de Wageningen Universiteit of DLO en in het bezit van een opleidings- en begeleidingsplan van de genoemde onderzoekschool.)

Onderzoekschool	AIO1	OIO	AIO3	PhD	overig	totaal
EPW [1]	8	29	25	10	-	72 [2]
MI	17	5	8	1	1	32
M&T	5	9	23	1	1	39
PE	11	17	17	3	1	49
VLAG	15	12	61	5	2	95
WIAS	12	13	13	4	3	45
WIMEK	10	10	13	-	1	34
CERES	6	5	3	20	-	34
BSDL/OSPT	-	1	10	-	-	11
Totaal	84	101	173	44	9	411

[1] Voor de namen van de onderzoeksscholen: zie § 3.2
[2] Correctie dd. april 1999 (-6) op de gegevens dd. april 1998

2.5.2 Postdoctorale opleidingen

Toxicologie
De Postdoctorale Opleiding Toxicologie (POT) is een onderwijsverzorgend samenwerkingsverband van zes Nederlandse universiteiten (Katholieke Universiteit Nijmegen, WU, Universiteit Leiden, Universiteit

Maastricht, Universiteit Utrecht, Vrije Universiteit Amsterdam) dat sinds 1987 postdoctoraal onderwijs in de toxicologie verzorgd. De coördinatie en de administratie van de opleiding berusten bij de WU. Het jaarlijkse onderwijsaanbod bestaat uit elf modules van ongeveer twee weken elk, waarna de mogelijkheid bestaat twee stages van zes maanden elk te volgen. Wanneer buitenlandse deelname dat vereist wordt het onderwijs in het Engels verzorgt. Het gehele pakket kan gevolgd worden in het kader van een beroepsopleiding, maar de modules worden ook los aangeboden aan AIO's en andere promovendi en aan medewerkers van onderzoeksinstellingen en bedrijven in het kader van om- en bijscholing. Het onderwijspakket is zodanig samengesteld dat het voldoet aan de theoretische scholingseisen van hen die in aanmerking willen komen voor registratie als erkent toxicoloog door de Nederlandse Vereniging voor Toxicologie (NVT). Sinds kort gelden dezelfde eisen binnen Europa voor registratie in het kader van EUROTOX.
In het jaar 1998 waren er totaal 41 cursisten die 51 modules hebben gevolgd. Onder de deelnemers waren 22 AIO's, vijf personen die de beroepsopleiding volgden, waarvan drie al in voorgaande jaren zijn begonnen, en een buitenlandse cursist. Verwacht wordt dat het aantal deelnemers de komende jaren ongeveer op dit niveau zal blijven vanwege het feit dat de NVT sinds 1997 ook toepassingsgerichte toxicologen registreert en dit initiatief een extra vraag naar aanvullend onderwijs genereert.

De WU participeert in de European Postgraduate Course in Environmental Management (EPCEM), een samenwerkingsverband met de Rijksuniversiteit Leiden, de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit. Samen met de milieukundecentra van de drie genoemde universiteiten draagt het Centrum voor Milieu- en Klimaatstudies Wageningen (CMKW) zorg voor deze eenjarige, voltijdse, Engelstalige opleiding. Aan de opleiding, waaraan studenten uit heel Europa kunnen deelnemen, nemen in het cursusjaar 1998/1999 in totaal 23 studenten deel (2 Nederlanders en 21 buitenlanders). Door de internationale samenwerking vindt een deel van de opleiding in het buitenland plaats.
EPCEM werkt samen met contactpersonen van universiteiten in Zuid-, Oost- en Centraal Europa. Met ingang van september 1995 bestaat er tussen de Universiteit van Debrecen (Hongarije) en EPCEM een nauwe samenwerking in het kader van een door de EU gefinancierd TEMPUS project. Vanaf 1999 wordt er samengewerkt met de Universiteit van Barcelona (Spanje) en de Universiteit van Norwich (Engeland). In het kader van het EU SOCRATES programma zal er een samenwerkingsverband worden aangegaan met de Technische Universiteit van Warsau (Polen).
Om te komen tot een verder internationalisering zijn er verschillende initiatieven in ontwikkeling.

Gezondheidsleer
De leerstoelgroep "Gezondheidsleer - milieu, arbeid en gezondheid" heeft in het verslagjaar een drietal postdoctorale cursussen verzorgd:
- "Occupational and Environmental Epidemiology: principles of exposure assessment"; een vijfdaagse cursus bedoelt voor epidemiologen, arbeidshygiënisten, biostatistici, "Public Health Officials" en anderen met belangstelling voor "Environmental Health" en "Occupational Health" vraagstukken. Naast enkele medewerkers van de leerstoelgroep zijn als gastdocenten diverse specialisten aangetrokken uit onder andere Groot-Brittannië, de Verenigde Staten en Zweden. De 36 deelnemers waren afkomstig uit Nederland (8x), andere Europese landen (15x) en diverse niet-Europese landen (13x).
- "Biologische Agentia"; in deze vierdaagse cursus, die voor de tweede maal is verzorgd, is aandacht besteed aan de gezondheidsrisico's van met name luchtwegblootstelling aan levende micro-organismen, microbiële toxinen, bio-allergenen en andere zogenaamde biologische agentia. In totaal hebben 26 mensen deelgenomen aan deze cursus. Omdat deze cursus voornamelijk gericht was op het arbeidsmilieu was het merendeel van de deelnemers afkomstig uit de Nederlandse ARBO wereld. Gastdocenten afkomstig uit de Verenigde Staten en van de Arbeidsinspectie en het Ministerie van Sociale zaken hebben een deel van de cursus verzorgd. In 1999 zal de cursus opnieuw worden aangeboden, nu echter ook aan een internationaal publiek. Bovendien zal naast de arbeidsomgeving ook aandacht worden besteed aan het woonmilieu.
- "Ventilation Design; deze cursus voor arbeidshygiënisten en veiligheidskundigen, van wie er 15 hebben deelgenomen, is grotendeels verzorgd in samenwerking met dr. Gill, uit Groot-Brittannië.

Deze drie cursussen worden, gezien de behoefte van het veld, in 1999 opnieuw aangeboden. Een in 1999 nieuw aan te bieden cursus is "Dermal Exposure and Risk Assessment". Deze cursus zal in samenwerking met TNO en onder auspiciën van de onderzoekschool Milieuchemie en Toxicologie wordt verzorgd en richt zich met name op dermale blootstelling in het arbeidsmilieu, waarbij zowel toxicologische, medische als epidemiologische en arbeidshygiënische aspecten zullen worden belicht. Doelgroep zijn de arbeidshygiënisten en bedrijfsartsen in de ARBO-zorg, en onderzoekers op het gebied van arbeidstoxicologie en –epidemiologie.

Gezien het vertrek van de leerstoelgroep uit Wageningen is met betrekking tot de ontwikkelingen op de langere termijn nog weinig met zekerheid te zeggen. Indien de voorgenomen overplaatsing van de groep naar de Universiteit Utrecht wordt gerealiseerd, zullen bovenstaande cursussen naar verwachting in de toekomst van daaruit worden aangeboden, en waar mogelijk verder worden uitgebouwd.

2.5.3 Lerarenopleiding

Afgestudeerden aan de WU kunnen een eerstegraads onderwijsbevoegdheid behalen door deel te nemen aan een universitaire lerarenopleiding (ULO). In vorige jaarverslagen is reeds gemeld dat in 1994 het stelsel van ULO's drastisch is herzien. De wijzigingen zijn vastgelegd in een convenant dat in juli 1994 is ondertekend door de VSNU en de Minister van OCW. Enkele onderdelen van dit convenant zijn:

- universitaire lerarenopleidingen worden uitsluitend verzorgd door universiteiten die daartoe geaccrediteerd zijn.
- de WU kan niet zelf accreditatie aanvragen maar heeft inbreng bij de lerarenopleiding van Rijksuniversiteit Utrecht (UU).

De vakgroep Agrarische Onderwijskunde verzorgt voor potentiële deelnemers aan een van de ULO's het predoctorale gedeelte; in 1998 werden 19 verklaringen uitgereikt waaruit blijkt dat men heeft voldaan aan de eisen van de predoctorale lerarenopleiding.

In 1998 haalden 7 WU-afgestudeerden het diploma van een universitaire lerarenopleiding aan de UU; nl. 6 voor Biologie en 1 voor Wiskunde.

Onderzoek

3.1
Gevoerde en voorgenomen beleid
3.2
Onderzoeksscholen
3.3
AIO's en OIO's
3.4
Kwaliteitszorg
3.5
HOOP-prioriteiten
3.6
Contractonderzoek
3.7
Verhouding tussen de geldstromen

3.1 Gevoerde en voorgenomen beleid

Het onderzoekbeleid in het verslagjaar 1998 werd enerzijds gekenmerkt door de voortzetting van het succesvolle beleid ten aanzien van (1) de structurering van de onderzoeksinspanning in de vorm van grotere, samenhangende programma's met een thematische opzet, (2) de relatie van deze programma's tot de missie van de universiteit, (3) de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek en (4) de relatie tot onderzoekprogramma's elders, anderzijds door de discussie omtrent de positionering en veilig-stelling van het universitaire onderzoek in het geheel van Wageningen UR.
Wat dit laatste betreft heeft de interne discussie over taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de meest betrokken actoren veel duidelijkheid verschaft en is onze stellige indruk dat bij NWO geen twijfel bestaat over de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek in Wageningen. De erkenning tot onderzoekschool van het Mansholt Instituut door de ECOS/KNAW betekent dat nu ook het onderzoek behorende tot de gamma wetenschappen dat kwaliteitsstempel heeft verkregen.

31 december 1998 is in universitair onderzoekland een gedenkwaardige dag. Op die dag eindigde de voorwaardelijke financiering (VF), het instrument waardoor onderzoekers gestimuleerd werden hun onderzoek te bundelden in een programmatisch perspectief en de instellingen mede in staat stelden meer dan 20 jaar een beleid van be-vordering van wetenschappelijke kwaliteit te voeren. Het bleek de opmaat te zijn tot het stelsel van (top)onderzoekscholen zoals wij dat nu kennen.

In de komende planperiode zal sprake zijn van enige koersverlegging ten gunste van het onderzoek op het gebeid van de Groene Ruimte, aldus het beleid verwoord in de Strategische Visie van Wageningen UR, waar Wageningen Universiteit deel van uit maakt.
Het huidige beleid van zoveel mogelijk onderzoek in erkende onderzoekscholen zal voortgezet worden, waarbij participatie in erkende onderzoekscholen buiten Wageningen, als in Wageningen geen pendant aanwezig is, niet is uitgesloten. En in het kader van het streven naar concentratie van de inbreng van Wageningen Universiteit in een beperkt aantal onderzoekscholen wordt de expertise van de Wageningse deelnemers in M&T op termijn ondergebracht in VLAG en WIMEK/SENSE.

De belangrijkste ambities voor de komende jaren van Wageningen Universiteit op het gebied van onderzoek zijn:

- Versterking van het onderzoek in enkele internationaal toonaangevende, excellente onderzoekscholen op de kerngebieden van Wageningen UR;
- Versterking van het fundamenteel en strategische onderzoek;
- Vormgeving van de 'Wageningse School', gericht op het ontwerpen van oplossingsrichtingen, waarbij integratie van kennis en inzicht uit de natuurwetenschappen en de maatschappij wetenschappen een belangrijks rol speelt;
- Internationale profilering en versterking van Wageningen Universiteit op het gebied van PhD-studies
- Bijdragen aan de versterking van het landbouwkennissysteem.

In de toekomst zal de kracht van Wageningen Universiteit mede bepaald worden door de matrix-organisatie waarbij de vijf kenniseenheden de basis vormen voor de ontwikkeling van disciplines en onderzoekscholen programmatische dwarsverbanden vormen op een beperkt aantal kernthema's waarmee de Universiteit zich nationaal en internationaal wil profileren.

3.2 Onderzoeksscholen

Hererkenningsaanvragen werden voorbereid door twee onderzoekscholen waarvan het penvoerderschap bij de Wageningen Universiteit berust, nl. VLAG en MI en vier WU-deelnemers participeren in scholen met penvoederschap elders, nl. CERES, Procestechnologie, BSDL en het Posthumus Instituut (zie onder).

Ten opzichte van 1994 is de onderzoekschool Voeding, Levensmiddelentechnologie, Agrobiotechnologie en Gezondheid, door de toetreding van nieuwe onderzoekgroepen, met name van Universiteit Maastricht, en een grote instroom van promovendi, zowel in kwalitatief als in kwantitatief opzicht aanzienlijk versterkt. Mede door het van start gaan van het Technologisch Topinstituut Voedselwetenschappen in april 1998 is de internationale positie van het Wageningen Centre for Food Sciences aanzienlijk versterkt. Het Mansholt Instituut bereidde een erkenningsaanvrage tot onderzoekschool voor, waarin expliciet aandacht wordt besteed aan de positionering van het instituut binnen de maatschappijwetenschappen en de meerwaarde van programmatische bundeling van onderzoek tot uitdrukking wordt gebracht.
De onderzoekschool Experimentele Plantenwetenschappen kreeg bericht dat haar verzoek voor vervolgerkenning werd gehonoreerd; dat gold evenzo voor de onderzoekschool Polymeren PNT waarin vanuit de Wageningse chemie leerstoelgroepen wordt deelgenomen.

Een aantal onderzoekers verkiest aansluiting bij onderzoekscholen met penvoerderschap elders, hetgeen ook weer bleek bij de hererkenningsaanvragen 1998.
Een vrij grote groep is die welke vanuit vooral de maatschappijwetenschappen deelneemt in de onderzoekschool CERES, Centre for Resource Studies for Human Development. Met het oog op de internationale positionering van Wageningen UR en de herkenbaarheid van het op ontwikkelingslanden gerichte onderzoek wordt de deelname in CERES gecontinueerd. Hoewel geringer in omvang, maar van een ten minste evenzo hoge wetenschappelijke kwaliteit, is die van onderzoekers die deelnemen in het Posthumus Instituut. Hetzelfde geldt voor de participanten in de onderzoekscholen Procestechnologie en Biotechnological Sciences Delft Leiden Wageningen.

De situatie in de ontwikkeling van de onderzoekscholen Wageningen UR en van de deelname vanuit de Wageningen Universiteit in onderzoekscholen met penvoerderschap elders, was per 31 december 1998 als volgt:

- Experimentele Plantenwetenschappen (EPW)
- Mansholt Instituut (MI)
- Milieuchemie en Toxicologie (M&T)
- Productie Ecologie (PE)
- Voeding, Levensmiddelentechnologie, Agrobiotechnologie en Gezondheid (VLAG)
- Wageningen Instituut of Animal Sciences (WIAS)
- Wagenings Instituut voor Milieu- en Klimaatonderzoek (WIMEK), met als penvoerder VU.
- Centre for Resource Studies for Human Development (CERES), penvoerder UU
- Procestechnologie, penvoerder UT
- N.W. Posthumus Instituut, penvoerder EUR
- Polymeren PTN, penvoerder TUE
- Research School voor atmosferisch en marien onderzoek, penvoerder UU
- Biodiversiteit, penvoerder UvA
- Dutch Institute for System and Control, DISC, penvoerder TUD
- Wetenschap, Technologie en Moderne Cultuur, penvoerder RL

3.3 AIO's en OIO's

Onderzoekscholen bieden elk een programma van meer cursorisch onderwijs aan. In de relatief korte periode dat de onderzoekscholen nu bestaan hebben zij hun functie als kwaliteitsbewaker en organisator van het 2e fase onderwijs meer dan waar gemaakt. Ter versterking van hun rol in het universitaire onderzoekbeleid hebben de Wageningse Onderzoekscholen besloten tot de oprichting van een gezamenlijk coordinatieplatform onder de naam Wageningen Graduate Schools. De toename van het aantal PhD-students tot circa 1200 is een van de belangrijkste doelen welke op een termijn van vijf jaar verwezenlijkt moet worden.

3.4 Kwaliteitszorg

Op basis van het uitgangspunt dat de verantwoordelijkheid voor de kwaliteitszorg van een instelling bij de instelling berust, wordt een Planning en control cyclus ontworpen waardoor onderzoekscholen met een beperkt aantal kengetallen verantwoording kunnen afleggen over de resultaten van het gevoerde beleid. Na de (VF-)periode waarin prestatieindicatoren vooral bedoeld waren om wetenschappelijke kwaliteit te toetsen, wordt nu gericht gezocht naar indicatoren die de interactie duiden tussen onderzoek en maatschappelijke omgeving. Een eerste poging daartoe is de studie mede verricht in opdracht de Landbouwuniversiteit, door sci-Quest (1998), getiteld "Assessment of the embeddement and performance of 12 agricultural research programs and the societal and scientific environment". Naar aanleiding van de daaropvolgende discussie in breder verband zal worden nagegaan in hoeverre aanvulling van de huidige aandachtspunten in de verslaglegging wenselijk is.

In 1998 zijn 12 leerstoelgroepen beoordeeld in de door de VSNU georganiseerde visitatie landbouwwetenschappen. De onderzoek-programma's die zijn beoordeeld, bevinden zich voornamelijk op de gebieden plantaardige productie-ecologie en het beheer van natuurlijke hulpbronnen. Een bijzonder element van de onderzoekvisitatie Landbouwwetenschappen was dat er naast de wetenschappelijke kwaliteiten ook gekeken is naar de maatschappelijke relevantie van de onderzoekprogramma's. Het eindrapport van de visitatiecommissie wordt begin 1999 verwacht.
Voor de visitatie Biologie, het bezoek van de visitatiecommissie is voorgenomen in 1999, werden in de loop van het jaar voorbereidingen getroffen. Tevens werd overleg gevoerd met de VSNU en de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht over de visitatie Diergeneeskunde/Dier wetenschappen, die in 1999 zal plaatsvinden. In 1998 zijn geen rapporten verschenen waarbij de Wageningen Universiteit betrokken was.

3.5 HOOP-prioriteiten

De Wageningen Universiteit heeft in 1998 voldaan aan het verzoek van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid, september 1997) om een overzicht aan hem voor te leggen van de maatschappelijke prioriteiten in het onderzoekbeleid. De VSNU nam dit document op in een compilatie van de reacties op dit verzoek van alle Nederlandse universiteiten.

3.6 Contractonderzoek

De omvang van de derde geldstroom projecten in 1998 bedroeg in geld uitgedrukt 99,1 miljoen gulden, waarvan 27,8 miljoen in het kader van projecten ontwikkelingssamenwerking. De omvang in 1997 was 84,3 miljoen.
De opdrachten voor onderzoek kwamen in 1998 weer van een gevarieerd scala van financiers. In de sfeer van de ontwikkelingssamenwerking komen de opdrachten grotendeels van DGIS (ministerie van Ontwikkelingssamenwerking), Nuffic en internationale organisaties. Het grootste deel van de andere opdrachten is afkomstig van de overheid, zoals ministeries, provincies, gemeenten en van bureaus die als intermediair voor de overheid optreden, bijvoorbeeld Senter, NOVEM en het Programmabureau EET. Ook de Europese Unie neemt een aanzienlijk deel (ca. 19 miljoen) voor haar rekening. Van de particuliere financiers komt een belangrijk deel uit het bedrijfsleven.
Wat betreft de in 1998 aangevangen projecten is de prominentste opdracht-gever qua aantallen projecten de EU met circa 75 projecten. Ieder project wordt uitgevoerd in samenwerking met een aantal Europese partners. Met de start van het vijfde Kaderprogramma (KP5) in 1999 wordt gehoopt dit aandeel te kunnen verhogen, hoewel ook daar de concurrentie om de middelen steeds intensiever wordt.
In de overheidssfeer valt het ministerie van LNV op (8 projecten; 1997: 7) Het ministerie van Economische Zaken, verantwoordelijk voor het nationale technologiebeleid, laat zijn stimuleringsprogramma's met name uitvoeren door twee intermediaire bureaus, Senter en Novem. Het gezamenlijke Senter/Novem programma EET (Economie, Ecologie en Technologie) keurde 6 Wageningse projectvoorstellen goed met de Wageningen Universiteit als betrokken partij.
Voorts figureren in de projectenportefeuille 1998 een aantal grote ondernemingen, veelal multinationals met eigen R&D-capaciteit, zoals Unilever en Gist-Brocades. Verder was TNO ook in 1998 een belangrijke samenwerkings-partner in het extern gefinancierde ongderzoek.

Vermeldenswaard zijn de volgende samenwerkingsverbanden binnen Nederland.
Naast het reeds bestaande Centrum voor Eiwittechnologie TNO-WU en het Kenniscentrum Bodembeheer en Saneringstechnologie werd tevens het Centrum voor Micronutriënten en Voedselveiligheid TNO-WU opgericht. Het centrum beoogt de wetenschappelijke positie van zowel de WU als TNO te versterken. Daarnaast wordt getracht enerzijds het fundamenteel onderzoek van de universiteit te versterken en de marktattractiviteit van TNO te verbeteren. Het onderzoeksprogramma kent drie hoofdthema's, te weten de micronutriënten, de voedingstoxicologie en de microbiële voedselveiligheid. Het ligt in de bedoeling het centrum een geleidelijke groei te laten doormaken, in 2002 resulterend in een bezetting van 25 mensen waarvan 15 AIO's.
Naast deze drie centra van samenwerking tussen de WU en TNO zijn er vergevorderde plannen voor de oprichting van het Kenniscentrum Emissies en Asssessment. In dit centrum zal naast de WU en TNO tevens een rol weggelegd zijn voor DLO.

Het Laboratorium voor Plantenveredeling starte in 1998 een samenwerkingsproject met de Stichting Bevordering Veredelingsonderzoek, Stet Holland Research B.V., Kweekinstituut Karna en Hettema Zonen B.V. naar de ontwikkeling en implementatie van DNA-toetsen in de aardappelveredeling. Het onderzoek voorziet in de aanstelling bij de Wageningen Universiteit van drie onderzoekers die gedurende een periode van vier jaar met de bedrijven het samenwerkingsproject zullen uitvoeren. Het onderzoeksproject wordt gesubsidiëerd in het kader van de regeling Bedrijfsgerichte Technologische Stimulering (BTS) van Senter. Deze regeling en de voorloper ervan, de Programmatische Bedrijfsgerichte Technologie Stimulering (PBTS), blijft een belangrijke stimuleringsbron voor de samenwerking tussen het bedrijfsleven en de universiteiten.

3.7 Verhouding tussen de geldstromen

Anders dan in vorige jaren moet nu geconstateerd worden dat de onderzoeksoutput eerste geldstroom (fte wp besteed aan onderzoek) een dalende tendens vertoont. Het is nog te vroeg om hetzelfde te concluderen ten aanzien van de derde geldstroom. Het aantal OIOs daarentegen is wederom gestegen, in 1998 van 84 naar 101 (zie 2.7.2), waarmee de toename in de omvang van tweede geldstroom gefinancierd onderzoek zich voortzet.
Het advies van de werkgroep "Tweede Geldstroom ", die voorstellen voorbereidde op welke wijze de Wageningen Universiteit de consequenties zou moeten trekken van de sterke groei van door NWO gefinancierd onderzoek ligt ter besluitvorming voor. De discussie over de tariefstelling voor onderzoek ten behoeve van derden wordt verder gevoerd, juist ook in verband met de vorming van Wageningen UR.

Omvang onderzoekcapaciteit per geldstroom vanaf 1980

Jaar	Wp1	Wp2	Wp3	WpTot
1980	210	16	66	292
1985	321	61	126	508
1990	367	73	246	718
1995	375	116	405	896
1996	363	126	427	916
1997	342	146	410	898
1998 voorlopig	294	142	381	817

Internationalisering

4.1
Gevoerde en voorgenomen beleid
4.2
Onderzoek
4.3
Onderwijs
4.4
Mobiliteit
4.5
Ontwikkelingssamenwerking

4.1 Gevoerde en voorgenomen beleid

Voor de WU behoort internationalisering van het onderwijs en het onderzoek tot de prioritaire aandachtsgebieden. Van oudsher is de gerichtheid op de tropen/ontwikkelingslanden een belangrijk aandachtsveld binnen de activiteiten van de Wageningen Universiteit. De wijze waarop hieraan vorm wordt gegeven door de leerstoelgroepen in de onderwijs- en onderzoekprogramma's is gewijzigd. Het aantal exclusief ontwikkelingsgerichte programma's is afgenomen ten gunste van het aantal programma's waarin verschillende benaderingen voorkomen.
Het werk van de Stuurgroep Internationalisering (1997) heeft een vervolg gekregen met de instelling van het Programmateam Internationalisering dat onder voorzitterschap van de Rector Magnificus voor geheel Wageningen UR een Actieprogramma Internationalisering opstelt. Plan is zo concreet mogelijke projecten te ontwikkelen met een looptijd van 5 jaar. Ten aanzien van de versterking van de internationale positie van het onderwijs is het voorgenomen beleid (concept instellingsplan 1999) gericht op de invoering van het BSc/MSc-model. Het MSc-onderwijs zal in het Engels verzorgd worden, waardoor in die fase Nederlandse en buitenlandse studenten niet gescheiden hoeven te worden.

4.2 Onderzoek

Tegelijk met de voorbereiding van de nieuwe onderzoekprogramma's (1994-1998) is de vorming van onderzoekscholen goed op gang gekomen. Deze structurering biedt een goed kader voor internationale samenwerking zowel voor het PhD als het postdoctorale niveau. Het beurzenprogramma van de WU (ca. f 500.000,--) voor buitenlandse onderzoekers is in 1998 verder gedecentraliseerd. Prioriteitstelling en toewijzing geschiedt onder verantwoordelijkheid van de directeur onderzoekschool/instituut over het hem toekomende gedeelte.
Ten behoeve van haar op de tropen gerichte onderwijs en onderzoek heeft de WU twee steunpunten in Costa Rica (sinds 1986) en Burkina Faso (sinds 1992), waar de uitvoering van het onderzoekprogramma "Tropisch Landbouwgebruik in de Tropen" plaatsvindt. Het steunpunt in Costa Rica heeft haar programma in het verslagjaar afgerond. Begin 1999 zal een afsluitend seminar gehouden worden. Het programma in Burkina Faso zal nog doorlopen tot 2001.
In 1998 heeft een door de RvB ingestelde werkgroep een advies uitgebracht m.b.t. het ontwikkelingsgerichte onderwijs en onderzoek en daarbij ook de richtlijnen aangegeven voor een nieuw steunpuntbeleid. De RvB heeft deze aanbeveling overgenomen. In 1999 zal een begin worden gemaakt met de implementatie van dit nieuwe steunpuntbeleid.

Europese Unie

In 1998 zijn er 57 nieuwe EU-projecten van start gegaan waarin Universiteit Wageningen deelneemt. Het totale aantal lopende EU-projecten met WU-deelname in het jaar 1998 lag rond de 175. In 1998 zijn er 9 nieuwe onderzoekers aangesteld met een Marie Curie beurs van de Europese Commissie. Al deze projecten vallen binnen de onderzoekprogramma's van het Vierde Kaderprogramma voor onderzoek en technische ontwikkeling van de Europese Unie (1994-1998). De omzet van de EU-projecten bij de WU is licht gedaald ten opzichte van 1997 naar 19 miljoen gulden. Het aandeel van de EU-gefinancierde projecten in het totaal van de derde geldstroom is daarmee ongeveer 24% van de totale omzet. De meeste vakgroepen zijn bij een of meer EU-projecten betrokken. Voor sommige vakgroepen is de Europese Commissie zelfs de belangrijkste externe financier van het onderzoek.

4.3 Onderwijs

Voor internationalisering op het terrein van het onderwijs worden drie typen onderscheiden:
1. ir- en Msc-programma's
2. Dr- en PhD-fase
3. postdoctoraal cursussen

In het verslagjaar is het projectvoorstel voor het derde SOCRATES-ERASMUS jaar (1999/2000) ingediend. De opzet, met een grote nadruk op een centralistische aanpak, vroeg veel tijd zonder dat de meerwaarde erg duidelijk werd. Ongeveer 35 leerstoelgroepen zijn in het voorstel opgenomen met verschillende internationaliseringsactiviteiten. Eenzelfde aantal leerstoelgroepen neemt deel aan TEMPUS-projecten met Midden- en Oost-Europese landen. In 1998 maakten ca. +100 Wageningse studenten gebruik van de ERASMUS-beurzen, het aantal dat een TEMPUS-beurs benut is minder.
Speciaal ten behoeve van buitenlandse studenten heeft de Wageningen Universiteit 13 Engelstalige Msc-programma's (zie ook & 2.2), één MBA en één PhD-programma opgezet. Een groot deel van de studenten in deze programma's is afkomstig uit ontwikkelingslanden. In het verslagjaar behaalden 27 studenten uit ontwikkelingslanden de Dr/PhD-graad.
De onderzoekscholen verzorgen de onderwijscomponenten (het tweede fase onderwijs) ten behoeve van de Nederlandstalige AIO's en OIO's en de buitenlandse PhD-studenten. Specifiek voor PhD-studenten uit ontwikkelingslanden en (enkele) uit Oost Europa heeft de WU beurzen beschikbaar volgens het sandwichmodel. In 1998 ontvingen 25 nieuwe studenten een WU-sandwichbeurs.
De cursussen met een internationaal karakter worden deels verzorgd door het IAC met inbreng van WU-docenten, deels door de stichting PHLO met belangrijke WU inbreng en in mindere mate door de vakgroepen zelf.
In tabellen A7 t/m A10 zijn de studentenaantallen vermeld, uitgesplitst naar verschillende criteria. Daarin is te lezen hoeveel buyitenlandse studenten en hoevel studenten aan de internationbale MSc-opleidingen stonden ingeschrteven in het studiejaar 1998/1999.

4.4 Mobiliteit

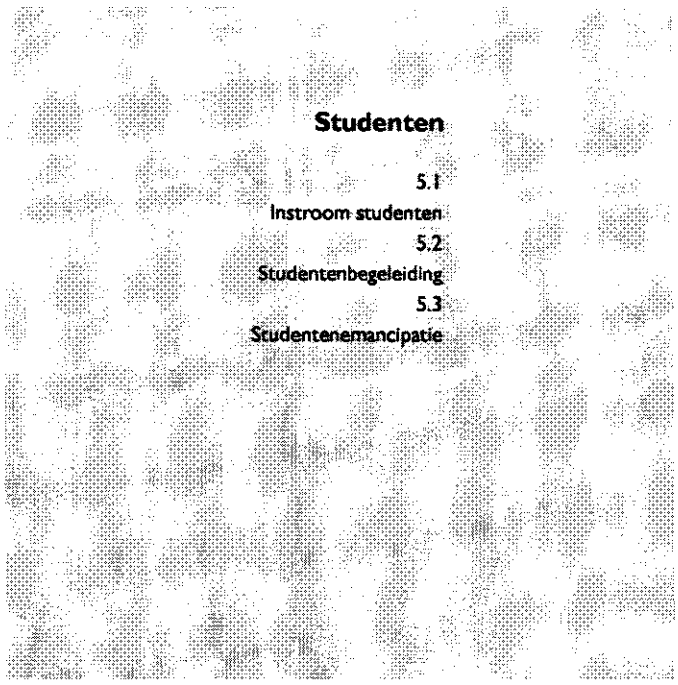
In het verslagjaar heeft de trend, dat een groot deel van de studenten (60-70%) uit het Nederlandstalige Ir-programma een deel van de studie in het buitenland doet, zich doorgezet. Deze mobiliteit van WU-studenten is voor het grootste deel gebaseerd op individuele afspraken voor stage en/of afstudeervakken en in mindere mate op gestructureerde afspraken tussen vakgroepen van verschillende universiteiten. De duur van het verblijf varieert van ca. 1-12 maanden, verreweg de meeste studenten verblijven 3-6 maanden in het buitenland. Erkenning van de studiebelasting moet vóór het vertrek geregeld zijn door afspraken met de docentbegeleiders.
Naast en ten behoeve van de studentenmobiliteit is de docentenmobiliteit van betekenis. Onderwijs- en onderzoekinspanningen worden daarbij veelal gecombineerd. Docenten doen deels een beroep op de centrale fondsen voor henzelf en buitenlandse collegae, deels benut men externe fondsen en deels het leerstoelgroepsbudget.
Verblijf in het buitenland, doorgaans voor 1 of enkele weken behoort langzamerhand tot het normale patroon. De universiteit stimuleert de docentenmobiliteit voor nieuwe onderwijs- en onderzoek-samenwerking met subsidies voor reis- en verblijfskosten.

4.5 Ontwikkelings-samenwerking

De WU blijft conform de Strategische Visie WUR haar activiteiten op het gebied van ontwikkelingssa-menwerking in het verlengde van haar primaire taken en strategische thema's voortzetten. Hierbij zal in lijn met het algemene beleid ook meer aandacht aan kennisexploitatie op dit gebied worden gegeven.
In het verslagjaar is het advies van een in 1997 ingestelde taskforce betreffende het ontwikkelingsgerichte onderwijs en onderzoek uitgebracht. In WUR verband zal vanuit de eerste geldstroom m.n. via het DLO Noord-Zuid Programma en het WU steunpuntenbudget in de komende jaren nader vorm en inhoud gegeven worden aan ontwikkkelingsgerichte activiteiten. Hierbij wordt zoveel mogelijk synergie nagestreefd.

In het verslagjaar bleven het MHO-Programma en het SAIL Projecten Programma de belangrijkste programma's voor de extern gefinancierde os-projecten van de WU. Een aantal nieuwe projecten werd gestart.
De totale inspanning van de WU op os-gebied heeft zich in 1998 ongeveer gestabiliseerd.

In het verslagjaar bleven het MHO-Programma en het SAIL Projecten Programma de belangrijkste programma's voor de extern gefinancierde os-projecten van de WU. Een aantal nieuwe projecten werd gestart.



5.1 Instroom studenten

De cijfers over de instroom van studenten in 1998 kunt u lezen in tabel A.8 en A.9 op pagina 42 van dit verslag.

5.2 Studentenbegeleiding

Het aantal bezoekers aan de Dienst Studentenbegeleiding (studentendecanen, -psychologen en -arts) is ten opzichte van 1997 licht gedaald. Echter, als we rekening houden met de terugloop van het studentenaantal is het aantal bezoekers procentueel iets toegenomen. Opvallend is dat het aantal propedeuse-studenten dat de Dienst Studentenbegeleiding bezocht heeft, procentueel is toegenomen.
Er is veel aandacht besteed aan de aansluiting VWO-WO. Daartoe zijn een aantal projecten opgezet, enerzijds vanuit de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde, anderzijds vanuit het studentendecanaat op het gebied van oriëntatie op studie en beroep.
Er hebben weer enkele studiestimuleringsgroepen gedraaid en aan verschillende (groepjes) studenten is een traject studieloopbaanplanning aangeboden. Er is een begin gemaakt met het ontwikkelen van een cursus studievaardigheden, met name voor propedant-recidivisten en propedanten.
Propedanten die vóór 1 februari wegens keuzeproblemen hun studie staakten konden gebruik maken van een traject, waarin een testpsychologisch onderzoek en vandaaruit verdere begeleiding naar een eventuele andere studie een belangrijke rol speelden.
In samenwerking met enkele studiecoördinatoren is een project studieloopbaanplanning, toegespitst op één opleiding, voor propedanten opgezet.
Alle eerstejaars-studenten hebben weer een Propedeuse Informatiebulletin gekregen, waarin alle voor propedanten belangrijke informatie is samengebundeld.
Er is via cursussen en een studiedag aandacht besteed aan de verdere professionalisering van de studiecoördinatoren.
De meeste opleidingen hebben samen met de studiecoördinator een vak samengesteld op het gebied van studievaardigheden en/of studiekeuze. Veel studiecoördinatoren geven voortaan zelf onderwijs in het eerste jaar om er zo voor te zorgen dat er snel contact is met de nieuwe eerstejaars studenten.
Wat betreft het allochtonenbeleid of beter gezegd 'achterstandsbeleid': bij het Talencentrum is een modulaire en computergestuurde cursus Nederlandse Taal II opgezet. Met de afdeling Voorlichting en PR zijn contacten gelegd om WU-brochures in het Engels te (laten) vertalen.
Er zijn relatief nog steeds veel studenten met dyslexie. Zij worden onderzocht door de studentenpsycholoog en bij gebleken dyslexie hebben zij op grond van de Onderwijs- en Examenregeling recht op extra faciliteiten bij de examens.
Het afgelopen verslagjaar hebben de studentendecanen voor het eerst ook gefunctioneerd als ombudspersonen. In totaal zijn er zes officiële klachten ingediend, die allen via bemiddeling werden opgelost.
Een van de studentendecanen was in het verslagjaar weer vertrouwensvrouw voor studenten.

5.3 Studentenemancipatie

De Wageningen Universiteit, als technisch gerichte universiteit, trekt relatief veel vrouwelijke studenten. Ook valt op dat er veel vrouwelijke studenten in besturen en commissies plaatsnemen. Het beleid is er op gericht dat het onderwijs ook voor vrouwelijke studenten aantrekkelijk moet zijn. Bij de uitwerking van de onderwijsevaluatieformulieren wordt voor de propedeusevakken aandacht besteed aan het verschil in beoordeling tussen mannen en vrouwen. Specifieke aandacht wordt besteed aan de rol die docenten en studiecoördinatoren in dit kader hebben. In de door Agrarische Onderwijskunde gedoceerde cursussen didactiek voor docenten wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan studentenemancipatie. Binnen de verschillende opleidingen wordt via discussies aandacht besteed aan de genderproblematiek.Voor de

onderwijskwaliteit is ook de deskundigheid van ROC's en Onderwijsinstituten op het gebied van studentenemancipatie in toenemende mate van belang. Een aantal studenten en medewerkers heeft namens de Wageningen Universiteit deelgenomen aan een Europese conferentie in Finland over gendergelijkheid in het Hoger Onderwijs.
In het kader van de professionalisering van de studiecoördinatoren wordt daar, waar mogelijk, aandacht besteed aan de man/vrouw problematiek. De vertrouwensvrouw doet beleidsvoorstellen voor de preventie van seksuele intimidatie voor studenten. Al het voorlichtingsmateriaal van de Wageningen Universiteit wordt gescreend op man/vrouw-verschillen en vrouwelijk personeel en studenten worden actief bij de studievoorlichting betrokken om roldoorbrekende keuzes te bevorderen.
In de toekomst zal studentenemancipatie een belangrijk aandachtspunt blijven, gezien de grote instroom van vrouwelijke studenten.

Personeel

6.1 Gevoerde beleid

6.2 Specifiek doelgroepenbeleid

6.3 Voorgenomen beleid

6.1 Gevoerde beleid

Het jaar 1998 stond enerzijds in het teken van het uitvoeren van een aantal (voor een deel in het voorgaande jaar in gang gezette) reorganisaties binnen de universiteit en anderzijds van de samenwerking tussen de Wageningen Universiteit en de stichting DLO.
Met betrekking tot het eerste punt lag er een belangrijke taak bij de hoogleraar-directeuren, die per januari werden benoemd en waarmee een belangrijke stap werd gezet op weg naar integraal management op decentraal niveau. Ter ondersteuning van de hoogleraar-directeuren werden departementsbureaus ingericht resp. aan de nieuwe situatie aangepast. Ten opzichte van de voorafgaande periode betekende dit dat het aantal decentrale bureaus werd uitgebreid van 5 naar 7, waarvan één voor de Ondersteunende Dienst i.o.. Op veel plaatsen gold dat er reorganisaties moesten worden doorgevoerd om evenwicht te brengen in de taakstelling en de beschikbare middelen. Om een zorgvuldige werkwijze en besluitvorming rond deze organisatieveranderingen te bewerkstelligen werd tussen de Centrales van Overheidspersoneel en het College van Bestuur een reorganisatieprocedure overeengekomen. Deze procedure beschrijft in de vorm van een stappenplan welke activiteiten er gedurende het proces gedaan moeten worden, wie daarvoor verantwoordelijk zijn en op welke wijze de medezeggenschap en de personeelsleden daarbij betrokken dienen te worden. In een begeleidend sociaal statuut werden de overeengekomen regelingen en voorzieningen ter begeleiding van de sociale gevolgen van een reorganisatie opgenomen. Het statuut beschrijft de wijze waarop het herplaatsingsonderzoek wordt uitgevoerd, geeft invulling aan het begrip passende arbeid, beschrijft de ontslagvolgorde bij overtolligheid en geeft een korte uitleg over de bezwarenprocedure. Naast een aantal aanvullende voorzieningen zoals de mogelijkheid van her-, om- en bijscholing, een verhuiskostenvergoeding, de mogelijkheid van deeltijdontslag en een regeling over toelagen, werd er een regeling opgenomen die het met ontslag bedreigde medewerkers van 55 jaar en ouder mogelijk maakt op een sociaal aanvaardbare manier te stoppen met werken. Dankzij deze regeling, de andere regelingen in het Sociaal Statuut en een intensief mobiliteitsbeleid, dat zich in toenemende mate is gaan richten op de externe arbeidsmarkt, slaagt de WU erin het aantal gedwongen ontslagen tot een minimum te beperken.
Organisatieveranderingen vonden ook plaats door het toepassen van andere werkwijzen. Zo ging een aantal ondersteunende diensten over op facilitaire bedrijfsvoering. Kenmerk hiervan is dat een klant/leverancier-relatie wordt opgebouwd, waarbij de interne afnemers, veelal de leerstoelgroepen, een budget krijgen waarmee ze diensten van de ondersteunende eenheden kunnen inkopen. Om dit proces goed te begeleiden en de betreffende medewerkers in staat te stellen deze werkwijze adequaat te gaan toepassen werd in overleg met de Centrales van Overheidspersoneel een handboek facilitaire bedrijfsvoering opgesteld. Naast voorwaarden waaraan een eenheid moet voldoen om een dergelijke bedrijfsvoering te gaan toepassen, is in dit handboek een handleiding opgenomen hoe een dergelijke proces wordt ingevoerd. Het maken van een bedrijfsplan maakt hier onderdeel van uit.

In het kader van de samenwerking met DLO werd in het afgelopen jaar gestart met een gedachtenwisseling tussen Raad van Bestuur en de directeuren van zowel DLO als WU over de wijze waarop de samenwerking en integratie tussen DLO-instituten en WU-departementen de komende jaren gestalte kan gaan krijgen. In dit verband worden de eerste contouren zichtbaar van de vijf zogenaamde Kenniseenheden. Omdat de uitwerking van dit concept nog de nodige tijd zal vergen, heeft deze discussie op dit moment nog nauwelijks concrete gevolgen voor het personeelsbeleid, maar de komende periode zullen de implicaties op het gebied van personeel en organisatie steeds duidelijker zichtbaar worden. Dit ligt anders voor het Bureau van de universiteit. In het afgelopen jaar werden namelijk de voorbereidingen getroffen voor de vorming van een geïntegreerde bestuursdienst voor Wageningen UR. Deze integratie

impliceert dat de centrale afdelingen van DLO en de bureau-afdelingen van de WU zullen ophouden te bestaan. Voor de betrokken medewerkers heeft dit niet alleen veel extra (voorbereidende) werkzaamheden met zich meegebracht, maar ook de onvermijdelijke onzekerheid over de toekomstige taak en positie. Dit geldt temeer daar de vorming van de bestuursdienst gepaard moet gaan met een reductie van capaciteit en een decentralisatie van taken. Als basis voor een daadwerkelijke reorganisatie zijn in de loop van het jaar de belangrijkste processen en taakvelden beschreven die bij de verschillende stafafdelingen van Wageningen UR ondergebracht moeten gaan worden. Daarnaast is onderzocht op welke wijze de vorming van de bestuursdienst vanuit juridisch en rechtspositioneel oogpunt gestalte kan krijgen.

In het kader van de invoering van de wet Modernisering Universitair Bestuur werd er per 1 januari 1998 een Ondernemingsraad (en een Studentenraad) ingesteld. Daarmee functioneert er binnen de WU conform de Wet op de Ondernemingsraden een orgaan van interne medezeggenschap, nl. de Ondernemingsraad, en conform de CAO Nederlandse Universiteiten een orgaan van externe medezeggenschap, nl. het Overlegorgaan Personeelsaangelegenheden Wageningen Universiteit. Omdat de afbakening van bevoegdheden niet altijd even duidelijk is en omdat het onwenselijk is dat een aantal aangelegenheden bij twee organen ter instemming voorgelegd moet worden heeft het College van Bestuur met Ondernemingsraad en Centrales van Overheidspersoneel een convenant afgesloten. Dit convenant regelt de taak- en bevoegdheidsverdeling met betrekking tot de diverse onderwerpen tussen beide organen.

Een belangrijke gebeurtenis op arbeidsvoorwaardelijk terrein was de invoering van de arbeidsduurverkorting van 3% per augustus 1998. Deze arbeidsduurverkorting kreeg vorm door de invoering van zeven zogenaamde ADV-dagen per jaar. Deze dagen zijn toegevoegd aan de twaalf ADV-dagen die werden toegekend in het kader van de arbeidsduurverkorting in 1985. In het OPAL werd een regeling overeengekomen die inhoudt dat personeelsleden een keuze kunnen maken uit een aantal varianten. Zo kunnen de dagen verspreid over het jaar worden opgenomen of kan gedurende een deel van het jaar een vierdaagse werkweek worden gerealiseerd, maar er kan ook worden gekozen voor een spaarvariant waardoor, al dan niet in het kader van een sabbatical, een langere periode van verlof kan worden opgenomen.

Op het terrein van de personeels-salarisadministratie was sprake van de afronding van het renovatietraject van het (overheids)salarissysteem. Hieraan gekoppeld werden de voorbereidingen getroffen om per begin 1999 te kunnen gaan werken met een nieuw salarisinvoersysteem. Daarnaast werden de nodige activiteiten verricht om zeker te stellen dat de diverse administratieve systemen (w.o. het personeelsinformatiesysteem) millenniumproof zijn.

6.2 Specifiek doelgroepenbeleid

De omvang van het bestand van het Mobiliteitsbureau was op het eind van het jaar iets hoger dan eind 1997 (388 t.o.v. 370). Het aantal nieuwe inschrijvingen bedroeg 165, terwijl 147 medewerkers zich lieten uitschrijven. In 191 gevallen leidde arbeidsbemiddeling via het Mobiliteitsbureau tot een positief resultaat, waarbij het voor ruim de helft (106) om interne vacatures ging. In het kader van de samenwerking binnen Wageningen UR werd het vacatureblad Switch in het leven geroepen. Via dit blad werden alle interne vacatures van WU, DLO, Proefstations, ILRI en IAC bekend gemaakt aan de medewerkers van Wageningen UR. Sinds het verschijnen van het Weekblad voor Wageningen UR Wb wordt er geen afzonderlijk vacatureblad meer geproduceerd, maar worden de vacatures opgenomen in Wb. Ter ondersteuning van medewerkers bij de oriëntatie op hun loopbaan werden door het Mobiliteitsbureau o.a. de volgende activiteiten uitgevoerd: cursus Effectief Carrièremanagement voor WP, cursussen Loopbaanheroriëntatie (o.a. speciaal voor AIO's) en intensieve individuele loopbaanadviestrajecten; in totaal namen hieraan ca. 60 medewerkers deel. Daarnaast vonden er vele tientallen adviesgesprekken plaats met een minder intensief karakter, terwijl 15 medewerkers een extern-adviestraject volgden (o.a. voor beroepskeuze-onderzoek). In het najaar begonnen vier kandidaten aan een begeleidingstraject naar zelfstandig ondernemerschap. Op een tweetal plaatsen is gestart met een pilotproject Loopbaanbeleid, waarbij in overleg tussen leidinggevenden, medewerkers en een aantal personeelsdisciplines inhoud wordt gegeven aan een geïntegreerde toepassing van instrumenten en maatregelen op het gebied van loopbaanvorming, mobiliteit en opleiding. Deze pilotprojecten hebben o.a. tot doel een basis te leggen voor een grootschaliger gestructureerde aanpak van loopbaanontwikkelingsvraagstukken.

In 1998 werd het zogenaamde wachtgeldproject afgerond; in het kader van dit project werden ex-medewerkers met een werkloosheidsuitkering via een intensief ondersteunings- en begeleidingstraject geholpen bij het vinden van een nieuwe werkkring. Geconcludeerd kan worden dat het project succesvol is geweest. Het totale bestand aan uitkeringsgerechtigden is afgenomen met 27%, de maandelijkse uitstroom naar een baan is gedurende de looptijd van het project gestegen met een factor 3 (ex-AIO's) tot 10 (overige ex-medewerkers) en van de uitgestroomde cliënten heeft 65% een baan gevonden. Ten opzichte van de maximale uitkeringsverplichting bespaart de WU een bedrag van ruim 6.5 miljoen op de uitkeringen van de doelgroep in dit project (excl. AIO's).

6.3 Voorgenomen beleid

Gedurende de komende jaren zal de uitvoering van het Instellingsplan een hoofdthema zijn in het personeelsbeleid, omdat het een universiteitsbrede reorganisatie tot gevolg heeft en omdat de herinrichting van onze organisatie ondersteund moet worden met eigentijds personeelsbeleid resp. Human Resources Management. Omdat het geldende Raamwerk Reorganisaties en het Sociaal Statuut hier niet helemaal op toegesneden zijn, worden er een aangepaste reorganisatieprocedure en een sociaal plan opgesteld. In dit verband wordt inmiddels ook overleg gevoerd met de Centrales van Overheidspersoneel over de mogelijkheden van een zogenaamde niet-ontslaggarantie.
Op VSNU-niveau wordt onderhandeld over een nieuwe CAO, waarna op instellingsniveau op diverse punten lokale invulling moet gaan plaatsvinden. Binnen de instelling worden bovendien alle CAO-gerelateerde regelingen nader uitgewerkt resp. geactualiseerd.
In het kader van de vorming van Wageningen UR worden in de loop van dit jaar de eerste formele stappen gezet op weg naar de inrichting van het nieuwe Bestuurscentrum. Dit betekent dat er plannen in ontwikkeling zijn, waarin wordt beschreven op welke wijze de verschillende nieuwe stafafdelingen gevormd zullen gaan worden. De uitvoering van deze plannen betekent dat er veel aandacht besteed zal gaan worden aan de herplaatsing, scholing en eventueel ook outplacement van medewerkers. Voor het terrein van het personeelsbeleid is een belangrijke stap de werving van een directeur Human Resources Management. De Mobiliteitsbureaus en het Bedrijfsmaatschappelijk Werk van WU en DLO werken verder aan het realiseren van vergaande vormen van samenwerking.
Eveneens in het kader van Wageningen UR wordt een gezamenlijke werving- en selectieprocedure ontwikkeld, terwijl tevens de nieuwe huisstijl zichtbaar zal worden in de personeelsadvertenties.
In de loop van 1999 zal een leemte in het personeelsbeleid worden ingevuld nl. het beoordelingsbeleid voor hoogleraren. Binnenkort zal op dit punt besluitvorming plaatsvinden, waarna begonnen kan worden met het systematisch voeren van beoordelings- en functioneringsgesprekken met hoogleraren.

Materiële voorzieningen

7.1
Huisvesting
7.2
Apparatuurbeleid

7.1 Huisvesting

De ontwikkelingen op het gebied van onderzoek en onderwijs voltrekken zich in een steeds hoger tempo. Voor het bieden van de juiste faciliteiten is het van belang dat hiervan een beeld wordt gevormd. Dit geldt vooral voor kostbare voorzieningen die een lange levensduur hebben, zoals de huisvesting en de civiele infrastructuur. Binnen de dynamiek van maatschappelijke en universitaire ontwikkelingen dient daarvoor een evenwichtig en betaalbaar huisvestingsbeleid voor zowel de lange als korte termijn te worden ontwikkeld.

De belangrijkste ontwikkelingen en problemen die zich met betrekking tot de huisvesting voordoen zijn:
- de ontwikkeling van Wageningen UR waarbinnen een integratie tot stand moet worden gebracht tussen de WU, DLO en het Praktijkonderzoek.
- de totstandkoming van de Departementsstructuur, waarbij is uitgesproken dat de onderdelen van de departementen zo veel mogelijk bij elkaar moeten worden gehuisvest, dit in het perspectief van de toekomstige Kenniseenheden.
- een sterk versnipperd en te omvangrijk gebouwenbestand van de WU verspreid over heel Wageningen (en daarbuiten).
- concentratie van laboratoriumfaciliteiten in gebieden die omringd zijn door woningbouw met een toenemende druk vanuit milieu-oogpunt.
- voor een belangrijk deel verouderde, inefficiënt gebruikte gebouwen die zowel functioneel als vanuit het oogpunt van arbo en milieu niet meer voldoen aan de huidige (wettelijke) eisen.

Gezien de integratie met DLO en het Praktijkonderzoek is er een gezamenlijk strategisch huisvestingsplan voor de langere termijn opgesteld. De besluitvorming over dit huisvestingsplan kan naar verwachting begin 1999 zijn afgerond. Vervolgens kan worden gestart met de uitwerking van meer gedetailleerde en op Kenniseenheden gerichte huisvestingsplannen voor de korte termijn.

Door de synergie in de onderlinge samenwerking tussen DLO, WU en het Praktijkonderzoek wordt er vanuit gegaan dat een aanzienlijke verbetering in de efficiëncy van onder meer de huisvesting en het grondgebruik zal worden bereikt.

Overeenkomstig de Strategische visie geldt als uitgangspunt binnen Wageningen UR dat
5 kenniseenheden worden onderscheiden:
Plant, Dier, Agrotechnologie en Voeding, Groene Ruimte en Maatschappijwetenschappen
De Raad van Bestuur is eigenaar van het onroerend goed en is verantwoordelijk voor het huisvestingsbeleid, investeringen en groot onderhoud.

Binnen dit kader gelden voor het huisvestingsplan de volgende randvoorwaarden:
- Huisvestingslokaties (kerncomplexen):
  - Wageningen UR huisvesten op de kerncomplexen:
  - Centrum de Born
  - Centrum Techniek
  - De Dreijen
  - Duivendaal
  - Kortenoord
  - Leeuwenborch

- Omvangrijke investeringen in nieuwbouw uitsluitend op Centrum de Born en Kortenoord. Buiten de kerncomplexen geen uitbreidingsinvesteringen plegen in Wageningen.
- Verwante DLO-instituten, WU-departementen en proefstations zo veel mogelijk op één complex huisvesten zodat kenniseenheden een herkenbaar gezicht krijgen.
- Duivendaal wordt bestemd als bestuurscentrum en is tevens een geschikte lokatie voor aan Wageningen UR gelieerde administratieve organisaties.
- Gebouwen buiten de kerncomplexen afstoten of verhuren.
- Streven naar reductie en intensivering ruimtegebruik door:
  - optimale afstemming van vraag en aanbod
  - medegebruik van ruimten en voorzieningen
  - functiegebonden (niet personeelsgebonden) werkplekken
- Ruimten zo flexibel mogelijk inrichten o.a. door standaardisatie en functie-ordening. Eveneens op het niveau van de kerncomplexen functies clusteren.
- Ruimten aanpassen aan eisen op het gebied van ARBO en milieu.
- Proefaccommodaties, proefboerderijen en praktijkonderzoek (binnen en buiten Wageningen) zo veel mogelijk clusteren. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met enkele verspreide lokaties in verband met grondsoort en specifieke bedrijfsomstandigheden.

Passend binnen dit beleid is in 1998 gestart met de renovatie van het Scheikundecomplex ten behoeve van de leerstoelgroepen Organische Chemie en Fysische- en Kolloïdchemie. Voorts is de realisatie van een centrale voorziening voor chemicaliënverkoop en opslag op de Dreijen afgerond.
In voorbereiding zijn genomen het vervolg van renovatie van het Binnenhavencomplex voor het departement Plant- en Gewaswetenschappen en de renovatie van het Biotechnion voor het departement Levensmiddelentechnologie en Voedingswetenschappen.
Tevens zullen hier de laboratoriumvoorzieningen voor het Technologisch Top Instituut Voedingswetenschappen worden ondergebracht.

Daarnaast is de projectvoorbereiding opgestart voor de realisatie van een geïntegreerde onderwijsvoorziening op de Dreijen. Deze voorziening is gewenst ter ondersteuning van het vernieuwings- en verbeteringsproces in het onderwijs. In nauw overleg met de betrokken departementen en onderwijsinstituten zal het programma voor deze onderwijsvoorziening nader worden uitgewerkt. Ten aanzien van de bekostiging wordt gezocht naar een gemengde vorm van financiering, waarbij zowel de universiteit, overheid als het bedrijfsleven zijn betrokken.

In het kader van de samenwerking tussen WU en DLO worden ook diverse groepen bij elkaar gehuisvest. Er is reeds besloten om het laboratorium voor Geo-informatiekunde en Remote Sensing (GIRS) en het GIS en MultiMedia-lab (GISMM) van de WU tesamen met de afdeling Geo-informatie van DLO in het Staringcentrum te huisvesten. Ook voor de leerstoelgroep Bosbouw worden plannen voorbereid om deze in het gebouw van IBN-DLO te huisvesten. Naast de synergiewinst voor onderwijs en onderzoek betekent dit ook een efficiëncywinst in de huisvesting.

7.2 Apparatuurbeleid

Op apparatuurgebied heeft zich in 1998 een aantal ontwikkelingen voorgedaan.

In de afgelopen jaren is het gebruik van computers in het onderwijs sterk toegenomen. Deze ontwikkeling heeft niet alleen educatief-inhoudelijke aspecten, ook in de voorzieningensfeer heeft deze onderwijsvorm gevolgen. De onderwijsruimten dienen van voldoende computer- en randapparatuur voorzien ter worden om deze onderwijsvorm mogelijk te maken. Ook in 1998 is een en ander in financiële zin gestimuleerd. Diverse projecten zijn middels het beschikbaar stellen van middelen voor onderwijsruimten gerealiseerd.

Ook in 1998 zijn in de instellings-begroting voor het zogenaamde '25%-budget' voor dure apparatuur (> k*f* 50) apart middelen gereserveerd. Dit centrale apparatuurbudget dient ter ondersteuning van met name departements-overstijgende apparatuur-investeringen. Het beroep op het budget dient bij voorkeur door meer dan één onderzoekinstituut te worden ondersteund. Het budget wordt mede gebruikt ter ondersteuning van bij NWO in te dienen apparatuur-aanvragen. De Vaste Commissie voor de Wetenschaps-beoefening heeft een belangrijke adviserende stem in de honorering van de aanvragen. De realisatie van diverse projecten is in 1998 op deze manier mogelijk gemaakt.

Op het gebied van grote, centraal ondersteunde, apparatuur-investeringen zijn veel inspanningen verricht ten aanzien van de aanschaf van een in vivo NMR (Whole-Plant) bij de vakgroep Moleculaire Fysica. Diverse financiers participeren in dit project, de WU, DLO, het ministerie van LNV en NWO. De belangrijkste financier, i.c. NWO, heeft eind 1996 het licht op groen gezet. De in 1997 getroffen voorbereidingen hebben in 1998 geleid tot daadwerkelijke aanschaf van het systeem, welk een totale omvang heeft van ca. m*f* 5,8. De verwachting is dat het systeem in 1999 zal worden opgeleverd.

Informatisering

8.1
Innovatiemanagement - "Kennis uit het stopcontact"
8.2
Datacommunicatie
8.3
Informatiemanagement
8.4
Werkplekondersteuning
8.5
Informatisering en het buitenland

8.1 Innovatiemanagement – "Kennis uit het stopcontact"

Het ICT-programma 'Kennis uit het Stopcontact' (KUS), waarin DLO, Pudoc, Stoas en WU samenwerken, geeft al ruim 2 jaar impulsen aan de ICT-ontwikkeling ten behoeve van onderwijs, onderzoek en kennisexploitatie. Dat is hoogst noodzakelijk gebleken en dient in de komende jaren versterkt te worden voortgezet. De universiteit is immers bij uitstek de plek waar nieuwe mogelijkheden van de ICT voor onderwijs en onderzoek moeten worden aangewend. Een moderne universiteit moet wat dit betreft aantrekkingskracht hebben voor zowel studenten als medewerkers. Het volgen van niet te stuiten ontwikkelingen, het experimenteren maar ook het formuleren van adequaat beleid ten aanzien van ICT-innovatie, opdat de universiteit zich maximaal kan profileren door maximaal gebruik te maken van de mogelijkheden die de ICT biedt, zijn daar onlosmakelijk mee verbonden.

De programmalijn Regionale Proeftuin (REPRO) binnen KUS, die voor de WU wordt gecoördineerd door de afdeling Informatisering en Datacommunicatie, heeft aansprekende resultaten geboekt:

1. De technische mogelijkheden van hogesnelheidsdatacommunicatie via de TV-kabel en ADSL-telefonie zijn technisch gevalideerd. Deze projecten zijn inmiddels als ICT-innovatieproject afgerond en dienen ten behoeve van de toepassing ingebed te worden in de WU-organisatie;
2. In een 15-tal onderwijsvernieuwingsprojecten is in samenwerking met leerstoelgroepen, departementen en het Van Hall instituut gewerkt aan modulen voor individueel, zelfstandig, samenwerkend leren al dan niet in de variant van afstandsonderwijs. In deze projecten is nadere ervaring opgedaan met onder andere elektronische leeromgevingen, videoconferencing, video, audio in combinatie met MS-Powerpoint en publishing by database. Hier worden een drietal modulen kort belicht. De module 'His Master's Voice' is operationeel. In 1998 zijn ruim 700 eerstejaars- en MSc-studenten getraind in het gebruik van populaire PC software (Windows 95, Office 97 en E-mail). In de afstandsonderwijsmodule ' Actiefslib' wordt door middel van videoconferencing door de Leerstoelgroep Milieutechnologie in samenwerking met de Universiteit van Ottawa invulling gegeven aan het practicum 'Numerieke methoden bij het modelleren van het actiefslib'. De cursus 'Teleleren via Teleleren' is door het Van Hall instituut opgenomen in het reguliere aanbod. Docenten worden via afstandsonderwijs opgeleid in het maken van afstandsonderwijs;
3. In de Wageningse regio heeft de participatie van REPRO in projecten met de stichting Kennisstad Wageningen, de vereniging Kennisintensieve Bedrijven Wageningen, de Openbare Bibliotheek Wageningen en het Wageningse basisonderwijs geleid tot een gezonde basis voor ontsluiting van regionale kennis. Deze projecten kunnen op eigen kracht verder;
4. In mei 1998 is gestart met een elektronisch tijdschrift over onderwijsvernieuwing en afstandsonderwijs. Inmiddels zijn 11 nummers verschenen (http://ocm.kennis.org).

Binnen REPRO heeft in 1998 eveneens planvorming plaatsgevonden omtrent het in 1999 te starten project Wageningen Advanced Learning Space (WALS). Dit is een gezamenlijk meerjarig project van het Wageningse Onderwijsinstituut Technologie en Voeding, de interspecialisatie Geo-Informatiekunde, de directie Onderwijs- en Studentenzaken en de KUS-programmalijnen LOES en REPRO. Binnen WALS moeten planmatig alle voorwaarden worden gerealiseerd voor virtueel onderwijs vanuit Wageningen UR. Vanuit de twee pilot-projecten 'Geo-Informatiekunde' en 'Food and Biotechnology' zullen in 1999/2000 op masters-niveau opleidingen op afstand aangeboden kunnen worden.

8.2 Datacommunicatie

In 1998 is veel aandacht uitgegaan naar de millenniumproblematiek. De activiteiten bestonden voornamelijk uit het inventariseren en achterhalen van oplossingen bij leveranciers en fabrikanten en de implementatie van Y2k-compliant softwareversies.

De uitfasering van de VAX-computers is dit jaar zo goed als afgerond, naar verwachting wordt in januari 1999 de laatste VAX afgestoten.

In het Vines-netwerk is een groot aantal servers vervangen door nieuwe krachtige systemen, waardoor responsetijden weer op een acceptabel niveau gebracht zijn. Tevens is de besturingssoftware op een flink deel van de servers opgewaardeerd naar een hogere versie zodat lange filenamen ondersteund worden en Y2k-compliance gerealiseerd is. De resterende servers ondergaan het eerste kwartaal van 1999 eenzelfde upgrade.

Het datacommunicatienetwerk is in 1998 voor een deel gerenoveerd. Het betreft daarbij het deel van de backbone waarop zich capaciteitsproblemen voordeden. De renovatie van het netwerk in Zodiac is eind van het jaar van start gegaan. Er wordt in het gebouw nieuwe bekabeling aangelegd en nieuwe koppelapparatuur geplaatst, waardoor het geheel vele malen sneller zal werken en bedrijfszekerder zal worden.

8.3 Informatiemanagement

Het gehele jaar is gewerkt aan het millenniumproof maken van het Financieel Informatie Systeem. Alle wijzigingen van de WU zijn na analyse in de nieuwe versies van de verschillende pakketten van het systeem aangebracht en vervolgens getest. Met uitzondering van het debiteurensysteem is de implementatie van de nieuwe versie van FIS gepland voor juni 1999.
Het bestaande studentensysteem is succesvol millenniumproof gemaakt en vervolgens zijn de voorbereidingen gestart voor een volledige (technische) renovatie van het systeem die in het voorjaar van 2000 afgerond moet zijn. In het najaar is ook in dit kader de vervanging van de sterk verouderde Kapitaal Goederen Administratie (KGA) ter hand genomen.

Naast deze werkzaamheden is in opdracht een systeem gemaakt voor de verwerking van multiple choice examens. In het kader van het project LOIVIN is de studiegids van de WU voor 1998/99 op het WWW gezet. Verder is assistentie verleend aan de afdeling OOB bij de bouw van een Rooster Informatie Systeem. Daarnaast is expertise geleverd aan het project Directory Services in het kader van (I)KUS.

8.4 Werkplekondersteuning

In het kader van het project Werkplek 2000 is in 1998 de test met het besturingssysteem Windows NT verder uitgebreid. Eind 1998 was voldoende ervaring opgebouwd om een pilot te starten in het Bestuurscentrum. Er is daar NT op een aantal pc's geïnstalleerd wat heeft geresulteerd in een veel stabielere werkplek dan voorheen. De positieve resultaten uit de evaluatie van de pilot zijn voldoende redenen om op deze voet verder te gaan.
De invoering van NT beperkt zich tot de werkplekken: NT als netwerkoperatingsysteem is niet aan de orde omdat het geen toegevoegde waarde geeft aan het bestaande netwerkoperatingsystem Banyan Vines.

Het uiteindelijk doel van de invoering van NT op de werkplek is, om door middel van standaardisatie op software en hardware een dusdanige werkplek te creëren dat beheer op afstand kan plaats vinden. De daarvoor benodigde software gereedschappen zijn voor een deel ook inmiddels beschikbaar. De beheerslast zal dusdanig afnemen, dat meer aandacht kan worden geschonken aan 1e lijnsondersteuning en applicatie ondersteuning op de werkplek door het decentraal systeembeheer.

In 1999 wordt deze lijn verder uitgezet binnen een aantal pc-zalen. Daarnaast zal worden gestreefd naar een grotere betrokkenheid van de systeembeheerders van de WU bij de totstandkoming van de stabiele werkplek elders binnen de WU.

8.5 Informatisering en het buitenland

In de internationale context participeert de afdeling Informatisering en Datacommunicatie in omvangrijke Europese projecten en netwerken. In AgriMMedia wordt de productie van multimediale applicaties ten behoeve van de agrarische sector gefaciliteerd door middel van videoserving en het onderzoek naar gereedschappen voor catalogisering en indexering van video- en audiomateriaal. In Ariadne wordt een gestructureerd netwerk ontwikkeld voor het op afstand maken en aanbieden van onderwijsmateriaal. Ariadne biedt zowel een concept als een ICT-systeem voor (afstands-)onderwijs. De participatie in EVA (EVAOnline), DART, NATURA, Demeter richt zich met name op 'networking' en de bevordering van de toepassing van ICT ten behoeve van hoger agrarisch onderwijs (en aanverwante vakgebieden) in het Europese verband van agrarische universiteiten en faculteiten. In het STIR-kader zijn twee pilot-projecten voor het project WALS in het kader van onderwijsvernieuwing en afstandsonderwijs uitgevoerd in samenwerking met de universiteiten in Bangkok (biotechnologie) en Warschau (GIS).

Bibliotheek

Het hoogtepunt in 1998 was zonder meer de opening van Bibliotheek De Haaff. Deze nieuwste wetenschappelijke bibliotheek in Wageningen is gevestigd in de nieuwbouw van IBN, die werd geopend door koningin Beatrix op 11 september jl. De bibliotheek is de gezamenlijke bibliotheek voor SC, IBN, ILRI en de Leerstoelgroep Bodemkunde en Geologie van de WU. De bibliotheek bevat een uitgebreide collectie op het gebied van de "Groene Ruimte" en herbergt enkele opvallende specialistische collecties.

Een groot deel van de collectie van de universiteitsbibliotheek stond al tientallen jaren opgesteld in magazijnruimtes "Achter de Aula", in het gebouw waar voorheen de bibliotheek was gevestigd. In 1998 kwam ruimte vrij in het Jan-Kopshuis en werd besloten tot een rigoureuze verhuizing van de collectie naar magazijnruimtes in de huidige centrale bibliotheek.

In 1998 ging Bibliotheek WU/Pudoc door met het "vermarkten" van producten. Er werd een derde CD-ROM gepubliceerd. Deze PROSEA CD-ROM bevat de eerste acht boeken van het PROSEA Handboek. Het PROSEA-project (Plant Resources of Sout-East Asia) wil de kennis over plantaardige hulpbronnen in Zuidoost-Azie inventariseren en toegankelijk maken.

Op de AGRALIN-website verscheen de Gewasbeschermingskennisbank (GBK). Dit is een databank met gegevens over gewasbescherming in Nederland en biedt informatie voor onderzoek, onderwijs, voorlichting, handel, toelatingshouders, overheid en keuring. De GBK is gekoppeld aan de Bestrijdingsmiddelendatabank van het CTB met uitgebreide informatie over de middelen. Toegang tot de GBK wordt verkregen door betaling van een abonnement dat recht geeft op gebruik van het bestand gedurende 12 kalendermaanden.

In het verslagjaar is een begin gemaakt met een totale herziening van het aanbod op de AGRALIN-website, wat vorm zal krijgen in de Desktop Library. Er vond wederom een forse toename plaats van het aanbod aan elektronische tijdschriften, dat beschikbaar is via het Internet.

Een opvallend initiatief was de instelling van de maandelijkse Speciale Collecties Salon. Een keer per maand is in de leeszaal Speciale Collecties materiaal uit deze afdeling te bewonderen, waarbij één onderwerp extra wordt benadrukt. Onderwerpen als atlassen en historische tuinen trokken veel bekijks.

Er werd een grootschalig onderzoek gestart onder WU-medewerkers om inzicht te verkrijgen in de wensen van de bibliotheekgebruiker.

Arbo, milieuhygiëne en beveiliging

10.1
Activiteiten in het kader van de Arbowet
10.2
Activiteiten in het kader van de milieuhygiëne
10.3
Activiteiten in het kader van de beveiliging
10.4
Voorlichting
10.5
Copernicus

10.1 Activiteiten in het kader van de Arbowet

Gecertificeerde Arbodienst

Om te voldoen aan de eisen vastgesteld in de Arbo-wet is de Wageningen Universiteit verplicht om zich vanaf 1 januari 1998 voor een aantal taken te laten bijstaan door een gecertificeerde Arbodienst. Inmiddels is besloten om zo spoedig mogelijk na de reorganisatie van BVM-WU samen met BVM-DLO tot de Arbo- en Milieudienst (AMD) te komen tot een gecertificeerde interne Arbodienst voor Wageningen UR. In 1999 zal binnen de dienst gewerkt worden aan de formulering van stappen die nodig zijn om te voldoen aan de eisen die hieromtrent gesteld worden in het besluit Arbodiensten

Risico-inventarisatie en evaluatie (RIE)

In 1998 zijn voor alle leerstoelgroepen van de departementen Agro-, Milieu en Systeemtechniek (AMST), Biomoleculaire wetenschappen (BMW) en Levensmiddelen technologie en Voedingswetenschappen (LTV) de RIE-verslagen afgerond. Voor het departement AMST is een departementsverslag gemaakt dat momenteel ter toetsing is aangeboden aan de arbodienst AMG. Voor Plantenwetenschappen (i.o.) zijn alle leerstoelgroep-verslagen grotendeels afgerond. Verder zijn hier de eerste ervaringen opgedaan met het combineren van de risico-inventarisatie en de milieu-analyse.
De knelpunten uit de verslagen van de risico-inventarisaties zijn via de departementale Arbo- en Milieu-commissies (DAMcie's) verwerkt in een plan van aanpak per departement en opgenomen in het Jaarplan Arbo en Milieu 1999. Daarnaast hebben BVM en de afdeling Gebouw en Terreinen (GenT) een plan van aanpak opgesteld op basis van de tot dusver uitgevoerde risico-inventarisaties. De planning van de RIE voor 1998 is niet geheel gehaald. In 1999 wordt bij de overige departementen een inventarisatie uitgevoerd.

Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden

In het kader van het integrale management zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden op het gebied van arbo- en milieuzaken gemandateerd naar de hoogleraar-directeuren. Deze decentralisatie heeft in 1998 verder vorm gekregen door de instelling van Departementale Arbo en Milieu ondersteuners (DAMO's) met een omvang van 0,4 fte per Departementsbureau. Daarnaast is door de departementen gezorgd voor Arbo en Milieu contactpersonen op het niveau van de leerstoelgroepen. Eind 1998 is deze structuur bij het merendeel van de departementen geïmplementeerd. Centraal wordt door BVM periodiek overlegd met de DAMO's in het zgn. DAMO-overleg. BVM zorgt verder voor de nodige ondersteuning om de hoogleraar-directeuren, bureauhoofden en leerstoelhouders te helpen bij de invulling van de arbo- en milieuzorg, waarbij de Leidraad Arbo en Milieu 1997 als uitgangspunt dient.

Gezondheid en ziekteverzuimbeleid

Het ziekteverzuimbeleid is een serieus punt van aandacht binnen de WU. In de verzuimbegeleiding speelt de direct leidinggevende een belangrijke rol. Deze rol staat geheel weergegeven in de richtlijnen ziekte-verzuimbegeleiding die aangeven hoe te handelen vanaf het moment van ziekmelding tot aan de herstelmelding. De mogelijkheden van werkhervatting worden na zes weken regelmatig onderwerp van bespreking. Hoewel de leidinggevende de eerstverantwoordelijke is, wordt hij of zij ondersteund door de medewerker van de personeelsdienst, de bedrijfsarts en het bedrijfsmaatschappelijk werk. Iedere twee maanden vindt er per eenheid een langdurig ziekenoverleg plaats tussen de bedrijfsarts, de bedrijfsmaat-schappelijk werkster en de personeelsfunctionaris. Daar worden problemen en oplossingen besproken die te maken hebben met het verzuim: reïntegratieplannen vormen een belangrijk onderdeel.
Naast de verzuimbegeleiding is het voorkomen van verzuim een belangrijk item. Op individueel niveau

wordt hier aandacht aan besteed door aanpassingen te plegen, daar waar de minder goede werkomstandigheden direct zichtbaar zijn. Een voorbeeld hiervan is aangepast meubilair. Ook komt het voor dat bij privé problemen bijvoorbeeld een regeling getroffen wordt in de werktijdensfeer, om zo ziekmeldingen te voorkomen.
Op grotere schaal wordt er aandacht aan besteed door te bewerkstelligen dat in functioneringsgesprekken systematisch het onderwerp werkomstandigheden aan de orde komt. Ook wordt er in toenemende mate aandacht besteed aan voorlichting op het gebied van werkomstandigheden.
Verder worden de ziekteverzuimcijfers bijgehouden en samen met de ziekte-informatie, die verkregen wordt uit de registratie van de Arbodienst, geanalyseerd op mogelijk te nemen maatregelen in die gevallen waar afwijkende situaties zich voordoen.
Een probleem is echter dat de organisatie te maken heeft met veel veranderingen en de daarmee gepaard gaande onzekerheden en spanningen. Dit veroorzaakt een toenemende werkstress, die ook nog eens gepaard gaat met een toenemende hoeveelheid werk. Deze situatie bemoeilijkt het voeren van een preventief beleid.
De bovenstaande omstandigheden zijn in de ziekteverzuimcijfers van 1998 niet terug te vinden. Het verzuimpercentage over dat jaar bedroeg 4.4% (exclusief zwangerschap en inclusief verzuim langer dan 1 jaar). Daarmee blijft het verzuimcijfer over de jaren heen tamelijk constant.

Bedrijfshulpverlening
Voor 550 bedrijfshulpverleners van WU en DLO zijn cursussen, herhalingslessen, oefeningen en themadagen georganiseerd. Per gebouw zijn ontruimingsaanvalsplannen opgesteld en zijn plattegronden met "hier bevindt u zich" en instructiekaarten met "hoe te handelen bij een noodgeval" opgehangen. Voor een betere bereikbaarheid van de bedrijfshulpverleners zijn de alarmeringssystemen aangepast. Er zijn protocollen ontwikkeld voor de bedrijfshulpverlening over "wat te doen bij ongevallen met chemicaliën". Per gebouw zijn er instructies en adviezen gegeven over de brandpreventieve voorzieningen en is de controle op deze voorzieningen gecoördineerd. In het verslagjaar zijn 24 incidenten gemeld, waarvan zeven bijna-ongevallen, 14 ongevallen zonder verzuim (waarvan 4 ongevallen met chemicaliën) en drie ongevallen met verzuim (met lichamelijk of geestelijk letsel).

Opslag chemicaliën en gassen
Het nieuwe chemicaliënmagazijn heeft in 1998 nog enkele aanpassingen ondergaan wat betreft een aantal veiligheidsaspecten (nieuwe blusinstallatie, bewegwijzering en pictogrammen, lekbakken).
In het kader van renovaties bij Organische Chemie en Fysische en Kolloïdkunde wordt een nieuwe opslagplaats voor gasflessen gerealiseerd. De opslag zal aan het chemicaliënmagazijn gebouwd worden. De plannen en tekeningen zijn hiervoor inmiddels gemaakt.
De uitgevoerde risico-inventarisaties en specifieke advisering van BVM hebben ertoe geleid dat bij diverse leerstoelgroepen veiligheidskasten zijn geplaatst.

Asbest
In 1998 is van 3 gebouwen een asbest-inventarisatie gemaakt. Het betreft het IPO-gebouw aan de Binnenhaven 12, de vleugels van de leerstoelgroepen Organische Chemie en Fysische Kolloïdkunde in het Scheikundegebouw en het gebouw van Bodemkunde en Geologie op Duivendaal 10. In het kader van de renovatie van de practicum-zalen van Organische Chemie is dit gedeelte van het Scheikundegebouw vervolgens asbestvrij gemaakt. Bij het IPO-gebouw heeft een gedeeltelijke sanering plaatsgevonden. Wat betreft de aanwezigheid van asbest in apparatuur is door BVM een WU-brede inventarisatie gemaakt van ovens en stoven die mogelijk asbest bevatten. In 1999 zal naar aanleiding hiervan een opruimactie plaatsvinden.

Geluidshinder
In het verslagjaar 1997 is het convenant milieuzonering ondertekend door de gemeente en de universiteit. Doel van het convenant is het inperken van milieubelasting onder andere op het aspect geluid. De universiteit heeft in dit verslagjaar, volgens de afspraken in het convenant, de nodige geluidsrapporten laten maken en aangeboden aan de gemeente.

Handboek Arbo en Milieu
De ontwikkeling van het handboek is in 1998 helaas stil komen te liggen. Uitzondering hierop vormt het departement Dierwetenschappen, waar men in 1998 veel energie gestoken heeft om het handboek aan te vullen met een gebouwgebonden deel. Bij DLO is in 1998 een milieuhandboek geschreven. BVM wil in 1999 dit milieuhandboek en het handboek Arbo en Milieu tot één actueel handboek samenvoegen en in één keer de slag slaan om een digitale versie te ontwikkelen.

10.2 Activiteiten in het kader van de milieuhygiëne

Milieu-analyse
Begin september 1998 is aan de Wageningen Universiteit een milieu-analyse van start gegaan, gekoppeld aan de RIE. Deze milieu-analyse kan het best vergeleken worden met een nulmeting, met als doel het

analyseren van de huidige milieubelasting en milieuzorg aan de Wageningen Universiteit. In deze eerste fase zijn enquêtes opgesteld en verwerkt. Verder zijn alle leerstoelgroepen van het departement Plantenwetenschappen bezocht. Hierdoor is een eerste indruk verkregen van de milieusituatie binnen de Landbouw-universiteit.

Wet milieubeheer
Op 26 februari is het convenant ondertekend tussen de WU, DLO en Gemeente Wageningen, dat de koppeling tussen milieuzorg en de vergunningverlening (Wet Milieubeheer) regelt. Bij de vergunningverlening wordt uitgegaan van modelvoorschriften, die in een aangepast handboek zijn vastgelegd. Hierdoor is de vergunning een stuk eenvoudiger geworden. Ook kan er nu voor instituten die op één terrein liggen een gezamenlijke vergunning worden aangevraagd.
Verder is in 1998 een start gemaakt met de realisatie van een vergunning voor het complex De Dreijen/ Hinkeloord en vergunningen voor enkele overige gebouwen die door hun locatie moeilijk te koppelen zijn.

Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO)
Na langdurig overleg is voor de complexen De Dreijen en Hinkeloord in september 1998 een lozingsvergunning volgens de WVO afgegeven door het Waterschap Vallei en Eem. Het gaat om een tijdelijke vergunning met duidelijke voorschriften waaraan moet worden voldaan. Verder is er een periodieke controle van het afvalwater in de vergunning opgenomen. Er is een werkgroep opgericht, bestaande uit DAMO's, BVM en GenT, die zorg draagt voor de voortgang van het proces. De vergunning leunt ook op de milieuzorginspanningen van de WU, die in de toekomst kostbare bemonstering moeten voorkomen. Voor de overige lopende vergunningen (met name Wageningen-West) zijn door het Waterschap handhavingsbezoeken uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken of aan de vereiste voorschriften wordt voldaan.

Chemicaliënregistratie
Er wordt in 1999 een pilot gestart op Zodiac met een chemicaliënregistratie- en informatiesysteem naar voorbeeld van de pilots bij twee DLO-instituten. De registratie is een voorschrift van de WVO-vergunningen, maar vooral ook een Arbo-verplichting. Hierover is in dit verslagjaar overleg gevoerd met de DAMO's.

Gevaarlijk afval
BVM coördineert de logistiek van het gevaarlijk afval voor de universiteit, DLO-instituten en enkele andere instellingen. In het verslagjaar is een begin gemaakt met de optimalisering van de afvoer van gevaarlijk afval. De Dreijen is hiervoor als pilot-project gekozen. De medewerkers zijn zowel mondeling als schriftelijk voorgelicht over de veranderingen
In 1998 is het gevaarlijk afval wederom via de firma LETO Recycling afgevoerd. De totale hoeveelheid gevaarlijk afval was 61.707 kilogram, waaronder met name de categorieën zuren, logen, halogeen arme en rijke vloeistoffen, bestrijdingsmiddelen en toxische stoffen en asbesthoudende materialen.

Energie- en waterbesparing
Als gevolg van de Quick Scan op het energieverbruik in 1997 zijn in dit verslagjaar een aantal isolatie werkzaamheden uitgevoerd (isolatie van appendages en leidingen). Deze werkzaamheden zullen in 1999 worden voortgezet. Het opnieuw afregelen van de besturinginstallaties van de centrale verwarming heeft in 1998 een gecorrigeerde besparing van het gasverbruik opgeleverd van ca 2 %. Dit is ongeveer 450.000 m^3 aardgas.
Bij het Universitair Sportcentrum de Bongerd is de energiebesparingscampagne afgerond. Er heeft een gecorrigeerde aardgasbesparing plaatsgevonden van ca 5% ten opzichte van 1997 (en 15% ten opzichte van 1996). De besparing op het elektriciteitsverbruik is uitgekomen op 13% ten opzichte van 1997. Een nieuwe campagne is gestart op het Zodiac complex.
Verder is het project Waterverbruik en -besparing opgestart. Dit heeft voorlopig al geleid tot grote besparingen van soms meer dan 30% op het verbruik van leidingwater. Zo zijn er goede resultaten geboekt op Zodiac, Tuinbouwplantenteelt en het Binnenhavencomplex. Verdere acties voor waterbesparing gaan nog plaatsvinden op het complex De Dreijen (voornamelijk Transitorium en Biotechnion) en Microbiologie. Ten opzichte van 1997 is over dit verslagjaar het verbruik van leidingwater met ca 40.000 m^3 verminderd en het verbruik van bronwater met ca 200.000 m^3. Het waterverbruik op de Bongerd is als gevolg van de actie gestegen met ca 2%. De oude douche-koppen zijn vervangen door waterbeparende douchekoppen. Hiermee is het douchecomfort vooruitgegaan en is er sprake van meer en langer douchen.
De voorgenomen ondertekening van de meerjarenafspraak energie-efficiency met het Ministerie van Economische Zaken (EZ) door de Wageningen Universiteit, samen met andere Nederlandse universiteiten, heeft in 1998 nog niet plaatsgevonden. Hiervoor zijn in 1998 door een projectgroep al wel voorbereidingen getroffen. De Wageningen Universiteit heeft een actieve bijdrage geleverd in deze projectgroep. Doordat de voorbereiding en de administratieve procedure in de Tweede kamer meer tijd in beslag neemt dan was voorzien, zal de ondertekening door de universiteiten (afzonderlijk) en het

ministerie van EZ nu plaatsvinden op 27 april 1999.
Binnen een jaar na ondertekening dient een energie-beleidsplan (EBP) te worden opgesteld. Binnen twee jaar na ondertekening zal een bedrijfs-energieplan (BEP) moeten worden opgesteld. Beide plannen worden namens EZ gecontroleerd door Novem (Nederlandse onderneming voor energie en milieu bv).

Milieubelastende stoffen
In het verslagjaar 1998 is er een inventarisatie gemaakt van het gebruik van vluchtige organische stoffen (VOS) en de behoefte aan emissiebeperkende maatregelen binnen de Wageningen Universiteit. Er is een risicobarometer voor vluchtige otganische stoffen ontwikkeld.
In het rioolstelsel van de Dreijen is gezocht naar milieubelastende stoffen. Er zijn een aantal overschrijdingen van geldende normen geconstateerd. Via de toezichthouder, de departementale Arbo en Milieu ondersteuner en de Arbo en Milieu contactpersonen bij de leerstoelgroep is er gewerkt aan sanering.
Het lozingsprotocol voor medewerkers (wat mag er wel/niet door de gootsteen en in welke concentraties) is aangepast en opnieuw besproken met het Waterschap. Bij andere universiteiten leeft deze problematiek ook sterk, er is veel belangstelling voor de inzichten van de Wageningen Universiteit.

Bedrijfsafvalstoffenplan
In het verslagjaar is een inventarisatie uitgevoerd met betrekking tot afvalscheiding en -preventie. De structuur voor een goede inzameling is inmiddels opgezet. De WU scheidt haar afval al in een 11-tal soorten. Het afval is dan beter geschikt voor hergebruik. Bovendien scheelt het in de kosten als niet al het afval als "bedrijfsrestafval" afgevoerd wordt. Dit bedrijfsrestafval is in het verslagjaar met zo'n 5% afgenomen tot 279 ton, maar blijft daarmee de grootste afvalstroom. Een deel van dit afval zal papier en karton zijn geweest, deze fractie is namelijk met 3,5% toegenomen tot 252 ton. De inzameling en scheiding van het afval verdient nog verdere verbetering. Zo komt bij de drie kleine afvalstromen (Klein Chemisch Afval, glas en piepschuim) nog wel eens een verontreiniging voor van afval dat daar niet thuishoort.
Komend jaar zal er begonnen worden met een preventiecampagne. Hierin speelt voorlichting een belangrijke rol. Actiepunten zijn onder meer afspraken met leveranciers met betrekking tot minder verpakkkingsmateriaal, maar ook het herhalen van boodschappen als "dubbelzijdig kopiëren" en de sticker "retour afzender".

Bodemsanering
Onder leiding van GenT zijn in dit verslagjaar een aantal onderzoeken naar bodemverontreinigingen uitgevoerd. Bij TNO/ILOB (Haarweg 8) is een saneringsonderzoek afgerond. De kosten van de sanering worden geraamd op f 130.000,-. Over deze middelen is overleg gaande met TNO/ILOB.
In 1998 is een start gemaakt met de monitoring van de verontreiniging op de Ossekampen, dit wordt voortgezet in 1999. Op basis van de analysecijfers lijkt de vervuiling terug te lopen.
Op de Bongerd is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd i.v.m. een voorgenomen verkoop van een deel van het terrein. Er werd geen verontreiniging geconstateerd.
Voor de sanering van het terrein van Tuinbouwplantenteelt is een plan van aanpak opgesteld, met een begroting van de kosten (ca f 43.000,-). De sanering is niet uitgevoerd. Verder is bij Tuinbouwplantenteelt een nul-situatie onderzoek uitgevoerd voor een tijdelijke opslag van grond door het Marin. Hierbij is geen verontreiniging gevonden.

Milieuvriendelijke inkoop
Het stimuleren van inkoop van milieuvriendelijke kantoorartikelen is doorgezet tijdens dit verslagjaar. De universiteit heeft gekozen voor de leverancier Dawidenko, die een groot assortiment aan milieuvriendelijke, alternatieve artikelen heeft. De afname van milieuvriendelijk kantoorartikelen door de leerstoelgroepen en het centraal magazijn is geëvalueerd.
Ook is de overstap op milieuvriendelijk geproduceerd papier en kringlooppapier verder uitgebreid en geëvalueerd. Er is een WU-brede werkgroep Reprografie ingesteld, met vertegenwoordigers van PAZ, IenD, GSC, BVM etc. Deze werkgroep bereidt het nieuwe contract voor papier en paperflowapparatuur voor. Er wordt gestreefd naar een milieuverantwoorde manier.

10.3 Activiteiten in het kader van de beveiliging

Security
Het Security beleidsplan voor de universiteit werd in dit verslagjaar voorbereid, door de wisselingen binnen het College van Bestuur kon het nog niet geaccordeerd worden. Eind 1998 zijn de mogelijkheden van samenwerking met DLO op het gebied van beveiliging onderzocht. Daar zal in 1999 verdere uitvoering aan worden gegeven.
In het laatste kwartaal van het verslagjaar is een start gemaakt met het doen van security-audits (risico-inventarisaties inzake beveiliging).
De universiteit is sinds de oprichting deelnemer aan de Stichting Collectieve Beveiliging en heeft daarbij een eigen sleutelhoudersdienst voor avond en nacht aangesteld. BVM heeft een tevredenheidsonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de surveillancedienst en de sleutelhoudersdienst. De aanwezigheid

van de surveillancedienst tijdens avond, nacht en weekend levert een bijdrage aan een veiliger gevoel voor het personeel. De surveillance heeft ten dienste van de politie een bijdrage geleverd bij de aanhouding van verdachten van diefstal bij de universiteit. Verder heeft het onderzoek ertoe geleid dat de werktijden van de sleutelhoudersdienst zijn uitgebreid. Men begint nu om 20.00 uur tot 07.00 uur. De samenwerking van de twee diensten wordt regelmatig geëvalueerd door BVM.
Om de aangifte bij inbraak en diefstal te bekorten, is een concept aangifteformulier ontwikkeld, dat per fax naar de politie kan worden verzonden. De politie bevestigt de aangifte zo spoedig mogelijk met een aangifte proces verbaal.

Verzekeringen/Salvage maatregelen
De universiteit heeft medio dit verslagjaar de schadeverzekering geprolongeerd. Er zijn protocollen ontwikkeld voor de financiële afhandeling en er is een stroompad gemaakt voor beheerders van gebouwen hoe te handelen bij schade.

10.4 Voorlichting

In de voorlichting naar medewerkers en studenten van de universiteit heeft BVM in dit verslagjaar extra aandacht gegeven aan de RIE, Repetitive Strain Injury (RSI), water- en energiebesparing (middels een energiebesparingsactie bij Zodiac i.s.m. afdeling GenT) en vervoer.
Naast mondelinge voorlichting over allerlei uiteenlopende onderwerpen, is gebruik gemaakt van Muurkranten (over werving voor commissies Arbo en Milieu, Inkoop en emissies, vervoer, RSI en beeldschermwerk, Bedrijfshulpverlening), Infoblad (over RSI) en folder (met informatie over chemicaliën). Nieuw in 1998 waren de Nieuwsbrieven voor leidinggevenden en de contactpersonen voor arbo en milieu. Ook de Internetpagina van BVM is nieuw: www.wau.nl\bvm.
In de meeste gebouwen van de universiteit hangen inmiddels raampjes (wissellijsten) voor de posters van BVM. Daarnaast staan in veel gebouwen rekjes voor folders met informatie over arbo en milieu. Deze folderrekjes worden regelmatig aangevuld.
De huisstijl van BVM is voor iedereen binnen de universiteit herkenbaar geworden. De groene balk met veiligheids- en milieusymbolen geeft de afdeling een duidelijk gezicht.
In 1998 is BVM begonnen met het uitbrengen van een eigen jaarverslag en een jaarplan. Samen met de Nieuwsbrief zorgt dit voor een goede basis in de communicatie met de gemeente en het Waterschap.

10.5 Copernicus

Bij het bergip Copernicus moet worden gedacht aan het bevorderen van duurzaamheid binnen en door universiteiten. Het Copernicus-Handvest uit 1993 bevat tien actiepunten om dit doel te bereiken en is door veel universiteiten in Europa ondertekend. In september 1998 kwamen vertegenwoordigers van Europese universiteiten in Utrecht bijeen tijdens een tweedaags congres om te praten over mogelijkheden om de Copernicus gedachte weer nieuw leven in te blazen. Naar aanleiding hiervan is in december 1998 in Amsterdam een netwerk voor duurzame ontwikkeling in het hoger onderwijs opgericht. De Wageningen Universiteit maakt deel uit van dit netwerk. Er is overleg gestart tussen het Universitair Milieu Platform (UMP), BVM en de leerstoelgroep Agrarische Onderwijskunde om Copernicus verder inhoud te geven binnen de universiteit.

A
Onderwijs
B
Onderzoek
C
Personeel
D
Huisvesting

Onderwijs

A.1
Propedeuserendement van het cohort 1995/96 naar geslacht per opleiding
A.2
Propedeuserendementen van de cohorten 1994/95 t/m 1997/98 per opleiding
A.3
Post-propedeuserendement van cohort 1991/92 naar geslacht per opleiding
A.4
Post-propedeuserendementen van cohorten 1991/92 en 1992/93 per opleiding
A.5
Doctoraalrendementen van de cohorten 1991/92 en 1992/93 per opleiding
A.6
Rendement van de MSc-opleidingen van het cohort 1996/97
A.7
Aantallen ingeschreven studenten in het studiejaar 1998/99 naar opleiding (voltijds, deeltijds en MSc), studiefase en geslacht
A.8
Aantallen ingeschrevenen in het studiejaar 1998/99 naar soort inschrijving en geslacht
A.9
Aantallen ingeschreven eerstejaars-studenten per CROHO-opleiding naar vooropleiding en geslacht in het studiejaar 1998/99
A.10
Aantallen ingeschreven studenten per opleiding naar nationaliteit en geslacht in het studiejaar 1998/99
A.11
Beroepsbevolking LUW-ingenieurs per 31.12.98

A. Onderwijs

Tabel A.1 **Propedeuserendement van het cohort 1995/6 naar geslacht per opleiding**

			Generatie 95					
	Aantal		1 jr		2 jr		3 jr	
	M	V	M	V	M	V	M	V
BIO Biologie	50	33	42	52	72	61	78	73
L10 Bosbouw	21	14	29	50	67	86	76	86
L20 Agrosysteemkunde	4	4	0	50	25	50	75	50
L30 Landinrichtingswetenschappen	30	19	37	37	60	74	70	84
L50 Bodem, water en atmosfeer	40	23	48	70	68	87	75	91
L60 Landbouwtechniek	24		42		71		71	
M10 Economie van landbouw en milieu	27	15	22	27	48	80	67	87
M30 Huishoud- en consumentenwetenschappen	3	29	0	24	33	59	67	62
O10 Tropisch landgebruik	31	31	23	29	48	77	55	77
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	14	23	14	30	64	74	86	83
T10 Landbouwplantenteelt	7	2	57	0	71	100	71	100
T12 Tuinbouw	9	3	56	100	67	100	67	100
T15 Plantenveredeling en Gewasbescherming	20	8	30	63	65	75	70	75
T20 Zoötechniek	44	31	41	42	70	55	82	58
T30 Levensmiddelentechnologie	24	43	33	47	79	74	79	81
T31 Voeding en gezondheid	4	39	0	62	0	82	25	87
T32 Milieuhygiëne	47	28	49	71	66	89	77	93
T33 Moleculaire wetenschappen	10	15	30	40	30	67	50	67
T34 Bioprocestechnologie	46	16	39	69	72	81	76	81
Geen richting	0	0	0	0	0	0	0	0
LUW-TOTAAL	455	376	37	47	64	74	73	79
HOOP-gebied			37	47	65	75	74	81

Tabel A.2 **Propedeuserendementen van de cohorten 1994/5 t/m 1997/8 per opleiding**

	generatie 94					generatie 95				generatie 96			gen. 97	
	N	1 j	2 j	3j	4j	N	1J	2J	3J	N	1J	2J	N	1J
BIO Biologie	98	38	68	73	73	83	46	67	76	107	44	64	105	43
L10 Bosbouw	31	39	68	74	74	35	37	74	80	39	28	54	34	41
L20 Agrosysteemkunde	13	31	92	92	100	8	25	38	63	11	36	73	8	25
L30 Landinrichtingswetenschappen	71	32	83	90	90	49	37	65	76	71	42	72	85	22
L50 Bodem, water en atmosfeer	46	41	78	80	80	63	56	75	81	60	50	67	73	67
L60 Landbouwtechniek	31	23	71	81	81	24	42	71	71	18	22	78	17	71
M10 Economie van landbouw en milieu	100	52	72	78	79	42	24	60	74	43	35	56	46	17
M30 Huishoud- en consumentenwetenschappen	42	29	64	69	69	32	22	56	63	41	37	61	43	47
O10 Tropisch landgebruik	46	17	63	76	78	62	26	63	66	42	57	69	43	26
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	42	33	52	55	60	37	24	70	84	35	26	60	28	39
T10 Landbouwplantenteelt	9	56	78	78	78	9	44	78	78	8	50	63		
T12 Tuinbouw	19	37	74	79	79	12	67	75	75	9	33	33		
T15 Plantenveredeling en Gewasbescherming	29	41	72	83	83	28	39	68	71	31	39	68	26	58
T20 Zoötechniek	90	38	71	77	77	75	41	64	72	92	36	61	80	28
T30 Levensmiddelentechnologie	82	50	79	84	87	67	42	76	81	55	42	73	57	42
T31 Voeding en gezondheid	49	43	78	82	82	43	56	74	81	54	65	76	90	54
T32 Milieuhygiëne	83	52	72	81	81	75	57	75	83	60	63	78	40	45
T33 Moleculaire wetenschappen	29	34	55	66	69	25	36	52	60	32	41	78	40	60
T34 Bioprocestechnologie	58	45	76	81	81	62	47	74	77	75	37	55	51	45
Geen richting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUW-TOTAAL	968	40	72	78	79	831	42	69	76	883	43	66	894	43
HOOP-Gebied			72	79	80		42	70	77		43	66		43

Tabel A.3 **Post-propedeuserendement van cohort 1991/92 naar geslacht per opleiding**

	aantal		1 Jr		2 Jr		3 Jr		4 Jr		Generatie 91 5 Jr	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
BIO Biologie	22	28	0	0	0	4	14	11	55	43	73	93
L10 Bosbouw	14	6	0	0	7	0	7	0	43	50	71	83
L13 Tropische cultuurtechniek	5		0		20		40		40		40	
L20 Agrosysteemkunde	5	3	0	0	0	0	0	33	80	100	100	100
L30 Landinrichtingswetenschappen	28	22	0	0	0	0	0	9	54	45	93	91
L40 Tropisch landgebruik	17	24	0	0	0	0	18	8	47	50	76	83
L50 Bodem, water en atmosfeer	9	11	0	0	0	0	11	9	22	73	89	91
L60 Landbouwtechniek	17		0		0		6		47		76	
M10 Economie van landbouw en milieu	29	21	3	0	7	5	10	5	31	48	69	95
M20 Rurale sociologie	1		0		0		100		100		100	
M21 Rurale ontwikkelingsstudies	9	27	0	0	0	0	0	4	44	37	67	63
M30 Huishoud- en Consumentenwet.	2	37	0	0	0	0	0	8	0	49	0	95
T10 Landbouwplantenteelt	9	2	0	0	11	0	11	0	89	50	100	100
T11 Tropische plantenteelt		1		0		0		0		0		100
T12 Tuinbouw	17	3	0	0	0	0	0	0	47	0	88	100
T13 Plantenveredeling	16	16	0	0	0	0	0	6	25	56	75	100
T14 Planteziektenkunde	9	7	0	0	0	0	0	14	44	71	100	100
T20 Zoötechniek	42	15	0	0	0	0	7	7	64	47	90	87
T30 Levensmiddelentechnologie	39	66	0	0	0	0	5	2	36	41	85	89
T31 Voeding en gezondheid	3	50	0	0	0	0	0	4	33	42	100	78
T32 Milieuhygiëne	69	62	0	0	0	0	6	6	41	42	86	92
T33 Moleculaire wetenschappen	31	15	0	0	3	7	3	7	42	40	90	93
T34 Bioprocestechnologie	25	5	0	0	4	0	8	0	20	0	76	80
LUW-TOTAAL	418	421	0	0	2	1	7	6	44	45	83	88
HOOP-Gebied			0	0	2	1	7	6	44	45	84	90

Tabel A.4 **Post-propedeuserendementen van cohorten 1991/92 en 1992/93 per opleiding**

	Generatie 91						Generatie 92					
	aantal	2j	3j	4j	5j	>5j	aantal	2jr	3jr	4jr	5jr	>5jr
BIO Biologie	50	2	12	48	84	92	48	2	15	77	88	90
L10 Bosbouw	20	5	5	45	75	90	30	0	10	53	83	87
L12 Cultuurtechniek							1	0	0	0	100	100
L13 Tropische cultuurtechniek	5	20	40	40	40	60						
L20 Agrosysteemkunde	8	0	13	88	100	100	15	7	7	67	80	80
L30 Landinrichtingwetenschappen	50	0	4	50	92	96	44	0	2	61	82	89
L40 Tropisch landgebruik	41	0	12	49	80	90	36	0	0	44	72	81
L50 Bodem, water en atmosfeer	20	0	10	50	90	90	26	0	4	77	96	96
L60 Landbouwtechniek	17	0	6	47	76	100	11	0	0	64	91	91
M10 Economie van landbouw en milieu	50	6	8	38	80	86	63	2	8	71	86	89
M20 Rurale sociologie	1	0	100	100	100	100						
M21 Rurale ontwikkelingsstudies	36	0	3	39	64	78	22	0	5	36	64	64
M30 Huishoud- en Consumentenwetenschappen	39	0	8	46	90	92	28	0	7	68	86	93
O10 Tropisch landgebruik							6	0	0	33	50	67
O20 Rurale ontwikkelingsstudies							11	0	9	45	64	73
T10 Landbouwplantenteelt	11	9	9	82	100	100	8	0	13	75	100	100
T11 Tropische plantenteelt	1	0	0	0	100	100						
T12 Tuinbouw	20	0	0	40	90	95	23	4	17	78	96	96
T13 Plantenveredeling	32	0	3	41	88	91	19	0	5	63	84	84
T14 Planteziektenkunde	16	0	6	56	100	100	12	0	8	83	83	83
T20 Zoötechniek	57	0	7	60	89	95	47	0	9	81	89	89
T30 Levensmiddelentechnologie	105	0	3	39	88	90	72	0	3	81	93	96
T31 Voeding en gezondheid	53	0	4	42	79	85	27	0	0	74	81	81
T32 Milieuhygiëne	131	0	6	41	89	96	113	2	9	74	89	94
T33 Moleculaire wetenschappen	46	4	4	41	91	93	35	0	3	69	91	94
T34 Bioprocestecnologie	30	3	7	17	77	87	55	2	11	69	85	89
geen richting												
LUW-TOTAAL	839	1	6	44	85	92	752	1	7	69	86	89
HOOP-gebied		2	6	45	87	93		1	7	70	88	91

Tabel A.5 **Doctoraalrendementen van de cohorten 1991/92 en 1992/93 per opleiding**

	Generatie 91					Generatie 92			
	aantal	4jr	5jr	6jr	7jr	aantal	4jr	5jr	6jr
BIO Biologie	55	2	47	67	73	56	2	59	73
L10 Bosbouw	28	0	25	46	61	26	0	27	46
L20 Agrosysteemkunde	15	7	33	53	53	13	8	54	77
L30 Landinrichtingwetenschappen	45	2	38	67	76	56	5	45	66
L40 Tropisch landgebruik	1	0	0	100	100	2	50	50	50
L50 Bodem, water en atmosfeer	27	0	41	67	74	32	0	41	69
L60 Landbouwtechniek	23	0	26	52	52	33	3	67	79
M10 Economie van landbouw en milieu	85	2	32	47	56	67	9	37	54
M21 Rurale ontwikkelingsstudies	7	14	14	57	57	2	0	50	50
M30 Huishoud- en Consumentenwetenschappen	41	0	44	59	61	33	6	30	61
O10 Tropisch landgebruik	37	0	16	49	68	47	0	19	49
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	36	3	22	44	53	33	12	18	45
T10 Landbouwplantenteelt	7	0	43	57	57	3	0	33	33
T12 Tuinbouw	24	0	71	96	96	17	0	18	35
T13 Plantenveredeling	26	4	27	42	42	1	0	0	0
T14 Planteziektenkunde	11	0	73	73	73	1	0	100	100
T15 Plantenveredeling en gewasbescherming						26	0	50	73
T20 Zoötechniek	72	1	39	51	54	50	2	32	52
T30 Levensmiddelentechnologie	88	0	42	65	73	74	4	57	69
T31 Voeding en gezondheid	28	0	43	79	79	38	0	47	68
T32 Milieuhygiëne	110	3	44	65	72	87	3	33	53
T33 Moleculaire wetenschappen	26	4	62	77	81	37	3	51	54
T34 Bioprocestechnologie	61	2	33	64	69	53	2	36	53
Geen richting	1	0	0	0	0	1	0	0	0
LUW-TOTAAL	854	2	38	60	66	788	4	41	59
HOOp-gebied		2	38	60	66		4	41	59

Tabel A.6 **Rendement van de MSc-opleidingen van het cohort 1996/1997**

	Aantal	Generatie 96 1.5 jr	2 jr
S10 Soil and Water	8	75 %	100 %
S11 Management of Agr. Knowl.Sys.	17	59 %	76 %
S12 Crop Science	20	65 %	85 %
S13 Tropical Forestry	7	86 %	100 %
S15 Biotechnology	12	83 %	100 %
S16 Ecological Agriculture	9	44 %	89 %
S17 Geogr.Inf.Syst.Rural App.*)	14	71 %	100 %
S18 Agricultural Engineering	4	100 %	100 %
S19 Animal Science	9	78 %	89 %
S20 Aquaculture	5	60 %	60 %
S21 Agricultural econ. & markt	10	50 %	70 %
S22 Environmental sciences	13	69 %	92 %
S23 Urban Environmental Man. *)	15	0 %	93 %
TOTAAL Master of Science opleidingen	143	61 %	89 %

*) Deze opleidingen worden samen met andere instellingen verzorgd; aankomstdatum aan de WU ligt na 1 december 1996.

Tabel A.7 **Aantallen ingeschreven studenten in het studiejaar 1998/99 naar opleiding (voltijds, deeltijds en MSc), studiefase en geslacht (peildatum 1 december 1998)**

Opleiding	Eerstejaars			Ouderejaars			Totaal		
	M	V	T	M	V	T	M	V	T
BIO Biologie	**39**	**34**	**73**	**175**	**138**	**313**	**214**	**172**	**386**
L10 Bosbouw	40	30	70	81	55	136	121	85	206
L12 (1) Cultuurtechniek	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L13 (2) Tropische cultuurtechniek 0	-	-	-	1	0	1	1	0	1
L14 Landbouwtechniek	21	1	22	75	1	76	96	2	98
L20 Agrosysteemkunde	7	3	10	27	10	37	34	13	47
L30 Landinrichtingswetenschappen	37	17	54	156	96	252	193	113	306
L40 Tropisch landgebruik	30	20	50	2	2	4	2	2	4
L50 Bodem, water en atmosfeer	28	21	49	121	69	190	149	90	239
L60 Landbouwtechniek	21	1	22	75	1	76	96	2	98
Landgebruikopleidingen	**133**	**72**	**205**	**463**	**233**	**696**	**596**	**305**	**901**
M10 Economie van landbouw en milieu	30	22	52	123	61	184	153	83	236
M20 (1) Rurale sociologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M21 (2) Rurale ontwikkelingsstudies	-	-	-	2	2	4	2	2	4
M30 Huishoudwetenschappen	3	28	31	10	95	105	13	123	136
Econom. en huishoudwet. opleidingen	**33**	**50**	**83**	**135**	**158**	**293**	**168**	**208**	**376**
O10 Tropisch landgebruik	30	20	50	88	75	163	118	95	213
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	6	29	35	38	87	125	44	116	160
Tropische opleidingen	**36**	**49**	**85**	**126**	**162**	**288**	**162**	**211**	**373**
T10 (2) Landbouwplantenteelt	-	-	-	12	2	14	12	2	14
T11 (1) Tropische plantenteelt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T12 (2) Tuinbouw	-	-	-	18	5	23	18	5	23
T13 (2) Plantenveredeling	-	-	-	1	0	1	1	0	1
T15 Plantenveredeling en Gewb.	11	3	14	68	39	107	79	42	121
T16 Plantenteeltwetenschappen	14	7	21	25	17	42	39	24	63
Plantenteeltkundige opleidingen	**25**	**10**	**35**	**124**	**63**	**187**	**149**	**73**	**222**
T20 Zootechniek	**31**	**67**	**98**	**148**	**87**	**235**	**179**	**154**	**333**
T30 Levensmiddelentechnologie	18	31	49	84	122	206	102	153	255
T31 Voeding van de mens	4	69	73	17	173	190	21	242	263
T32 Milieuhygiene	30	24	54	126	101	227	156	125	281
T33 Moleculaire wetenschappen	20	7	27	77	37	114	97	44	141
T34 Bioprocestechnologie	8	15	33	157	59	216	175	74	249
Chemische en technologische opl.	**90**	**146**	**236**	**461**	**492**	**953**	**551**	**638**	**1189**

Vervolg Tabel A.7

TOTAAL CROHO-OPLEIDINGEN	**387**	**428**	**815**	**1632**	**1333**	**2965**	**2019**	**1761**	**3780**
S10 Soil and Water	13	3	16	11	0	11	24	3	27
S11 Management of Agr. Knowl.Sys.	10	8	18	11	4	15	21	12	33
S12 Crop Science	12	5	17	15	4	19	27	9	36
S13 Tropical Forestry	11	0	11	8	3	11	19	3	22
S15 Biotechnology	6	5	11	5	6	11	11	11	22
S16 Ecological Agriculture	3	5	8	6	3	9	9	8	17
S17 (1) Geogr. Inf. Sys. Rural Appl	-	-	-	10	3	13	10	3	13
S18 (2) Agricultural Engineering	-	-	-	5	0	5	5	0	5
S19 Animal Science	11	3	14	8	4	12	19	7	26
S20 Aquaculture	2	5	17	6	3	9	18	8	26
S21 Agricultural econ. & markt	9	7	16	11	8	19	20	15	35
S22 Environmental Sciences	8	12	20	15	10	25	23	22	45
S23 Urban Environmental Man.	1	0	1	22	12	34	23	12	35
S24 Leisure and Environments	6	12	18	4	5	9	10	17	27
Totaal MSc-opleidingen	**102**	**65**	**167**	**137**	**65**	**202**	**239**	**130**	**369**
Totaal alle opleidingen	**489**	**493**	**982**	**1769**	**1398**	**3167**	**2258**	**1891**	**4149**

(1) Deze opleiding is opgeheven
(2) In deze opleiding wortden geen nieuwe studenten meer ingeschreven
(3) Eerste deel van de opleiding is bij het IAC in Enschede

Tabel A.8 Aantallen ingeschrevenen in het studiejaar 1998/99 naar soort inschrijving en geslacht (peildatum 1 december 1998)

Soort inschrijving	Eerstejaars			Ouderejaars			Totaal		
	M	V	T	M	V	T	M	V	T
Studenten-WO	387	428	815	1632	1333	2965	2019	1761	3780
Extranei	1	0	1	41	8	49	42	8	50
Contract-toeh.	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Auditoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bijvakkers	13	48	61	7	16	23	20	64	84
Erasmus	4	51	75	1	4	5	25	55	80
MSc-ers	102	65	167	137	65	202	239	130	369
Tempus	2	0	2	3	6	9	5	6	11
Exchange prog.	3	7	10	1	1	2	4	8	12
Ph.D.	17	5	22	54	15	69	71	20	91
Upgr. Ref. Crs.	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Other prog.	10	15	25	1	2	3	11	17	28
AIO	0	0	0	1	2	3	1	2	3
Totaal ingeschrevenen	**561**	**619**	**1180**	**1878**	**1452**	**3330**	**2439**	**2071**	**4510**

Tabel A.9 Aantallen ingeschreven eerstejaars-studenten per CROHO-opleiding naar vooropleiding en geslacht in het studiejaar 1998/99.

Opleiding	VWO-ers			Overigen			Totaal		
	M	V	T	M	V	T	M	V	T
BIO Biologie	**36**	**32**	**68**	**3**	**2**	**5**	**39**	**34**	**73**
L10 Bosbouw	35	28	63	5	2	7	40	30	70
L12 (1) Cultuurtechniek	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L13 (1) Tropische cultuurtechniek	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L14 (1) Landbouwtechniek	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L20 Agrosysteemkunde	4	3	7	3	0	3	7	3	10
L30 Landinrichtingswetenschappen	34	15	49	3	2	5	37	17	54
L40 Tropisch landgebruik	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50 Bodem, water en atmosfeer	27	20	47	1	1	2	28	21	49
L60 Landbouwtechniek	18	1	19	3	0	3	21	1	22

Vervolg Tabel A.9

Landgebruikopleidingen	**118**	**67**	**185**	**15**	**5**	**20**	**133**	**72**	**205**
M10 Economie van landbouw en milieu	18	16	34	12	6	18	30	22	52
M20(1) Rurale sociologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M21(1) Rurale ontwikkelingsstudies	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M30 Huishoudwetenschappen	2	18	20	1	10	11	3	28	31
Econom. en huishoudwet. opleidingen	**20**	**34**	**54**	**13**	**16**	**29**	**33**	**50**	**83**
O10 Tropisch landgebruik	28	20	48	2	0	2	30	20	50
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	5	28	33	1	1	2	6	29	35
Tropische opleidingen	**33**	**48**	**81**	**3**	**1**	**4**	**36**	**49**	**85**
T10 (1) Landbouwplantenteelt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T11 (1) Tropische plantenteelt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T12 (1) Tuinbouw	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T13 (1) Plantenveredeling	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T15 Plantenveredeling en Gewasbescherming	9	3	12	2	0	2	11	3	14
T16 Plantenteeltwetenschappen	13	7	20	1	0	1	14	7	21
Plantenteeltkundige opleidingen	**22**	**10**	**32**	**3**	**0**	**3**	**25**	**10**	**35**
T20 Zoötechniek	30	61	91	1	6	7	31	67	98
T30 Levensmiddelentechnologie	14	29	43	4	2	6	18	31	49
T31 Voeding van de mens	4	59	63	0	10	10	4	69	73
T32 Milieuhygiene	14	15	29	16	9	25	30	24	54
T33 Moleculaire wetenschappen	20	7	27	0	0	0	20	7	27
T34 Bioprocestechnologie	18	14	32	0	1	1	18	15	33
Chemische en techn. opl.	**70**	**124**	**194**	**20**	**22**	**42**	**90**	**146**	**236**
TOTAAL CROHO-OPLEIDINGEN	329	376	705	58	52	110	387	428	815

(1) In deze opleiding worden geen eerstejaars-studenten meer ingeschreven

Tabel A.10 Aantallen ingeschreven studenten per opleiding naar nationa-liteit en geslacht in het studiejaar 1998/99.

	Nederlanders			Niet-Nederlanders			Totaal		
Opleiding	**M**	**V**	**T**	**M**	**V**	**T**	**M**	**V**	**T**
BIO Biologie	212	168	380	2	4	6	214	172	386
L10 Bosbouw	117	84	201	4	1	5	121	85	206
L12 Cultuurtechniek	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L13 Tropische cultuurtechniek	1	0	1	0	0	0	1	0	1
L14 Landbouwtechniek	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L20 Agrosysteemkunde	32	13	45	2	0	2	34	13	47
L30 Landinrichtingswetenschappen	189	110	299	4	3	7	193	113	306
L40 Tropisch landgebruik	2	2	4	0	0	0	2	2	4
L50 Bodem, water en atmosfeer	149	89	238	0	1	1	149	90	239
L60 Landbouwtechniek	94	2	96	2	0	2	96	2	98
Landgebruikopleidingen	584	300	884	12	5	17	596	305	901
M10 Economie van landbouw en milieu	152	82	234	1	1	2	153	83	236
M20 Rurale sociologie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M21 Rurale ontwikkelingsstudies	1	2	3	1	0	1	2	2	4
M30 Huishoudwetenschappen	13	123	136	0	0	0	13	123	136
O10 Tropisch landgebruik	112	93	205	6	2	8	118	95	213
O20 Rurale ontwikkelingsstudies	42	115	157	2	1	3	44	116	160
Tropische opleidingen	154	208	362	8	3	11	162	211	373

Vervolg Tabel A.10

T10 Landbouwplantenteelt	11	2	13	1	0	1	12	2	14
T11 Tropische plantenteelt	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T12 Tuinbouw	16	5	21	2	0	2	18	5	23
T13 Plantenveredeling	1	0	1	0	0	0	1	0	1
T15 Plantenveredeling en Gewb.	77	41	118	2	1	3	79	42	121
T16 Plantenteeltwetenschappen	35	20	55	4	4	8	39	24	63
Plantenteeltkundige opleidingen	140	68	208	9	5	14	149	73	222
T20 Zootechniek	177	153	330	2	1	3	179	154	333
T30 Levensmiddelentechnologie	102	149	251	0	4	4	102	153	255
T31 Voeding van de mens	21	241	262	0	1	1	21	242	263
T32 Milieuhygiene	156	123	279	0	2	2	156	125	281
T33 Moleculaire wetenschappen	96	43	139	1	1	2	97	44	141
T34 Bioprocestechnologie	175	72	247	0	2	2	175	74	249
Chemische en techn. opleidingen	550	628	1178	1	10	11	551	638	1189
TOTAAL STUDENTEN	1983	1732	3715	36	29	65	2019	1761	3780
S10 Soil and Water	1	0	1	23	3	26	24	3	27
S11 Management of Agr. Knowl.Sys.	3	2	5	18	10	28	21	12	33
S12 Crop Science	0	0	0	27	9	36	27	9	36
S13 Tropical Forestry	5	0	5	14	3	17	19	3	22
S15 Biotechnology	0	0	0	11	11	22	11	11	22
S16 Ecological Agriculture	0	2	2	9	6	15	9	8	17
S17 Geogr. Inf. Sys. Rural Appl	2	0	2	8	3	11	10	3	13
S18 Agricultural Engineering	1	0	1	4	0	4	5	0	5
S19 Animal Science	1	2	3	18	5	23	19	7	26
S20 Aquaculture	0	0	0	18	8	26	18	8	26
S21 Agricultural econ. & markt	3	4	7	17	11	28	20	15	35
S22 Environmental Sciences	0	0	0	23	22	45	23	22	45
S23 Urban Environmental Management	1	0	1	22	12	34	23	12	35
S24 Leisure and Environments	1	0	1	9	17	26	10	17	27
Master of Science opleidingen	18	10	28	221	120	341	239	130	369
Totaal Studenten en MSc-ers	2001	1742	3743	257	149	406	2258	1891	4149

Tabel A.11 Beroepsbevolking WU-ingenieurs per 01.01.99

Opleiding	totaal	V	M
Biologie	1401	521	880
Bosbouw	919	154	765
Agrosysteemkunde	60	13	47
Landinrichtingswetenschappen	2193	563	1630
Bodem, water en atmosfeer	737	141	596
Landbouwtechniek	736	20	716
Economie van landbouw en milieu	1366	278	1088
Huishoud- en consumentenwetenschappen	957	864	93
Tropisch landgebruik	1284	313	971
Rurale ontwikkelingsstudies	268	112	156
Sociologie	405	195	210
Plantenveredeling en gewasbescherming	1624	519	1105
Plantenwetenschappen	1333	316	1017
Zoötechniek	1759	332	1427
Levensmiddelentechnologie	1621	689	932
Voeding en gezondheid	1121	884	237
Milieuhygiëne	1695	534	1161
Moleculaire wetenschappen	728	195	533
Bioprocestechnologie	159	39	120
Totaal afgestudeerden sinds 1961	**20366**	**6682**	**13684**

Onderzoek

B.1

Rendementen AIO's

1e en 3e geldstroom

Tabel B.1 **Rendementsgegevens AIO's volgens WOPI richtlijnen, 1e en 3e geldstroom Peildatum 31.12.98**

Instroomjaar	Omvang instroom		<4 jaar		4-<5 jaar		5-<6 jaar		6-<7 jaar		>7 jaar		Gestaakt	
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
1986	2	4	-	-	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-
1987	11	38	-	2	1	6	2	13	1	5	2	8	2	2
1988	28	63	1	1	10	22	5	18	5	7	2	8	2	1
1989	12	34	-	-	1	9	4	11	2	4	1	5	1	1
1990	23	34	-	-	8	13	7	7	3	4	-	2	-	1
1991	24	49	-	2	3	12	11	10	4	2	2	8	-	2
1992	31	62	1	1	7	18	5	10	3	12	-	-	3	1
1993	32	38	-	-	3	3	9	14	-	-	-	-	7	4
1994	21	31	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	1	2
1995	28	52	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
1996	34	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1
1997	35	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?
1998	29	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?
Totaal	**310**	**507**	**2**	**7**	**34**	**90**	**43**	**84**	**18**	**34**	**8**	**31**	**21**	**23**

Personeel

C.1
Leeftijdsopbouw
C.2
Omvang werkweek
C.3
Aantal dienstjaren
C.4
Aard van het dienstverband
C.5
Bezoldigingsniveau

C. Personeel

Peiljaar 1998

Tabel C.1

Leeftijdsopbouw	1998 M	1998 V	1997 M	1997 V
< 25	22	45	22	23
25 - 34	343	295	338	305
35 - 44	481	310	489	311
45 - 54.	607	315	606	319
55 +	323	119	392	136
totaal	**1776**	**1084**	**1847**	**1094**

Tabel C.2

Omvang werkweek	1998 M	1998 V	1997 M	1997 V
38 +	1305	337	1367	338
32 - 38 uur	53	46	47	47
24 - 32 uur	149	217	161	224
16 - 24 uur	139	251	135	255
8 - 16 uur	66	184	82	174
minder dan 8 uur	64	49	55	56
Totaal	**1776**	**1084**	**1847**	**1094**

Tabel C.3

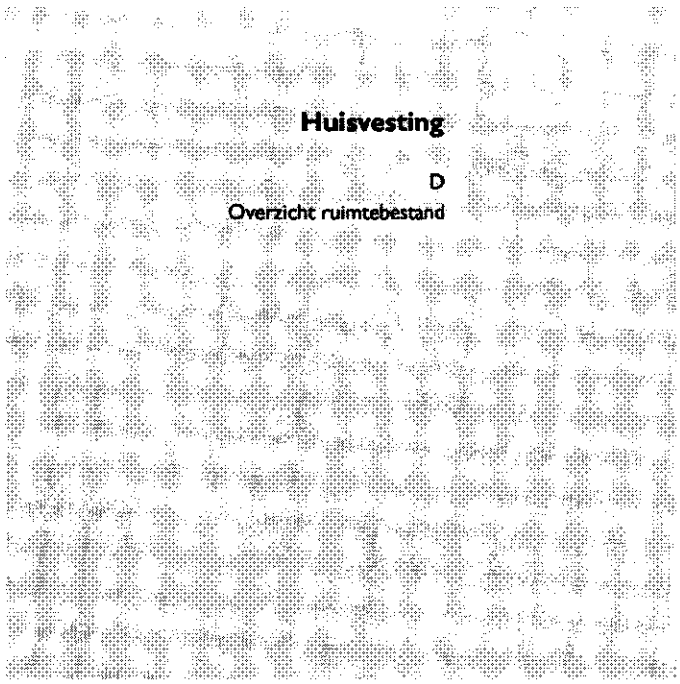
Aantal dienstjaren	1998 M	1998 V	1997 M	1997 V
0 - 4	306	265	258	204
5 - 9	200	195	234	232
10 - 14	231	160	242	172
15 - 19	249	201	252	209
20 - 24	276	143	277	145
25 +	514	120	584	132
Totaal	**1776**	**1084**	**1847**	**1094**

Tabel C.4

Aard van het dienstverband	1998 M	1998 V	1997 M	1997 V
- vaste dienst (1)	1398	771	1416	770
- tijdelijke dienst met uitzicht op vaste dienst	14	8	12	10
- tijdelijke dienst zonder uitzicht op vaste dienst				
- arbeidsovereenkomst	364	305	383	303
- stagiaire	0	0	5	3
- overige	0	0	31	8
Totaal	**1776**	**1084**	**1847**	**1094**

Tabel C.5

Bezoldigingsniveau	1998 NWP M	1998 NWP V	1998 WP M	1998 WP V	1997 NWP M	1997 NWP V	1997 WP M	1997 WP V
Onbepaald	6	2			29	12		
001	9	102			10	106		
002	4	28			5	30		
003	19	24			20	22		
004	58	34			65	35		
005	73	73			68	91		
006	87	153			101	145		
007	120	132			117	119		
008	114	79			114	75		
009	124	70			126	65		
010	109	25			105	30		
011	44	23			40	22		
012	39	15			38	15		
013	12	1			11	1		
014	13	2			14	2		
015	8	0			9	0		
016	2	0			2	0		
017	1	0			1	0		
018	4	0			1	0		
11/91/92	3	0			3	0		
Onbepaald			0	0			22	1
Hoogleraar A			64	7			52	7
Hoogleraar B			37	0			38	0
Univ. Hoofd Doc.			154	9			158	9
Univ. Docent			305	62			323	64
Toegev. Docent / onderzoeker			219	118			220	126
AIO			148	125			155	122
Totaal	**849**	**763**	**927**	**321**	**880**	**765**	**967**	**329**



Tabel D D.1 Overzicht ruimtebestand

De Wageningen Universiteit heeft 208.849 m² FN in bezit als volgt onderverdeeld:

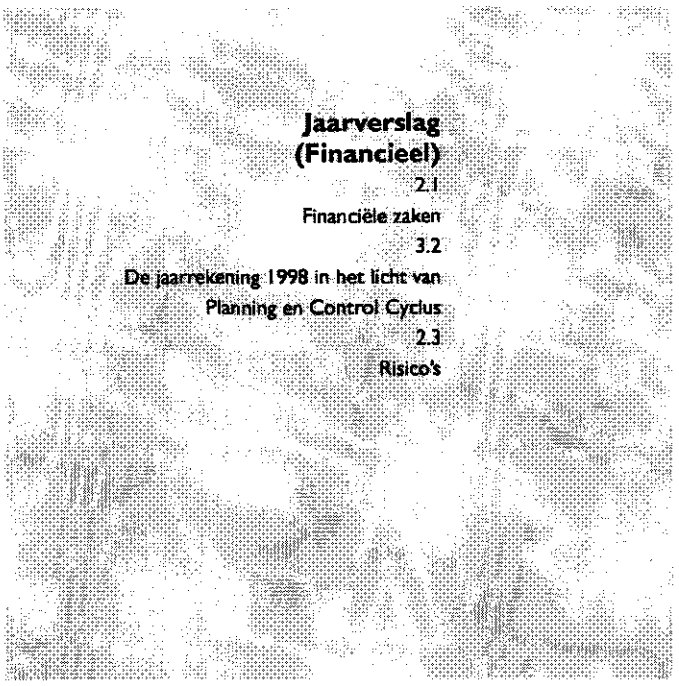
Soort ruimte	m² FN
Onderwijsruimte	22.804
Kantoorruimte	38.858+458
Experimenteerruimte	37.871
Kassen	27.186
Stallen	15.567
Restauratieve ruimte	3.561
Vergaderruimte	1.159
Bibliotheekruimte	8.384
Stallingen	5.288
Werkplaatsruimte	5.759
Berging/archief	20.910
Computerruimte	1.932
Woonruimte	345
Sportruimte	1.994
Museumruimte	1.268
Diversen	419
Verhuurd + leegstand	15.086

1
Kengetallen
2
Jaarverslag (Financieel)
3
Jaarrekening
4
Overige (financiële) gegevens

Kengetallen

Bedragen in mln.

Jaren	1998	1997	1996	1995	1994
Prestatie-indicatoren					
Studenten (per 1 december):					
Instroom eerstejaars	815	902	892	839	952
Totaal studenten	3.780	3.860	4.083	4.428	4.855
Extraneï	50	77	107	213	218
Auditoren				193	210
MSc	369	321	255	236	212
Overige ingeschrevenen	311	279	231	228	234
Onderwijs en onderzoek:					
Aantal afgestudeerden	655	926	1.305	992	1.088
Promoties aan de WU	181	174	168	150	160
Aantal publicaties		3.796	3.869	3.764	4.072
Aantal aio's	236	268	279	296	245
Aantal oio's	106	109	96	89	81
Aantal PhD's		40	21	23	
Personeel:					
Gemiddeld personeelsbestand 1e geldstroom (in fte's)	1.894	1.919	1.947		
Gemiddeld personeelsbestand 3e geldstroom (in fte's)	464	457	441		
Gemiddeld personeelsbestand totaal (in fte's)	2.358	2.376	2.388		
Financiële kengetallen					
Vermogen:					
Vermogen in materiële vaste activa	274,8	276,8	277,4	276,4	
Reserve -/- vaste activa	19,5 -	24,7 -	27,8 -	33,3 -	
Eigen vermogen	255,3	252,1	249,6	243,1	269,6
Totaal vermogen	359,7	334,8	332,3	323,1	376,2
Solvabiliteitsratio	71,0 %	75,3 %	75,1 %	75,2 %	71,7 %
Liquiditeit:					
Liquide middelen	33,7	19,8	16,5	9,5	9,3
Netto-werkkapitaal	0,8 -	16,2 -	18,4 -	20,9 -	3,0
Current ratio	1,0	0,8	0,7	0,7	1,0



In dit hoofdstuk gaan wij achtereenvolgens in op de onderwerpen Financiële Zaken, Planning & Control Cyclus en de Risico's m.b.t. de vermogenspositie.

In de paragraaf Financiële zaken gaan wij in op de belangrijke factoren die in 1998 zich voorgedaan hebben; uiteraard wordt in hoofdstuk 3 en 4 een meer gedetailleerde toelichting gegeven op de Balans en de Resultatenrekening.

In de paragraaf Planning & Control Cyclus geven wij aan welke stappen zijn gezet in de verdere ontwikkeling van de Planning & Control Cyclus.

In de Risicoparagraaf gaan wij in op de mogelijke risico's, zoals wij die thans overzien, m.b.t. de vermogenspositie.

2.1 Financiële Zaken

De rekening 1998 sluit met een batig saldo van *f* 6 mln. De opbouw van het saldo 1998 ten opzichte van 1997 kan als volgt weergegeven worden.

Baten	**mutaties t.o.v 1997**		**saldo**
-Rijksbijdrage		3,6	
Omzet en Onderhanden werk 3e GS		14,8	
projecten			
overige baten		2,3	
totale baten			20,7
lasten	**mutaties t.o.v 1997**		
Premies sociale lasten	-13,1		
Salarissen	7,7		
Wachtgelden	2,5		
Overige personele lasten	-0,8		
Totaal personele lasten		-3,7	
Uitbestede werkzaamheden	-10,0		
Diverse overige voordelen	5,2		
Totaal overige lasten		-4,8	
Totaal lasten			-8,5
Buitengewone baten en lasten	**mutaties t.o.v 1997**		
baten (on) roerende goederen	-2,4		
fondvoorziening sociaal fonds	-5,0		
fondsvoorziening integratiekosten	-3,5		
lasten (on) roerende goederen	-0,1		
			-11,0
Toename van resultaat	**mutaties t.o.v 1997**		**1,2**

Toelichting omvangrijke posten:

Salarissen en sociale lasten
Door de stelselwijziging in de sociale zekerheid is de overhevelingstoeslag verlaagd (*f* 11,5 mln) en zijn de WAO-premies verhoogd (*f* 12,4 mln)

Omzet en onderhanden werk
De stijging van onderhanden werk is *f* 11 mln en betreft EU-projecten. Bij deze projecten is veelal sprake van sub-contractanten, waarvan de uitgaven verantwoord zijn onder uitbestede werkzaamheden.

De balans vertoont een forse verhoging van de voorraden (onderhanden werk) en de liquide middelen waartegenover een wat minder sterke stijging van de kortlopende schuld (bevoorschotting *f* 10 mln) waardoor de current ratio in geringe mate stijgt.

Het totaal vermogen stijgt met *f* 25 mln als gevolg van met name verhoogde voorzieningen met *f* 10 mln en de hogere bevoorschotting van *f* 10 mln. De daarmee vergeleken geringe stijging van de Algemene Reserve van *f* 3 mln veroorzaakt een lichte daling van de solvabiliteit.

Wij stellen voor het resultaat 1998 van *f* 6 mln te bestemmen tbv het Innovatiefonds.

2.2 De jaarrekening 1998 in het licht van de Planning & Control Cyclus

In de managementletter behorend bij de begroting 1999 hebben wij aangegeven dat een verdere ontwikkeling van de Planning & Control Cyclus van cruciaal belang is. In deze jaarrekening hebben wij in het kader van die ontwikkeling een aantal wijzigingen doorgevoerd dat ten doel heeft het inzicht te vergroten in de vermogenspositie. Tevens is een aantal wijzigingen doorgevoerd bij de toelichting op het exploitatieresultaat waardoor het inzicht in de budgetbeheersing toeneemt.

De belangrijkste wijzigingen zijn:
- Een risicoparagraaf (2.3), waarin aangegeven wordt wat de niet-kwantificeerbare risico's zijn;
- Het opnemen van balansposten die meer inzicht geven in de wel onderkende kwantitatieve risico's;
- Een uitgebreide toelichting op de post Onderhanden Werk;
- Een budget-analyse per afdeling (4.3).

2.3 Risico's

De balans geeft volgens ons een getrouw beeld van de grootte en samenstelling van het vermogen. Wij willen evenwel niet onbesproken laten dat er factoren zijn die in enigerlei mate van invloed op de omvang van het vermogen zijn of in de toekomst van invloed kunnen zijn, en als zodanig een risico vormen.
De factoren kunnen ingedeeld worden naar interne en externe oorzaken.

Intern.
1 Onze huidige Planning & Control functie is nog niet adequaat. Belangrijke items in relatie tot de vermogenspositie zijn:
Het ontbreken van:
- Verslaglegging over de vermogenspositie per decentrale eenheid;
- Een systematische risico-analyse op vorderingen en onderhanden werk;
- Een juiste aansluiting tussen begroting en jaarrekening.
- Een analyse van het resultaat per afdeling
In de post debiteuren zijn vorderingen voor een bedrag van *f* 0,9 mln opgenomen die mogelijk niet inbaar zijn. Bij het vaststellen van de vermogenspositie per departement in 1999 zullen wij per departement vaststellen of het nodig is een voorziening dubieuze debiteuren ten laste van de vakgroepfondsen te treffen.

2 De opgelegde bezuiniging in het kader van Paars II is planmatig verwerkt in het instellingsplan maar moet nog worden uitgevoerd.

Extern.
1. Op Ministerieel niveau is thans een werkgroep (met WU-vertegenwoordiging) een nieuw bekostigingsmodel voor de 1e geldstroom aan het ontwerpen. De uitkomst van de werkgroep en daarmee het effect op de toekomstige rijksbijdrage is op dit moment nog niet bekend.
2. Het betalingsgedrag van onze klanten in de 3e geldstroom was tot voor kort vrij bestendig. Wij ontvangen thans signalen dat een aantal grote klanten die bestendigheid aan het verlaten is.

Jaarrekening

3.1
Balans
3.2
Exploitatierekening
3.3
Kasstroomoverzicht
3.4
Bestemming resultaat

3.1 Balans

x *f* mln.

Balans per 31 december

Activa	1998	1997
VASTE ACTIVA:		
Terreinen	32,6	32,9
Werken in uitvoering	11,3	5,5
Gebouwen en installaties	217,6	221,2
Apparatuur	13,4	17,2
Totaal materiële vaste activa	274,9	276,8
Financiële vaste activa	0,7	0,8
Totaal vaste activa	**275,6**	**277,6**
VLOTTENDE ACTIVA:		
Voorraden	0,8	0,7
Onderhanden werk	17,9	7,0
	31,7	29,7
Debiteuren	18,4	19,5
Overige vorderingen	13,3	10,1
Totaal vorderingen	31,7	29,7
Liquide middelen	33,7	19,8
Totaal vlottende activa	84,1	57,2
Totaal activa	359,7	334,8

Passiva	1998	1997
EIGEN VERMOGEN:		
Centrale reserves	198,0	201,9
Decentrale reserves	50,6	44,2
Overige reserves	0,8	1,2
Resultaat	6,0	4,8
Totaal reserves	**255,4**	**252,1**
Egalisatiefonds geoormerkte middelen	**6,5**	
VOORZIENINGEN:		
Integratiekosten	3,5	
Reorganisatiekosten	5,0	
Overige voorzieningen	1,9	2,8
Totaal voorzieningen	**10,4**	
Werkvoorschotten 3e geldstr.	41,6	31,9
Collegegelden	6,7	6,4
Overige	1,0	0,4
Vooruitontvangen bedragen	49,3	38,7
Crediteuren	16,7	15,1
Nog te betalen interim/ Vakantietoelage	10,2	10,0
Overige nog te betalen	9,2	9,6
Nog te betalen bedragen	36,1	34,7
Totaal kortlopende schulden	85,4	73,4
Totaal passiva	359,7	??

3.2 Exploitatierekening

x *f* mln

	Uitkomsten 1998	Uitkomsten 1997
Baten:		
Rijks- en overige bijdragen	255,5	252,2
College- en examengelden	9,7	10,2
Opbrengst werk voor derden (1)	88,2	81,8
Mutatie onderhanden werk (1)	10,9	2,5
Overige opbrengsten	21,4	18,8
Rente	1,4	0,9
Totaal baten	387,1	366,4
Lasten:		
Personele lasten	235,0	231,3
Overige lasten	137,0	132,2
Totaal lasten	372,0	363,5
Resultaat uit gewone bedrijfsvoering	15,1	2,9
Buitengewone baten (2)	0,7	3,1
Buitengewone lasten (2)	9,8	1,2
Resultaat uit buitengewone bedrijfsvoering	9,1 -	1,9
Resultaat	6,0	4,8

(1) De omzet 3e geldstroom is conform de "Richtlijnen verslag (jaarrekening) en begroting voor instellingen van wetenschappelijk onderwijs" gesplitst in een post gefactureerde omzet en een post mutatie onderhanden werk. Wanneer 1998 wordt vergeleken met 1997 is de omzet 3e geldstroom gestegen van M*f* 84,3 naar M*f* 99,1.

(2) De buitengewone baten en lasten betreffen boekwinsten resp. boekverliezen op verkopen, sloop en afvoer van onroerende en roerende goederen en getroffen voorzieningen in verband met integratie in Wageningen UR en ten behoeve van reorganisatiekosten als gevolg van het Ondernemingsplan.

3.3 Kasstroomoverzicht

	1998		1997	
Kasstroom uit operationele activiteiten:				
Resultaat	6,0		4,8	
Afschrijvingen	16,9		21,6	
Mutatie boekwaarde vaste activa	0,6		0,8	
Mutaties werkkapitaal:				
Onderhanden werk/Voorraden	11,0 -		2,3 -	
Vorderingen	2,1 -		2,5	
Vooruitontvangen bedragen	10,7		0,6 -	
Te betalen bedragen	1,4		1,5	
Mutaties voorzieningen	7,5		1,0 -	
Mutatie egalisatiefonds g.m.	2,0		0,1	
Mutaties eigen vermogen	2,6 -		2,3 -	
		29,4		25,1

x *f* mln.

3.3 Kasstroomoverzicht (vervolg)

Kasstroom uit investeringsactiviteiten:				
Materiële vaste activa	15,5 -		21,8 -	
Financiële vaste activa		15,5 -		21,8 -
Mutatie liquide middelen		13,9		3,3
Beginstand liquide middelen		19,8		16,5
Mutaties		13,9		3,3
Eindstand		33,7		19,8

3.4 Bestemming resultaat

	Uitkomsten 1998		Uitkomsten 1997	
Bestemming resultaat				
Voorzieningen:				
Voorziening vanwege mutatie in saldo externe oormerking	1,6		3,0	
Eigen vermogen:		4,6		2,2
Schulden:				
Niet declarabele kosten	0,2 -		0,4 -	
Opgenomen op de balans onder de Algemene reserve	6,0		4,8	

4.1
Toelichting op de balans
4.2
Toelichting op de exploitatierekening
4.3
Budgetresultaat per afdeling

4.1 Toelichting op balans

x *f* mln

• Materiële vaste activa

	31-12-98	31-12-97
Terreinen en gebouwen	261,5	259,6
Inventaris en apparatuur	13,4	17,2
Totaal materiële vaste activa	274,9	276,8

• Terreinen en gebouwen

Conform de "Richtlijnen verslag (jaarrekening) en begroting voor instellingen van wetenschappelijk onderwijs" zijn de terreinen en gebouwen tegen aan-schafwaarde (verkrijgings- of vervaardigingsprijs) gewaardeerd.

Investeringen
Jaarlijks worden de gereed gekomen onroerende goederen op de balans geactiveerd, in casu nieuwbouw, aanbouw en verbouw.

Desactiveringen en verkopen
Onder de desactiveringen en verkopen wordt de boekwaarde van alle afvoeringen en buitengebruikstellingen van onroerende goederen verantwoord, inclusief sloop.

Afschrijvingen
De afschrijving geschiedt op basis van aanschafwaarde.

- Gebouwen, woningen en bijgebouwen: als afschrijving is berekend 2% per jaar, voor het eerst in het jaar van voltooiing/ingebruikneming.
- Kassen, diverse opstallen/bouwwerken en barakken: als afschrijving is berekend 6 2/3 % per jaar, voor het eerst in het jaar van voltooiing/ingebruikneming.
- Bouwterreinen: afgeschreven wordt alleen op door de Landbouwuniversiteit aangebrachte infrastructuur. De afschrijving is gesteld op 2% per jaar.

Investeringen binnen de 3e geldstroom worden niet geactiveerd maar direct voor 100% ten laste van de exploitatierekening afgeschreven.

x *f* mln.

	Aanschafwaarde			Afschrijving	Boekwaarde
	Terreinen	Gebouwen gereed	Gebouwen in aanbouw		
Stand per 1 januari 1998	42,0	411,0	5,5	198,9	259,6
Investeringen 1998	0,2	5,0	5,8	11,0	
	42,2	416,0	11,3	198,9	270,6
Desactiveringen en verkopen 1998	0,3 -	1,5 -		1,5 -	0,3 -
	41,9	414,5	11,3	197,4	270,3
Afschrijvingen 1998				8,8 (1)	8,8 -
Stand per 31 december 1998	41,9	414,5	11,3	206,2	261,5

(1) Bestaande uit afschrijving 1e geldstroom ad. M*f* 8,6 en 3e geldstroom ad. M*f* 0,2.

Volgens de aangifte onroerend zaak belasting was de actuele waarde van het onroerend goed van de Landbouwuniversiteit op 31 december 1998 M*f* 281,8.

• Inventaris en apparatuur

Onder de inventaris en apparatuur zijn goederen opgenomen met een aanschafwaarde hoger dan *f* 5.000,= per stuk, op basis van aanschafwaarde.

• Afschrijving

Als afschrijving is berekend 15% per jaar van de aanschaffingsprijs gedurende de eerste 6 jaren. In het zevende jaar wordt 10% berekend. De afschrijving wordt voor het eerst berekend in het jaar van aanschaffing.

Investeringen binnen de 3e geldstroom worden direct voor 100% ten laste van de exploitatierekening afgeschreven.

	Aanschafwaarde	Afschrijving	Boekwaarde
Stand per 1 januari 1998	139,9	122,7	17,2
Aanschaffingen 1998	4,5		4,5
Afvoeringen 1998	5,2 -	4,9 -	0,3 -
Afschrijvingen 1998		8,0 (1)	8,0 -
Stand per 31 december 1998	139,2	125,8	13,4

(1) Bestaande uit afschrijving 1e geldstroom ad. M*f* 6,8, 3e geldstroom ad. M*f* 1,1 en inhaalafschrijving voorgaande jaren ad. M*f* 0,1.

• Boeken

Volgens de "Richtlijnen verslag (jaarrekening) en begroting voor instellingen van wetenschappelijk onderwijs" dienen boeken, welke reeds geheel ten laste van de exploitatie zijn verantwoord, niet meer als balanspositie te worden opgenomen.
In de laatste 10 jaar heeft de Landbouwuniversiteit in totaal M*f* 31,4 besteed aan boeken en tijdschriften.

• Financiële vaste activa

	31-12-98	31-12-97
Waarborgsommen	0,2	0,3
Kasbeperking MLNV	0,5	0,5
Totaal financiële vaste activa	0,7	0,8

x *f* mln.

• Vorderingen met betrekking tot rijksbijdragen (1)

	Verslagjaar
Saldo per 1 januari 1998	
Bij: Rijksbijdrage 1998	0,5
	248,1
	248,6
Af: ontvangen in 1998	
Af: Kasbeperking Rijksbijdrage 1998	248,1
	0
Saldo per 31 december 1998	
	0,5

(1) Betreft Kasbeperking Ministerie LNV, welke is verantwoord onder de financiële vaste activa.

• Voorraden

Waardering verbruiksgoederen vindt plaats tegen aanschafwaarde. Onderhanden werk omvat het saldo nog te factureren kosten per 31 december van het verslagjaar.

	31-12-98	31-12-97
Voorraad verbruiksgoederen	0,8	0,7
Onderhanden werk	17,9	7,0
Voorraden	18,7	7,7

• Vorderingen

	31-12-98	31-12-97
Langdurige projecten buitenland	4,1	3,4
Gas, water, elektra	0,5	0,4
Diverse voorschotten	0,7	0,5
Kosten 1e geldstroom	5,5	3,6
Overige debiteuren	20,9	21,8
Totaal vorderingen	31,7	29,7

• Liquide middelen

	31-12-98	31-12-97
Kas-bank-giro:		
Kassen	0,1	0,1
Rekening courant banken/giro	8,6	6,3
Deposito's	24,0	12,0
Totaal kas-bank-giro	32,7	18,4
Deposito's mensae	0,7	0,6
Saldo bij Rijkshoofdboekhouding	0,3	0,8
Totaal liquide middelen	33,7	19,8

x *f* mln.

• Eigen vermogen

	Saldo per 31-12-98	Bestemming resultaat 1997	Mutaties 1998	Saldo per 31-12-97
Centrale reserves	198,0	4,0	7,9 -	201,9
Decentrale reserves: (1)				
Leerstoelgroepfondsen	26,9	1,1		25,8
Reserves m.b.t. de eerste geldstroom	23,7	2,4 -	7,7 (2)	18,4
Overige reserves	0,8	0,6 -	0,2	1,2
Algemene bedrijfsreserve	249,4	2,1	0,0	247,3
Resultaat 1998	6,0		6,0	
Resultaat 1997		4,8 -		4,8
Eigen vermogen	255,4	2,7 - (3)	6,0	252,1

(1) De leerstoelgroepfondsen worden gevormd uit doorberekingen van formatiepersoneel en overhead aan derde geld stroomprojecten en saldi op projecten. De reserves m.b.t. de eerste geldstroom worden gevormd door (nog) niet bestede eerste geldstroombudgetten. De aanwending van de decentrale reserves vindt plaats in het kader van de planning en controlcyclus
(2) Betreft schuldsanering PGW ad M*f* 7,7
(3) Saldo bestemming resultaat 1997 t.g.v./t.l.v:
- Voorziening extern geoormerkte middelen M*f* 3,0
- Schulden; niet declarabele kosten M*f* 0,3-

De Landbouwuniversiteit heeft, in afwachting van een analyse van de ruimtebehoefte van Wageningen UR, besloten om geen vervangingsreserve onroerende goederen te vormen.

• Egalisatiefonds geoormerkte middelen

Voor een aantal overeengekomen taken vindt specifieke reservering plaats op de balans onder de post "Egalisatiefonds geoormerkte middelen".

	Saldo 01-01-99	Toevoeging 1998	Onttrekking 1998	Saldo 01-01-98
	3,3	1,7	2,6 -	4,2
OPAL gelden	6,0	4,0	2,3 -	4,3
LNV contracten	0,8	1,5	1,7 -	1,0
Plan dienstverlening				
	10,1	7,2	6,6 -	9,5
Opgenomen in balans	8,5			
Te doteren uit resultaat 1998	1,6			

• Voorzieningen

	Saldo per 31-12-98	Mutaties 1998	Saldo per 31-12-97
Sociaal noodfonds	0,1		0,1
Afstudeerfonds	1,3	0,9 -	2,2
Vervangingsfonds Agralin	0,5		0,5
Integratiefonds WUR	3,5	3,5	
Reorganisatiekosten	5,0	5,0	
Voorzieningen	10,4	7,6	2,8

x *f* mln.

Voorziening onderhoud
De richtlijnen schrijven het treffen van een onderhoudsvoorziening voor voor kosten die in een volgend verslagjaar worden gemaakt en waarvan de oorsprong mede toe te wijzen is aan het afgelopen verslagjaar of een voorafgaand verslagjaar. In casu betekent dit dat daarbij dan sprake is van achterstallig onderhoud. Daarnaast dient de onderhoudsvoorziening tot een gelijkmatige verdeling van onderhouds)lasten over een aantal jaren.

Besloten is om, in afwachting van de integratie met DLO, vooralsnog geen onderhoudsvoorziening te treffen.

Sociaal noodfonds
De voeding van dit fonds, in het leven geroepen om studenten te kunnen helpen die buiten hun schuld in financiële moeilijkheden zijn geraakt, geschiedt ten laste van de exploitatierekening. Aanvragen voor financiële ondersteuning worden beoordeeld door het studentendecanaat.

Afstudeerfonds
Studenten die vanwege bestuurswerkzaamheden studievertraging oplopen en voldoen aan intern gestelde criteria, kunnen een beroep doen op het afstudeerfonds voor een financiële ondersteuning.

Vervangingsfonds Agralin
Het vervangingsfonds Agralin is in 1991 opgezet. Jaarlijks vindt een dotatie ad. K*f* 75 plaats uit de exploitatieoverschotten Agralin ter financiering van toekomstige uitgaven voor vervanging computer-apparatuur.

Integratiekosten Wageningen UR.
In verband met de samenwerking van een aantal kennisinstellingen in Wageningen UR heeft de RvB een plan van aanpak voor de integratie van kenniseenheden en voor de samenvoeging van de centrale bureau's van DLO en WU vastgesteld. Met de uitvoering van dit plan zullen in de komende jaren aanmerkelijke kosten gemoeid zijn. In 1998 is een voorziening van M*f* 3,5 getroffen.

Reorganisaties
Het Ministerie van LNV heeft besloten de rijksbijdrage in de komende vier jaar met M*f* 21 te verlagen. De RvB heeft een werkgroep ingesteld met als opdracht een ondernemingsplan op te stellen waarin strategische doelen en de daarbij te maken keuzes binnen de te verwachten reële randvoorwaarden worden voorgelegd. Na raadpleging van alle betrokkenen heeft de RvB een instellingsplan als voorgenomen besluit opgesteld en aan de inspraakorganen voorgelegd. Op basis van dit plan is een voorziening Sociaal Beleid ingesteld. Aan dit fonds is in 1998 M*f* 5,0 gedoteerd en zal in de komende vier jaar telkens M*f* 3,75 worden gedoteerd.

• Kortlopende schulden

	31-12-98	31-12-97
Vooruit ontvangen bedragen:		
Werkvoorschotten projecten derde geldstroom	41,6	31,9
Collegegelden	6,7	6,4
Diversen	1,0	0,4
Totaal vooruitontvangen	49,3	38,7
Nog te betalen:		
Pensioenpremies	1,0	0,9
Premies sociale verzekeringen en loonbelasting	7,5	8,1
Crediteuren	16,7	15,1
Vakantietoelage en tegemoetkoming ziektekosten	10,2	10,0
Inventarisfondsen mensae	0,7	0,6
Totaal nog te betalen	36,1	34,7
Totaal kortlopende schulden	85,4	73,4

x *f* mln.

• Derde geldstroom

De financiële positie van voor derde uitgevoerde opdrachten is in drie balansposten opgenomen: onderhanden werk, voorschotten en reservering in verband met toekomstige niet-declarabele kosten (opgenomen onder kortlopende schulden). De post voorschotten bestaat uit van financiers ontvangen voorschotten en aan subcontractanten verstrekte voorschotten. Per type financier is de positie als volgt.

	Aantal	Onderhanden werk	Ontvangen voorschot	Verstrekt voorschot	Reservering niet declabele kosten
Nuffic/DGIS	75	6,2	7,4 -		2,5 -
Europese Unie	330	14,6	40,1 -	14,3	0,4 -
Overige overheid	450	1,7	7,5 -	2,0	0,5 -
Bedrijven en Particulieren	411	4,2 -	2,9 -		0,1 -
Overige	4	0,4 -			
Totaal	1270	17,9	57,9 -	16,3	3,5 -

Vergelijkbare cijfers over 1997 zijn niet voorhanden. Uit een analyse van de lopende projecten blijkt dat de onderhanden werkpositie alsmede de ontvangen en verstrekte voorschotten op EU-projecten fors zijn toegenomen.

Wageningen Universiteit boekt saldi op lumpsum-projecten pas na afloop van het project over naar het resultaat. Per 31-12-1998 staat er een creditsaldo onderhanden werk van *f* 6,0 mln op deze projecten.

4.2 Toelichting op de exploitatierekening

Baten

• Rijks- en overige bijdragen

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Rijksbijdrage exploitatie	248,1	244,5	248,1
Overige bijdragen	6,9	7,0	6,4
Overige vergoedingen en subsidies	0,5	0,7	0,6
Rijks- en overige bijdragen	255,5	252,2	255,1

• College- en examengelden

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Voltijds studenten	9,4	9,8	
Instellings collegegelden	0,4	0,4	
Totaal college- en examengelden	9,8	10,2	10,1

• Opbrengst werk voor derden

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Opbrengst werk voor derden (1)	88,2	81,8	85,6

(1) De omzet 3e geldstroom is conform de "Richtlijnen verslag (jaarrekening) en begroting voor instellingen van wetenschappelijk onderwijs" gesplitst in een post gefactureerde omzet en een post mutatie onderhanden werk. Wanneer 1998 wordt vergeleken met 1997 is de omzet 3e geldstroom gestegen van M*f* 84,3 naar M*f* 99,1.

x *f* mln.

• Mutatie onderhanden werk

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Mutatie onderhanden werk (1)	10,9	2,5	

(1) Hieronder wordt verstaan de mutatie in het saldo nog te factureren kosten per 31 december van het verslagjaar in vergelijking met 31 december van het voorafgaande jaar.

• Overige opbrengsten

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Huuropbrengsten	1,5	1,5	1,4
Opbrengst proefbedrijven	2,3	2,2	2,0
Doorberekeningen	11,6	9,5	4,8
Cursusgelden	2,4	2,2	2,1
Sportkaarten	0,4	0,3	0,3
Diverse baten	3,2	3,1	2,5
Totaal overige opbrengsten	21,4	18,8	13,1

• Rente

	Baten 1998	Baten 1997	Begroting 1998
Rente	1,4	0,9	1,0

Personele lasten

De totale personele lasten bedroegen in 1998 M*f* 235,0, waarvan M*f* 199,4 ten laste van de eerste geldstroom. De uitgaven voor de personele lasten in de eerste geldstroom bedroegen M*f* 195,7 in 1997. Dit betekent dat de uitgaven binnen de 1e geldstroom met M*f* 3,7 zijn gestegen.

Vergelijking van de totale personele lasten in een meerjarig kader levert het volgende beeld op:

Jaar	1e geldstroom	3e geldstroom	Totaal
1995	201,8 (1)	35,1	236,9
1996	199,4 (1)	33,0	232,4
1997	195,7	35,6	231,3
1998	199,4	35,6	235,0

(1) Gecorrigeerd voor mutaties Sociaal Fonds (*f* 8,8 mln resp. *f* 4,7 mln)

Mutaties binnen de personele lasten 1e geldstroom uitgedrukt in M*f*:

Totaal personele lasten 1e geldstroom over 1997	195,7
- Directe personele lasten	4,1
- Indirecte personele lasten	1,3 -
- Restituties en correctieboekingen	0,9
Totaal personele lasten 1e geldstroom over 1998	199,4

x *f* mln.

• Personele lasten naar kostensoorten

	Lasten 1998	Lasten 1997	Begroting 1998
Beloning voor arbeid:			
Salarissen	161,3	158,6	
Overhevelingstoeslag	2,7	14,2	
Vakantietoelagen	13,1	12,4	
Overige toelagen	2,3	2,3	
Ingehuurd personeel	1,2	0,8	
	180,6	188,3	
Sociale lasten:			
Tegemoetkoming ziektekosten	10,5	10,3	
Pensioenpremie/VUT	12,7	11,2	
WAO/WW/ZW/ZFW	7,1	5,3 -	
Overige sociale lasten	0,7 -	0,5 -	
	29,6	15,7	
Directe personele lasten	210,2	204,0	205,6
Overige personele lasten:			
Uitzendkrachten	1,5	1,4	
Wachtgelden	9,8	11,9	14,8
Specifieke personeelsregelingen	0,9	0,1	0,1
Vergoeding gastdocenten	0,2	0,1	0,1
Bijz. personeelscategorieën	4,0	4,6	2,1
Loopbaanbegeleiding	0,1	0,1	0,1
Lokaal personeel buitenland	1,6	1,8	1,4
Verplaatsingskosten	0,9	0,9	0,9
Studiekosten	1,8	1,8	1,7
Bedrijfsgeneeskundige zorg	0,4	0,5	0,5
Werving personeel	0,5	0,5	0,5
Personeelskontakten	0,1	0,1	0,1
ADV	0,3	0,3	0,3
Overige personeelslasten	2,7	3,2	2,5
	24,8	27,3	24,9
Totale personele lasten	235,0	231,3	230,5

x *f* mln.

Overige lasten

• Overzicht overige lasten naar kostensoorten

	Lasten 1998	Lasten 1997	Begroting 1998
Huisvestingslasten:			
Huur en pachten	0,8	0,8	0,7
Wettelijke lasten	1,5	1,4	1,3
Onderhoud	7,9	8,5	7,7
Energie en water	7,1	7,6	7,5
Afschrijving gebouwen (4)	8,7	8,3	12,8
Investeringen in onroerende goederen 3e geldstroom (1)	0,2	0,6	0,6
Overige huisvestingslasten	2,8	3,0	3,2
	29,1	30,2	33,8
Apparatuur en inventaris:			
Aanschaf apparatuur en inventaris tot *f* 5.000,= (2)	10,8	10,1	4,6
Afschrijving apparatuur en inventaris 1e geldstroom	6,8	8,6	7,7
Aanschaf apparatuur en inventaris 3e geldstroom vanaf *f* 5.000,= (1,3)	1,1	1,3	3,2
Aanschaf meubilair	0,7	0,6	0,5
	19,4	20,6	16,0
Inkomensoverdrachten:	1,4	1,3	1,2
Overige goederen en diensten:			
Doorberekende facilitaire bedrijfsvoering	1,3 -	1,2 -	
Lump-sum overige lasten	33,5	35,2	
Uitbestede werkzaamheden	23,5	13,2	
Studentenvoorzieningen en subsidies	0,6	0,6	
Diverse overige lasten	27,1	28,7	
Restauratieve voorzieningen	2,1	2,1	
Repro service	0,2	0,1	
Materiële kosten geoormerkte activiteiten	1,4	1,4	
	87,1	80,1	73,8
Totaal overige lasten	137,0	132,2	124,8

(1) Investeringen in zowel onroerende- als roerende goederen binnen de 3e geldstroom worden in het jaar van aanschaf direct voor 100% afgeschreven ten laste van de exploitatierekening.
(2) Kolom Lasten 1998 resp. 1997 inclusief 3e geldstroom; kolom begroting 1998 exclusief 3e geldstroom.
(3) Kolom lasten 1998 resp. 1997 vanaf *f* 5.000,=; kolom begroting 1998 alle aanschaffingen 3e geldstroom.
(4) De afschrijving gebouwen is begroot op basis van de in de rijksbijdrage opgenomen middelen. De werkelijke afschrijving wordt berekend op basis van de historische kostprijs

De overige lasten zijn in 1998 gestegen met M*f* 4,8 (1,3%) tot M*f* 137,0 in vergelijking met 1997.

Huisvestingslasten
In 1998 zijn de totale huisvestingslasten gedaald van M*f* 30,2 in 1997 naar M*f* 29,1 in 1998. Aan onderhoud is in 1998 M*f* 0,6 minder uitgegeven, aan energie en water is M*f* 0,5 minder uitgegeven. De afschrijvingslasten stegen door het gereed komen van enkele investeringsprojecten. De investeringen ten laste van 3e geldstroomprojecten, welke direct voor 100% ten laste van de exploitatie worden gebracht, daalden met M*f* 0,4 tot M*f* 0,2.

Apparatuur en inventaris
Onder apparatuur en inventaris zijn de kosten voor afschrijving apparatuur > *f* 5.000, aanschaf apparatuur

x *f* mln.

< *f* 5.000 en aanschaf meubilair meegenomen. De lasten daalden van M*f* 20,6 in 1997 tot M*f* 19,4 in 1998. De afschrijvingen daalden met M*f* 1,8. Daar stond tegenover dat in 1998 M*f* 0,7 meer is uitgegeven aan apparatuur tot *f* 5.000,= in vergelijking met 1997.

Inkomensoverdrachten
Onder de inkomensoverdrachten zijn "bijdragen en subsidies" opgenomen. Hieronder vallen o.a. Surf, EERO en de VSNU-bijdrage. De kosten zijn in 1998 in vergelijking met 1997 gestegen met M*f* 0,1.

Overige goederen en diensten
In 1998 bedroegen de lasten voor overige goederen en diensten M*f* 87,1. In vergelijking met 1997 een stijging met M*f* 7,0 (8,7%). De stijging wordt geheel veroorzaakt door de kosten van subcontractanten derde geldstroom, die met M*f* 9,0 mln zijn toegenomen.

'ersonele en overige lasten naar hoofdkostenplaatsen

• Personele lasten naar hoofdkostenplaatsen

	Lasten 1998	Lasten 1997
Primaire hoofdkostenplaatsen:		
Faculteit	170,7	170,2
Algemene hoofdkostenplaatsen:		
Bibliotheek	4,9	4,8
Bureau (1)	59,4	56,3
Totaal personele lasten Landbouwuniversiteit	235,0	231,3

(1) Onder de hoofdkostenplaats Bureau zijn ook algemene WU-lasten verantwoord betreffende in de begroting opgenomen onverdeelde middelen zoals wachtgelden, wervingskosten e.d.

• Overige lasten naar hoofdkostenplaatsen

	Lasten 1998	Lasten 1997
Primaire hoofdkostenplaatsen:		
Faculteit	70,8	89,5
Algemene hoofdkostenplaatsen:		
Bibliotheek	3,9	4,3
Bureau (1)	62,3	38,4
Totaal overige lasten Landbouwuniversiteit	137,0	132,2

(1) Onder de hoofdkostenplaats Bureau zijn ook algemene WU-lasten verantwoord betreffende in de begroting opgenomen onverdeelde middelen zoals bijdragen en subsidies, afschrijvingen e.d. Met ingang van 1998 zijn alle huisvestingkosten onder het bureau opgenomen. In 1997 werden energie- en onderhoudkosten onder de aculteit verantwoord.

• Kosten overeengekomen taken

De Landbouwuniversiteit is met de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij overeengekomen om middelen te bestemmen voor ontwikkelingssamenwerking. Deze middelen zijn niet bestemd voor primaire onderwijstaken. De bestemming kan als volgt worden weergegeven:

Personele lasten	4,5
Infrastructurele kosten	1,1
Materiële kosten 3% PhD-beurzen	0,5
Materiële kosten 3% MSc-beurzen	0,6
Materiële kosten 3% korte cursussen	0,5

x *f* mln.

4.3 Budgetresultaat per afdeling

Faculteit	Budget	Uitgaven-ontvangsten 3e gs	Resultaat fondsen/ 1e gs	Dekking reserve	Mutatie
OZI's	1,9	1,9	0,0	0,1 -	0,1 -
OWI's	0,6	0,2	0,4		0,4
Totaal Instituten	2,5	2,1	0,4	0,1 -	0,3
Departmenten					
Plantenwetenschappen	19,8	21,6	1,8 -		1,8 -
Dierwetenschappen	11,7	11,3	0,4	0,3	0,7
Omgevingswetenschappen	26,4	27,8	1,4 -	1,4	0,0
Economie en management	7,6	8,0	0,4 -	0,3	0,1 -
Sociale wetenschappen	8,7	8,9	0,2 -	0,5	0,3
Biomoleculaire wetenschappen	15,0	16,3	1,3 -	0,1	1,2 -
AMST	9,8	9,6	0,2		0,2
LTV	12,1	11,6	0,5		0,5
MGIM	0,6	0,6	0,0		0,0
Totaal departementen	111,7	115,7	4,0 -	2,5	1,5
Decentrale bureau's enondersteunende diensten					
Plantenwetenschappen	5,4	5,8	0,4 -	0,1	0,3 -
Dierwetenschappen	3,4	3,1	0,3	0,1 -	0,2
Omgevingswetenschappen	1,3	1,4	0,1 -		0,1 -
Maatschappijwetenschappen	1,5	1,5	0,0		0,0
BMW/AMST	0,9	0,9	0,0		0,0
LTV	0,8	0,7	0,1		0,1
Facilitaire dienst i.o.	8,3	8,5	0,2 -		0,2 -
Totaal decentrale bureau's en ondersteunende diensten	21,6	21,9	0,3 -	0,0	0,3 -
Totaal faculteit	**135,8**	**139,7**	**3,9 -**	**2,4**	**1,5**
Algemene Dienst (1)					
Stafafdelingen	6,0	6,4	0,4 -	0,1	0,3 -
Directie IV	17,8	17,9	0,1 -	0,1 -	0,2 -
Directie P&A	4,9	4,9	0,0		0,0
Directie OOS	10,1	11,2	1,1 -		1,1 -
Bibliotheek	7,6	7,4	0,2	0,3	0,5
CvB	2,8	2,7	0,1		0,1
Overige afdelingen	1,0	1,4	0,4 -		0,4 -
Totaal Algemene Dienst	**50,2**	**51,9**	**1,7 -**	**0,3**	**1,4 -**
Totaal decentrale budgetten	**186,0**	**191,6**	**5,6 -**	**2,7**	**2,9 -**
Transport:					
Totaal decentrale budgetten	**186,0**	**191,6**	**5,6 -**	**2,7**	**2,9 -**
Geoormerkte middelen	**4,5**	**2,7**	**1,8**		
Centrale lastenbudgetten					
Centrale personeelslasten	20,4	20,5	0,1 -		
Wachtgelden (2)	10,2	15,6	5,4 -		
Concernbudgetten P&A	6,1	6,3	0,2 -		
Concernbudgetten IV	18,2	17,1	1,1		
Concernbudgetten OOS	1,7	1,6	0,1		
Instellingslasten	19,2	17,3	1,9		
Onverdeelde middelen	4,7	0,8 -	5,5		
Totaal centrale lasten	**80,5**	**77,6**	**2,9**		
Instellingsbaten	**271,0 -**	**272,1 -**	**1,1**		
Resultaat 1e geldstroom	**0,0**	**0,2 -**	**0,2**		
Resultaat 3e geldstroom			**14,9**		
Buitengewone baten/lasten			**9,1 -**		
Resultaat			**6,0**		

(1) Betreft decentrale budgetten Algemene Dienst

(2) Inclusief wachtgeldvoorkomend project

Accountantsverklaring

Aan het College van Bestuur
van Wageningen Universiteit
Postbus 9101
6700 HB Wageningen

Opdracht
Wij hebben de jaarrekening 1998 van Wageningen Universiteit gecontroleerd. De jaarrekening is opgesteld onder de verantwoordelijkheid van het College van Bestuur van Wageningen Universiteit. Het is onze verantwoordelijkheid een accountantsverklaring inzake de jaarrekening te verstrekken.

Werkzaamheden
Onze controle is verricht overeenkomstig algemeen aanvaarde richtlijnen met betrekking tot controle-opdrachten. Volgens deze richtlijnen dient onze controle zodanig te worden gepland en uitgevoerd, dat een redelijke mate van zekerheid wordt gekregen dat de jaarrekening geen onjuistheden van materieel belang bevat. Een controle omvat onder meer een onderzoek door middel van deelwaarnemingen van informatie ter onderbouwing van de bedragen en de toelichtingen in de jaarrekening. Tevens omvat een controle een beoordeling van de grondslagen voor financiële verslaggeving die bij het opmaken van de jaarrekening zijn toegepast en van belangrijke schattingen die het College van Bestuur van Wageningen Universiteit daarbij heeft gemaakt, alsmede een evaluatie van het algehele beeld van de jaarrekening. Wij zijn van mening dat onze controle een deugdelijke grondslag vormt voor ons oordeel.

Oordeel
Wij zijn van oordeel dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de grootte en de samenstelling van het vermogen op 31 december 1998 en van het resultaat over 1998 en dat deze is opgesteld in overeenstemming met algemeen aanvaarde grondslagen voor financiële verslaggeving en voldoet aan de bepalingen inzake de jaarrekening, zoals opgenomen in de Richtlijnen verslag (jaarrekening) en begroting voor instellingen voor wetenschappelijk onderwijs.

Arnhem, 15 april 1999
Moret Ernst & Young Accountants

namens deze,

E. Douma RE RA

J.C. Luiten RA

Bijlagen
1
Personeelsbettting naar hoofdkostenplaatsen
2
Kosten naar instituten, departementen en afdelingen
3
Derde geldstroom

Bijlage 1 Personeelsbezetting naar hoofdkostenplaatsen

• Gemiddelde bezetting in FTE naar functie of rangcategorie naar hoofdkostenplaatsen (omgerekend naar voltijdse aanstelling) (1)

	Faculteit	Algemene dienst	Totaal
1e geldstroom			
Wetenschappelijk personeel:			
Hoogleraar B	35,0		35,0
Hoogleraar A	52,0		52,0
Universitair hoofddocent/ Wetensch. hoofdmedewerker	138,5		138,5
Universitair docent	373,3		373,3
Assistent in opleiding	89,2		89,2
Totaal WP	688,0		688,0
Ondersteunend beheerspersoneel:			
Schaal 13 en hoger	6,3	32,2	38,5
Schaal 9 t/m 12	215,1	156,8	371,9
Lager dan schaal 9	469,4	261,2	730,6
Totaal OBP	690,8	450,2	1.141,0
Overige financieringscodes			64,8
Totaal fte 1e geldstroom	1.443,8	450,2	1.893,8
3e geldstroom			
Hoogleraar/UHD/WHM/UD	166,4		166,4
AIO	155,0		155,0
OBP	80,6	60,9	141,5
Overige financieringscodes			0,8
Totaal fte 3e geldstroom	402,0	60,9	463,7
Totaal personeel	1.845,8	511,1	2.357,5

(1) Vanaf 1997 gebaseerd op gemiddelden per maand, waarbij alle FTE's die salaris ontvingen via de Landbouwuniversiteit zijn opgenomen. Tot en met 1996 is bij de 3e geldstroom uitgegaan van een gemiddelde jaarstand (gemiddelde van 1 januari 1996 en 31 december 1996). Daarnaast is tot en met 1996 uitgegaan van FTE's die daadwerkelijk werkzaamheden hebben verricht.

x *f* mln.

Bijlage 2
Kosten naar instituten, departementen en afdelingen (1)

Faculteit	Personele lasten	Overige lasten	Totaal
Bureau A:			
Onderzoekschool EPW	0,7	0,5	1,2
Onderzoekschool PE	0,3	0,7	1,0
OWI Levenswetenschappen	0,1		0,1
Departement Plantenwetenschappen	28,3	10,8	39,1
Bureau PGW	1,0	0,1	1,1
Ondersteunende diensten	7,1	2,1	9,2
Totaal Plantenwetenschappen	37,5	14,2	51,7
Bureau B:			
Onderzoekschool WIAS		0,1	0,1
Departement Dierwetenschappen	12,9	3,8	16,7
Bureau Dierwetenschappen	3,8	2,6	6,4
Totaal Dierwetenschappen	16,7	6,5	23,2
Bureau C:			
Onderzoekschool WIMEK	0,2	0,1	0,3
OWI Omgevingswetenschappen			0,0
Departement Omgevingswetenschappen	34,0	15,8	49,8
Bureau Omgevingswetenschappen	1,4	0,1	1,5
Totaal Omgevingswetenschappen	35,6	16,0	51,6
Bureau D:			
Onderzoekschool MI		0,1	0,1
OWI Maatschappijwetenschappen			0,0
Departement Economie en Management	10,8	3,0	13,8
Departement sociale wetenschappen	11,3	4,4	15,7
Bureau maatschappijwetenschappen	1,3	0,5	1,8
Totaal maatschappijwetenschappen	23,4	8,0	31,4
Bureau E:			
Onderzoekschool M&I		0,3	0,3
Dept. Biomoleculaire wetenschappen	18,3	9,7	28,0
Dept. Agro-, Milieu- en systeemtechnologie	12,2	3,1	15,3
Bureau BMW/AMST	7,8	3,9	11,7
Totaal BMW en AMST	38,3	17,0	55,3
Bureau F:			
Onderzoekschool VLAG	0,1	0,6	0,7
OWI Technologie en Voeding		0,1	0,1
Dept. Levensmid.technologie en Voeding	18,4	8,2	26,6
Bureau LTV	0;5	0,2	0,7
Totaal LTV	19,0	9,1	28,1
Totaal Faculteit	170,5	70,8	241,3
Algemene dienst			
Bestuursorganen	1,3	2,3	3,6
Bureau universiteit: (3)			
Stafafdelingen	6,2	4,6	10,8
Directie IV	13,3	40,2	53,5
Directie P&A	11,6	2,6	14,2
Directie OOS	9,2	9,0	18,2
Overige bureau afdelingen	0,2	0,1	0,3
Totaal Bureau universiteit	40,5	56,5	97,0
Bibliotheek	4,9	3,9	8,8
Overigen	17,8	3,5	21,3
Totaal Algemene dienst (4)	64,5	66,2	130,7
Totaal Landbouwuniversiteit	235,0	137,0	372,0

x *f* mln.

(1) De baten zijn opgenomen onder de overige opbrengsten (1e geldstroom) resp. opbrengst werk voor derden (3e geldstroom).

(3) Excl. sectorale diensten; deze zijn verantwoord bij de faculteit.

(4) Onder de hoofdkostenplaats Algemene dienst zijn ook algemene WU-lasten verantwoord betreffende in de begroting opgenomen onverdeelde middelen zoals wachtgelden, bijdragen en subsidies, wervingskosten, afschrijvingen e.d.

Bijlage 3
Derde geldstroom

• Derde geldstroom

	Aard opdrachtgever															
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	20	30	Totaal
Aard activiteiten																
A			0,1	0,2	5,6	0,1	0,4	0,1	1,1	0,1	7,6	0,1	2,3			17,7
C				15,7	2,5				4,0	0,1		2,4	2,0		0,3	27,0
D					0,2				0,2		0,1					0,5
E					2,6				0,3	0,1	0,8		2,1			5,9
F				0,2	0,4				0,1			0,1	0,2			1,0
G	6,8	4,9	1,4	1,6	0,8				0,3	0,1		0,6	0,1			16,6
H	0,1	0,1	0,1	1,3	0,4				0,6	0,3			0,7			3,6
J	0,1	0,1			1,2				0,3	0,7			1,0			3,4
M					2,5				1,2				0,3			4,0
N														0,2		0,2
	7,0	5,1	1,6	19,0	16,2	0,1	0,4	0,1	8,1	1,4	8,5	3,2	8,7	0,2	0,3	79,9
Overige activiteiten																8,3
Opbrengst werk voor derden																88,2
Mutatie onderhanden werk																10,9
Totaal derde geldstroom																99,1

Aard opdrachtgever:
00 MHO/SAIL
01 BuZa/NEDA
02 Wereldorganisaties
03 EU
04 Rijksoverheid
05 Provincies
06 Gemeenten
07 Openbare nutsbedrijven
08 Overige overheidsinstellingen
09 Buitenlandse overheid
10 Commerciële bedrijven
11 Collectebusfondsen
12 Overige particulieren
20 WU 1e geldstroom
30 WU Centraal fonds

Aard activiteiten:
A Binnenland contractresearch
B Binnenland aanvullende financiering
C Binnenland subsidies
D Binnenland consultancies
E Binnenland overige
F Binnenland contractonderwijs
G Buitenland contractonderw./research
H Buitenland overige
I Buitenland contractonderwijs
J Buitenland beurzen
K Buitenland uitwisselingen
L Fondsprojecten
M Penvoerders
N 1e geldstroom gefinancierd

1

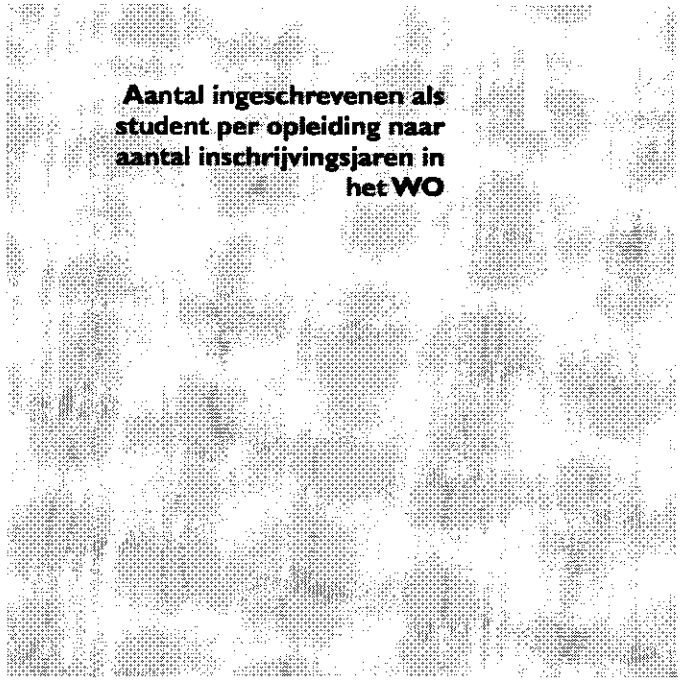
Aantal ingeschrevenen als student per opleiding

2

Aantal uitgereikte getuigschriften

3

Aantal promoties



Aantal ingeschrevenen als student per opleiding naar aantal inschrijvingdsjaren in het WO

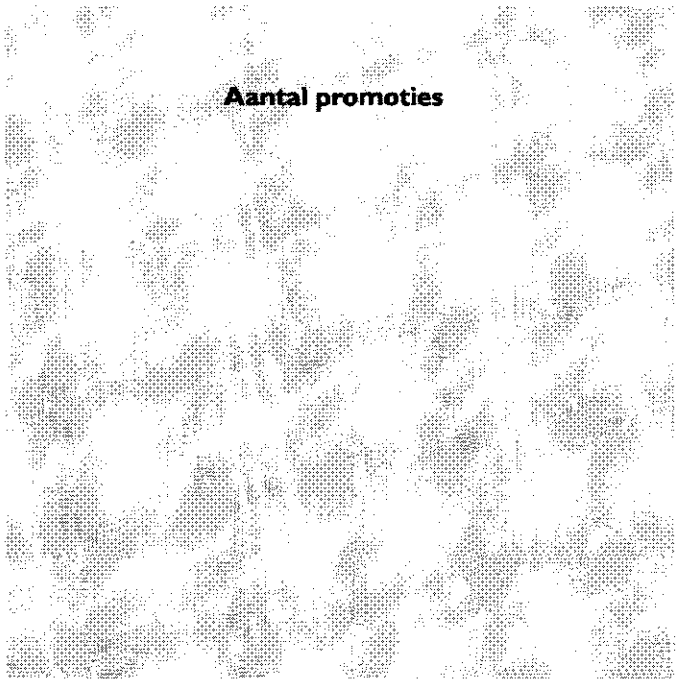
				Aantal inschrijvingsjaren in het WO		Croho WU	
Opleiding	**1**	**2**	**3**	**4**	**Tot**	**>4**	**Tot**
6161 Bio Biologie	72	81	82	62	297	89	386
6202 T10 Landbouwplantenteelt	(2)	1	3	2	6	8	14
6204 T12 Tuinbouw	(2)	0	2	4	6	17	23
6213 T15 Plantenveredeling+en+gew	15	25	29	18	87	34	121
6207 L10 Bosbouw	70	37	32	33	172	34	206
6209 L20 Agrosysteemkunde	10	7	10	5	32	15	47
6210 T20 Zootechniek	99	60	63	48	270	63	333
6231 T30 Levensmiddelentechnologie	52	43	42	49	186	69	255
6232 T31 Voeding van de mens	74	76	40	35	225	38	263
6233 T32 Milieuhygiene	55	57	46	43	201	80	281
6234 T33 Moleculaire+wetenschappen	27	33	27	15	102	39	141
6445 M10 Agrarische+economie	55	35	30	33	153	83	236
6446 M30 Huishoud-+en+consumentenwet	35	30	27	21	113	23	136
6192 T34 Bioprocestechnologie	33	44	55	50	182	67	249
6212 L30 Landinrichtingswetenschappen	54	66	62	33	215	91	306
6224 L50 Bodem,+water+en+atmosfeer	49	62	45	48	204	35	239
6223 L60 Landbouwtechniek	22	14	16	16	68	30	98
6211 O10 Tropisch+landgebruik	49	37	32	39	157	56	213
6641 O20 Rurale+ontwikkelingsstudies	35	27	31	29	122	38	160
6218 T16 Plantenteeltwetenschappen	21	25	6	9	61	2	63
Totaal	827	760	680	592	2859	921	3780

(1) Inclusief overige universiteiten

(2) Deze opleidingen zijn in 1997 gefuseerd tot Plantenteeltwetenschappen; een deel van de studenten uit de hogere studiejaren is nu in deze opleiding ingschreven.,

Aantal uitgereikte getuigschriften

	Propedeuse			Doctoraal		
	M	V	T	M	V	T
studiejaar 1993/'94	399	292	691	616	454	1070
studiejaar 1994/'95	453	307	760	591	443	1034
studiejaar 1995/'96	432	347	779	680	612	1292
studiejaar 1996/'97	393	321	741	534	401	935
Studiejaar 1997/'98	312	368	680	360	291	651



Proefschriften naar wetenschapsgebied (tussen haakjes is de ISN-code)

	Aantal
Mathematics (12)	2
Chemistry (23)	6
Life Sciences (24)	56
Earth and Space Sciences (25)	24
Agricultural Sciences (31)	48
Medical Sciences (32)	10
Technological Sciences (33)	14
Economic Sciences (53)	4
History and related Sciences (55)	1
Juridical Sciences and Law (56)	1
Pedagogy (58)	1
Sciences of Arts and Letters (62)	1
Sociology (63)	12
Philosophy (72)	1
Totaal	**181**

A

Onderwijsinstituten

B

LUW-opleidingen met hun benoemde specialisaties

C

Departementen, laboratoria, lecties, afdelingen en leerstoelgroepen

D

Sectoren, clusters en algemene dienst, zoals gehanteerd in de financiële administratie

Onderwijsinstituten

A Onderwijsinstituten

De opleidingen van Wageningen Universiteit - reguliere en MSc-opleidingen - zijn als volgt ondergebracht in de vier onderwijsinstituten:

Levenswetenschappen

Reguliere opleidingen
Biologie
Plantenveredeling en Gewasbescherming
Plantenteeltwetenschappen
Zoötechniek
MSc-opleidingen
Animal Science
Aquaculture
Crop Science
Ecological Agriculture

Maatschappijwetenschappen

Reguliere opleidingen
Economie van Landbouw en Milieu
Huishoud- en Consumentenwetenschappen
Rurale Ontwikkelingsstudies
MSc-opleidingen
Agricultural Economics en Marketing
Management of Agricultural Knowledge Systems

Omgevingswetenschappen

Reguliere opleidingen
Agrosysteemkunde
Bodem, Water en Atmosfeer
Bosbouw
Landbouwtechniek
Landinrichtingswetenschappen
Milieuhygiëne
Tropisch Landgebruik
MSc-opleidingen
Agricultural Engineering
Environmental Sciences
Geographic Information Systems for Rural Applications
Leisure and Environments
Soil and Water
Tropical Forestry
Urban Environmental Management

Technologie en Voeding

Reguliere opleidingen
Bioprocestechnologie
Levensmiddelentechnologie
Moleculaire Wetenschappen
Voeding en Gezondheid
MSc-opleiding
Biotechnology

WU-opleidingen met hun benoemde specialisaties

B.1
CROHO-opleidingen
B.2
MSc-opleidingen

B.1 CROHO-opleidingen

Naast de benoemde opleidingen en specialisaties/leerwegen kent Wageningen Universiteit ook een vrije opleiding, waarin de student - onder goedkeuring van een examencommissie - geheel naar eigen inzicht een afstudeerpakket samenstelt.

Biologie (B)
- celbiologisch
- plantenbiologisch
- dierenbiologisch
- theoretisch/mathematisch-biologisch
- populatiebiologisch
- ecosysteembiologisch

Bosbouw (L10)
- bos- en natuurbeleid
- beheer van bos en natuur
- bos- en natuurontwikkeling
- recreatie en toerisme (interspecialisatie)

Agrosysteemkunde (L20)
- kwaliteit en statistiek
- logistieke analyse
- informatie- en systeemkunde

Landinrichtingswetenschappen (L30)
- landschapsarchitectuur
- landgebruiksplanning
- recreatie en toerisme (interspecialisatie)

Bodem, water en atmosfeer (L50)
- bodemkunde
- hydrologie en waterbeheer
- meteorologie

Landbouwtechniek (L60)

Economie van landbouw en milieu (M10)
- landbouw en agribusiness
- milieu-economie
- beleid en bestuur
- recreatie en toerisme (interspecialisatie)

Huishoud- en consumentenwetenschappen (M30)
- sociaal-economisch
- technologisch
- recreatie en toerisme (interspecialisatie)

Tropisch landgebruik (O10)
- plantaardige productiesystemen
- natuurbeheer tropen
- irrigatie en waterbouwkunde
- erosie en bodem- en waterconservering

Rurale ontwikkelingsstudies (O20)
- rurale ontwikkelingssociologie
- agrarische ontwikkelingseconomie

Plantenveredeling & gewasbesherming (T15)
- algemene plantenveredeling
- ecologische gewasbescherming
- moleculaire plantenveredeling en gewasbescherming

Plantenteeltwetenschappen (T16)
- onkruidkunde en toegepaste plantenecologie in agro-systemen
- theoretische productie-ecologie
- plantaardige productiesystemen
- gewas- en graslandkunde
- tuinbouwplantenteelt
- ontwikkeling ecologische bedrijfssystemen

Zoötechniek (T20)
- veefokkerij
- veehouderij
- veevoeding
- dierlijke productiesystemen
- visteelt en visserij

Levensmiddelentechnologie (T30)
- levensmiddelenchemie
- levensmiddelenmicrobiologie
- levensmiddelennatuurkunde
- proceskunde
- industriële microbiologie
- geïntegreerde levensmiddelentechnologie

Voeding en gezondheid (T31)
- voedingsleer
- epidemiologie
- gezondheidsleer
- fysiologie van mens en dier
- toxicologie

Milieuhygiëne (T32)
- waterkwaliteit
- bodemkwaliteit
- luchtkwaliteit
- milieutechnologie
- milieu, arbeid en gezondheid
- milieubeheer

Moleculaire wetenschappen (T33)

Bioprocestechnologie (T34)
- cellulair/moleculair
- technologisch

B.2 MSc-opleidingen

MSc-opleidingen kennen de volgende specialisaties:

Soil and Water (S10)
- soil survey and land evaluation
- soil fertility and plant nutrition
- irrigation
- erosion and soil and water conservation

Management of Agricultural Knowledge Systems (S11)
- technology change
- livelihood
- sustainable environment
- research
- human resource development
- management/policy making

Crop Science (S12)
- crop breeding
- production ecology
- integrated pest management
- greenhouse horticulture

Tropical Forestry (S13)
- social forestry
- silviculture and forest ecology

Biotechnology (S15)
- agrofood and bioprocess technology
- plant and microbial production
- environmental biotechnology

Ecological Agriculture (S16)
- ecological agriculture
- ecological silviculture

Geographic Information Systems for Rural Applications (S17)
Verzorgd in samenwerking met ITC Enschede.

Agricultural Engineering (S18)
- farm mechanization
- soil tillage

Animal Science (S19)
- animal breeding
- tropical animal production systems
- animal nutrition
- grassland and forage science

Aquaculture (S20)
- animal level
- system level

Agricultural Economics and Marketing (S21)
- agricultural and environmental economics and policy
- farm management
- marketing and consumer behaviour
- agricultural development economics
- management studies
- facility management

Environmental Sciences (S22)
- environmental management
- environmental technology
- nature conservation
- environmental protection (soil/air/water)
- environmental health

Urban Environmental Management (S23)
Verzorgd in samenwerking met IHS Rotterdam

Leisure and Environments (S24)
Verzorgd in samenwerking met WICE

Verklaring gebruikte afkortingen

AB	Instituut voor Agrobiologisch en Bodemvruchtbaarheidsonderzoek
AIO	Assistent In Opleiding
ATO	Instituut voor Agrotechnologisch Onderzoek
BSc	Bachelor of Science
BUZA	Buitenlandse Zaken (ministerie)
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
COO	Computer Ondersteund Onderwijs
CPRO	Centrum voor PlantenveredelingS- en ReproductieOnderzoek
DGIS	Directeur Generaal Internationale Samenwerking
DLO	Dienst Landbouwkundig Onderzoek
ECN	Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland
ECOS	ErkenningsCommissie OnderzoekScholen (ressorteert onder de KNAW)
EERO	European Environmental Research Organization
EPW	Experimentele Plantenwetenschappen (onderzoekschool)
ERASMUS	Onderdeel van SOCRATES
EU	Europese Unie
HAO	Hoger Agrarisch Onderwijs
HBO	Hoger BeroepsOnderwijs
HOOP	Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan
IAC	Internationaal Agrarisch Centrum
IBN	Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek
ICT	Informatie- en communicatietechnologie
ID-Lelystad	Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid
IHS	Institute for Housing and Urban Studies
IMAG	Instituut voor Milieu- en Agritechniek
IO	Internationaal Onderwijs
IPO	Instituut voor Planteziektenkundig Onderzoek
ITC	Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences
KLV	Koninklijke Landbouwkundige Vereniging
KNAW	Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen
LEI	Landbouw-Economisch Instituut
LNV	Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (ministerie)
WU	Wageningen Universiteit
MBA	Master of Business Administration
MHO	Medefinanciering Hoger Onderwijs
MI	Mansholt Instituut (onderzoekschool)
MSc	Master of Science
M&T	Milieuchemie & Toxicologie (onderzoekschool)
MUB	wet Modernisering Universitaire Bestuursstructuur
NIOZ	Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee
NIZO	Nederlands Instituut voor ZuivelOnderzoek
NOVEM	Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu B.V.
NUFFIC	Netherlands organization for international coöperation in higher education
NWO	Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

OC&W	Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (ministerie)
OIO	Onderzoeker In Opleiding
PE	C.T. de Wit onderzoekschool voor Productie Ecologie
PhD	Philosophers Degree
PHLO	Post Hoger LandbouwOnderwijs
PUDOC	Centrum voor Landbouwpublicaties en -documentatie
RIKILT	Rijks-Kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwproducten
RIVM	Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu
RIVO	Rijksinstituut voor VisserijOnderzoek
RIZA	RijksInstituut voor
ROC	Richting Onderwijs Commissie
SAIL	Samenwerkingsverband Internationaal Onderwijs-instituten - Wageningen Universiteit Wageningen
SC	Staring Centrum, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied
SOCRATES	Actieprogramma van de EU voor samenwerking op het gebied van onderwijs
STOAS	Stichting voor Onderwijs en Agrarische Scholen
TEMPUS	Trans European corporation scheme for higher education
TNO	Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
VCO	Vaste Commissie voor het Onderwijs
VCW	Vaste Commisie voor de Wetenschapsbeoefening
VF	Voorwaardelijke Financiering (onderzoek)
VLAG	Voeding, Levensmiddelentechnologie, Agrobiotechnologie en Gezondheid (onderzoekschool)
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (ministerie)
VSNU	Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten
VWO	Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs
WAIOO	Wagenings AIO Overleg
Wageningen UR	Wageningen Universiteit en Research Centrum
WHW	Wet Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek
WIAS	Wageningen Institute of Animal Sciences
WICE	WLRA (= World Leisure & Recreation Association) International Centre of Excellence
WIMEK	Wagenings Instituut voor Milieu- en Klimaatonderzoek
WO	Wetenschappelijk Onderwijs

Sectoren, clusters en algemene dienst, zoals gehanteerd in de financiële administratie

• **Faculteit**

Sector 1: Plant- en gewaswetenschappen

Cluster 1: Sectoraal beheer
Sectoraal beheer algemeen
Sectorbureau
Beheer gebouwen
Gecombineerde diensten Binnenhaven
Proefcentrum Unifarm
Lab. monoclonale antilichamen

Cluster 2: Plantaardige produktie
Algemene clustereenheid
Theoretische produktie ecologie
Tuinbouwplantenteelt
Ecologische landbouw
Plantenveredeling
Agronomie

Cluster 3: Gewasbescherming
Algemene clustereenheid
Entomologie
Nematologie
Fytopathologie
Virologie

Cluster 4: Botanie
Algemene clustereenheid
Plantencytologie- en morfologie
Plantentaxonomie
Plantenfysiologie

Cluster 5: Bosbouw
Algemene clustereenheid
Bosbouw

Cluster 9: Onderzoekscholen
Onderzoekschool EPW
Onderzoekschool PE

Sector 2: Dierwetenschappen

Cluster 1: Sectoraal beheer
Sectoraal beheer algemeen
Sectorbureau
Beheer gebouwen
Proefaccommodatie Minderhoudhoeve
Proefaccommodatie de Ossekampen
Proefaccommodatie De Haar - varkens en kalveren
Proefaccommodatie De Haar - vissen
Proefaccommodatie De Haar - pluimvee

Cluster 2: Dierwetenschappen
Algemene clustereenheid
Experimentele diermorfologie en celbiologie
Fysiologie van mens en dier
Veefokkerij
Veehouderij
Veevoeding
Visteelt en visserij

Cluster 9: Onderzoekscholen
Onderzoekschool WIAS

Sector 3: Landinrichting en milieu

Cluster 1: Sectoraal beheer
Sectoraal beheer algemeen
Sectorbureau
Beheer gebouwen
Bureau Speerpuntprogramma bodemonderzoek
Biologisch station Wijster

Cluster 2: Landgebruik
Algemene clustereenheid
Waterhuishouding
Ruimtelijke planvorming
Landmeetkunde
Tropische cultuurtechniek
Meteorologie

Grondbewerking
Bodemkunde en geologie
Werkgroep Recreatie en toerisme
Leerstoel Technologie en agrarische ontwikkeling

Cluster 3: Bodemkunde en milieuhygiëne
Algemene clustereenheid
Bodemkunde en plantevoeding
Humane epidemiologie en gezondheidsleer
Luchtkwaliteit
Milieutechnologie
Centrum voor milieu en klimaatstudies
Terrestrische oecologie en natuurbeheer
Waterkwaliteitsbeheer en aquatische oecologie
Werkgroep Oecologie Wageningen

Cluster 9: Onderzoekscholen
Wagenings instituut voor milieu en klimaatonderzoek

Sector 4: Produkt- en biotechnologie

Cluster 1: Sectoraal beheer
Sectoraal beheer algemeen
Sectorbureau
Beheer gebouwen
Technisch installatiebeheer Wageningen-oost
Centraal magazijn
Centrum kleine proefdieren
Dieroecologie (reorganisatie)
Bureau proefdierdeskundige

Cluster 2: Wiskunde, informatica en natuurkunde
Algemene clustereenheid
Wiskunde
Agrotechniek en -fysica
Informatica

Cluster 3: Biomoleculaire wetenschappen
Algemene clustereenheid
Biochemie
Erfelijkheidsleer
Fysische- en kolloidchemie
Microbiologie
Moleculaire biologie
Moleculaire fysica
Organische chemie
Toxicologie
Moleculaire genetica van industriële micro-organismen

Cluster 4: Levensmiddelentechnologie en voeding
Algemene clustereenheid
Humane voeding
Industriële microbiologie
Zuivel en levensmiddelennatuurkunde
Proceskunde
Levensmiddelenchemie en -microbiologie
Levensmiddelentechnologie
Centrum voor eiwittechnologie TNO-WU

Cluster 9: Onderzoekscholen
Onderzoekschool VLAG
Onderzoekschool M&T

Sector 5: Landbouw en samenleving

Cluster 1: Sectoraal beheer
Sectoraal beheer algemeen
Sectorbureau
Beheer gebouwen
Algemene dienst Leeuwenborgh
Reproduktie service

Cluster 2: Economie
Algemene clustereenheid
Agrarische bedrijfseconomie
Algemene agrarische economie
Bedrijfskunde
Huishoudstudies
Marktkunde en marktonderzoek
Ontwikkelingseconomie
Staathuishoudkunde

Cluster 3: Sociale wetenschappen
Algemene clustereenheid
Agrarische geschiedenis
Agrarische onderwijskunde
Agrarisch recht
Rurale ontwikkelingssociologie
Vrouwenstudies in de landbouw
Sociologie van de westerse gebieden
Toegepaste filosofie
Voorlichtingskunde
Psychologie (reorganisatie)
Sociologie

Cluster 9: Onderzoekscholen
Mansholt Instituut

• **Algemene dienst**

Bestuursorganen
College van Bestuur

Stafafdelingen
Secretaris universiteit
Griffie
Juridische en algemene zaken
Voorlichting & PR
Financiële en economische zaken

Directie infrastructurele voorzieningen
Algemeen beheer direktie IV
Gebouwen en terreinen
Huishoudelijke dienst
Restauratieve verzorging
Botanische tuinen, bouwgroen en sportvelden/Hortus
Post-, archief- en tekstverwerkingszaken
Informatisering en datacommunicatie
Facilitaire bedrijfsvoering
Beheer Bestuurscentrum
Beheer Aula
Beheer Achter de aula
Beheer Hotel de Wereld

Directie personeel en arbeidsomstandigheden
Algemeen beheer direktie PA
Bureau veiligheid en milieu
Personeelszaken

Directie onderwijs, onderzoek en studentenzaken
Algemeen beheer direktie OOS
Wetenschapswinkel
Transferpunt
Bureau studium generale
Studentenzaken
Bureau buitenland
Stichting PHLO
Onderzoeks- en onderwijsbeleid
Bureau Alumnifunctionaris

Overige bureauafdelingen
Loopbaancentrum Wageningen
Studentenpastoraat

Bibliotheek van de WU
Bibliotheek
Beheer Jan Kopshuis
Agralin

Overigen
Stoas Agrimedia
Centrum voor Talenonderwijs
Steunpunt Ivoorkust (in afbouw)
Steunpunt Midden America - Costa Rica
Sahel coördinatieprogramma
Samenwerkingsproject Indonesië

Verslag 1998

Het verslag 1998 bestaat uit drie onderdelen:
deel 1: jaarverslag
deel 2: financieel verslag
deel 3: bekostigingsgegevens
Het verslag 1998 is verkrijgbaar voor ƒ 25,-- inclusief verzendkosten. Toezending volgt na overmaken van het genoemde bedrag op girorekening 935455 t.n.v. College van Bestuur Wageningen Universiteit te Wageningen, onder vermelding van 'verslag 1998'.

Publicatielijst 1998

De lijst van wetenschappelijke publicaties is verkrijgbaar op diskette (MsDOS ASCII voor IBM-compatibel PC). Toezending volgt na overmaken van ƒ 12,50 op girorekening 935455 t.n.v. College van Bestuur van Wageningen Universiteit te Wageningen onder vermelding van 'Diskette publicaties 1998'.

Algemene informatie

Inlichtingen over beleid en activiteiten van Wageningen Universiteit zijn verkrijgbaar bij:
Afdeling Voorlichting en PR
Costerweg 50, 6701 BH Wageningen,
tel. (0317) 484472.

Het verslag 1998 is ten behoeve van het College van Bestuur voorbereid door de Afdeling Onderzoeks- en Onderwijsbeleid en de Afdeling Financiële en Economische zaken.
De productie en uitgave werden verzorgd door de Afdeling Voorlichting en PR.

Redactie

Deel 1 en 3: Carieneke Kandou (Onderzoeks- en Onderwijsbeleid).
Deel 2: Meeuwie Dortmond (Financiële en Economische Zaken). Eindredactie: Rien Bor (Voorlichting en PR).

Vormgeving

Omslag: GOW (Aad Sommeling)
Basisvormgeving binnenwerk: Vormgeversassociatie, Laag Keppel

Zet- en drukwerk

Grafisch Service Centrum Van Gils B.V., Wageningen

Wageningen, juli 1999.