

Docentenhandleiding informatica en  
informatiekunde  
versie 5.1

14 januari 2010

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Onderwijsorganisatie</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Onderwijsfaciliteiten</b>	<b>6</b>
2.1	Checklist voor docenten . . . . .	6
2.2	Boeken . . . . .	7
2.3	Readers . . . . .	8
2.3.1	Copyright . . . . .	8
2.3.2	Tarieven . . . . .	9
2.3.3	Aanvraag voor het laten drukken van een reader . . . . .	9
2.3.4	Plaatsen van artikelen op beveiligde website . . . . .	9
2.3.5	Zonder betaling toegestaan . . . . .	10
2.4	Archiveren van onderwijsmateriaal . . . . .	10
2.5	Aanvraag van software . . . . .	10
2.6	Andere onderwijskosten . . . . .	11
2.7	Timeslots . . . . .	11
2.8	Reserveren van zalen . . . . .	12
2.8.1	Procedure . . . . .	12
2.8.2	Beschikbaarheid van collegezalen . . . . .	13
2.8.3	Beschikbaarheid van tentamenzalen . . . . .	14
2.9	Reserveren van apparatuur . . . . .	15
2.10	Inleveren van werkstukken . . . . .	15
2.11	Groepsindeling . . . . .	16

2.12	Inschrijving voor cursussen . . . . .	16
2.13	Capaciteitsbeperkingen . . . . .	17
2.14	Instroomeisen . . . . .	19
2.15	Beleidslab zaal BBL 254 . . . . .	20
2.16	Vakevaluaties . . . . .	20
<b>3</b>	<b>Computerfaciliteiten</b>	<b>23</b>
3.1	Practicumaccounts . . . . .	23
3.2	Roaming profile . . . . .	23
3.3	Images . . . . .	24
3.4	Licenties . . . . .	25
3.5	Submit . . . . .	25
3.6	BSCW . . . . .	25
3.7	Mailing lists . . . . .	26
<b>4</b>	<b>Mededelingen aan studenten</b>	<b>27</b>
4.1	De elektronische studiegids . . . . .	27
4.2	De website van het vak . . . . .	28
4.3	E-mail . . . . .	28
4.4	News . . . . .	29
4.5	News op de education home-page . . . . .	29
4.6	Privacy . . . . .	30
<b>5</b>	<b>Ondersteuning</b>	<b>32</b>
5.1	Secretariaat CGN . . . . .	32
5.2	Onderwijs- en studentenzaken . . . . .	32
5.3	Aanspreekpunten voor problemen . . . . .	32
5.4	Ziek- en betermelding . . . . .	33
5.5	Instituutsagenda . . . . .	34
5.6	Bibliotheek . . . . .	34

5.7	Student-assistenten . . . . .	34
<b>6</b>	<b>Studentenadministratie</b>	<b>36</b>
6.1	Inleveren van cijfers via Excel-bestanden . . . . .	36
6.2	Deadlines . . . . .	37
6.3	Stages en afstudeerprojecten . . . . .	37
6.4	Werkstukken . . . . .	37
6.5	Osiris Online . . . . .	37
<b>7</b>	<b>Onderzoeksproject</b>	<b>38</b>
7.1	Inleiding . . . . .	38
7.2	Over de procedure . . . . .	38
7.3	Projectcontract en de controle van de ingangseisen . . . . .	39
7.4	De beoordeling . . . . .	39
<b>8</b>	<b>Toetsing</b>	<b>40</b>
8.1	Toetsing van cursussen . . . . .	40
8.2	Cijfers . . . . .	41
8.3	Openbaarheid van tentamenvragen . . . . .	42
8.4	Inzage . . . . .	42
8.5	Overlap tussen vakken . . . . .	42
8.6	Capita selecta en experimentation projects . . . . .	43
8.7	Protocol schriftelijke tentamens voor surveillanten . . . . .	44
<b>9</b>	<b>Afstudeerregeling</b>	<b>47</b>
9.1	De afstudeerfase . . . . .	47
9.2	Doelen van afstudeerfase . . . . .	47
9.3	Taken van de student . . . . .	48
9.4	Samenwerken . . . . .	48
9.5	Begeleiding . . . . .	49
9.6	Afstudeervoordrachten . . . . .	50

<b>10 Criteria voor het beoordelen van afstudeerwerk</b>	<b>51</b>
10.1 Inleiding . . . . .	51
10.2 Aspecten . . . . .	52
10.3 Beoordeling 5 of lager . . . . .	52
10.4 Beoordeling 6 . . . . .	53
10.5 Beoordeling 7 . . . . .	54
10.6 Beoordeling 8 . . . . .	54
10.7 Beoordeling 9 of 10 . . . . .	55
<b>11 Fraude</b>	<b>56</b>
11.1 Reglement . . . . .	56
11.2 Toelichting . . . . .	57
11.3 Preventie . . . . .	59
11.4 Indicatoren . . . . .	60
11.4.1 Werkstukken . . . . .	60
11.4.2 Groepswerk . . . . .	60
11.4.3 Software fraude . . . . .	61
<b>12 Hoe kan ik...</b>	<b>62</b>

# Hoofdstuk 1

## Onderwijsorganisatie

Deze handleiding is geschreven door het onderwijsmanagement. Op dit moment zijn de volgende mensen in één of andere vorm betrokken bij het onderwijsmanagement:

Lennart Herlaar	Onderwijsmanager Informatica
Johan Jeuring	Onderwijsdirecteur
Huub Prüst	Onderwijsmanager Informatiekunde
Masou Ghoreshi	Zalencoördinator, Stagecoördinator
Corine de Gee	Studieadviseur, Klachtencoördinator

In het nabije verleden hebben ook Lex Bijlsma, Jeroen Fokker, en Hans Voorbij deel uitgemaakt van het onderwijsmanagement.

Het onderwijsmanagement organiseert het onderwijs, bewaakt de kwaliteit van het onderwijs, en is het eerste aanspreekpunt voor alle zaken die het onderwijs betreffen. Informatie over het onderwijsmanagement staat op het intranet: <http://www.cs.uu.nl/wiki/bin/view/OWMT/WebHome>.

## Hoofdstuk 2

# Onderwijsfaciliteiten

### 2.1 Checklist voor docenten

**Ieder jaar voor 15 maart:** studiegidspagina van de cursus aanpassen of maken, waarop onderwijsvorm, tentamenvorm e.d. zijn vastgelegd. Nadere informatie in sectie 4.1.

**Zes maanden voor aanvang cursus:** licenties aanvragen voor software die niet vrij gebruikt kan worden. De aanvraag richten aan het onderwijsmanagementteam ([owmt@cs.uu.nl](mailto:owmt@cs.uu.nl)). Nadere informatie in sectie 2.5.

**Drie maanden voor aanvang cursus:** practicumsoftware die vrij gebruikt mag worden aanmelden bij Groep Computersystemen ([helpdesk@cs.uu.nl](mailto:helpdesk@cs.uu.nl)). Nadere informatie in sectie 2.5. Zeven weken voor aanvang cursus: gegevens over te bestellen boeken opgeven aan A-Eskwadraat. Nadere informatie in sectie 2.2.

**Zes weken voor aanvang cursus:** aanvraag tot drukken van een reader indienen bij het Louise Hatumena ([L.A.Hatumena@uu.nl](mailto:L.A.Hatumena@uu.nl)). Beschik je niet (meer) over een digitaal versie van het dictaat, dan kun je de papieren versie inleveren bij de Onderwijsbalie in het BBL. Geef een indicatie van het aantal exemplaren dat gedrukt moet worden. Indien er copyright kosten verbonden zijn aan het drukken van een diktaat dient eerst een aanvraag bij het onderwijsmanagement ([owmt@cs.uu.nl](mailto:owmt@cs.uu.nl)) te worden ingediend. Nadere informatie over copyright in sectie 2.3.

## 2.2 Boeken

De docent is geneigd te veronderstellen dat de studenten bij het begin van een cursus in het bezit zijn van de verplichte literatuur. In de praktijk treden daarbij verschillende moeilijkheden op. Een van de problemen is dat niet alle studenten de boeken tijdig bestellen: zes weken voor het begin van de cursus is meestal nodig. Als het voor een goed verloop van de cursus belangrijk is dat de boeken er meteen zijn, verdient het aanbeveling de potentiële studenten tijdig via `ruuinf.student` op de noodzaak tot vroegtijdig bestellen te wijzen.

Als de verplichte literatuur tijdig bij A-Eskwadraat is aangemeld, kan A-Eskwadraat deze leveren met 20% korting op de prijs van de Nederlandse boekhandel. Deze prijs kan echter sterk afwijken van de prijs waarvoor het boek door de uitgever via het internet wordt aangeboden. Voor boeken die in Nederland uitgegeven worden mag zelfs geen korting worden berekend. Boeken die 'out-of-print' zijn kunnen meestal niet in voldoende aantallen geleverd worden.

Deze zaken kan A-Eskwadraat uitzoeken, mits ruim van tevoren, dat wil zeggen meer dan 7 weken voor het begin van het volgende blok, de informatie doorgestuurd is naar `boekcom@A-eskwadraat.nl`.

Om ervoor te zorgen dat er op tijd voldoende boeken zijn, moet daarbij de volgende informatie worden aangeleverd:

- De titel en auteur(s)
- Het ISB nummer
- Een schatting van het te verwachten aantal studenten voor het vak

Als alles in orde is wordt het boek door A-Eskwadraat besteld. Het kan voorkomen dat boeken door onvoorziene problemen nog niet op tijd komen; in dat geval wordt gezamenlijk een oplossing gezocht.

Het instituut streeft er naar om de student niet meer dan Euro 500,- aan literatuurkosten per jaar uit te laten geven. Dit komt neer op een gemiddelde van Euro 62,50 per vak. Het is hierbij natuurlijk niet de bedoeling dit bedrag als een streefbedrag aan te houden, maar literatuur te kiezen die zinvol is voor het vak, met in het achterhoofd dit bedrag. Het is ook erg belangrijk om de vakken die de studenten eerder hebben gevolgd in beschouwing te nemen. In sommige gevallen volstaat het om een boek van een eerder vak te gebruiken.

Hoewel er over het algemeen vanuit gegaan kan worden dat studenten hun boeken bij A-Eskwadraat bestellen; is er een steeds grotere groep studenten

die hun boeken zelf bij een andere leverancier bestellen. Om te kunnen doen is het belangrijk dat de literatuur inclusief ISB nummers en andere relevante informatie in de elektronische studiegids wordt vermeld.

Het verdient aanbeveling van de verplichte en aanbevolen literatuur bij een vak een of meer exemplaren in de infotheek bij de te doen plaatsen. De infotheek bevindt zich bij de Onderwijsbalie, de balie van OSZ, in het BBL. Studenten die een boek niet bezitten, kunnen het dan daar lezen en zonedig voor eigen gebruik gedeelten kopiëren.

## **2.3 Readers**

### **2.3.1 Copyright**

De normale procedure is dat een docent zoekt naar een geschikt boek voor het betreffende vak. Indien er geen geschikt boek is, kan een docent overwegen om zelf een dictaat te schrijven (in overleg) en dit tegen kostprijs te laten publiceren of om artikelen bijeen te zoeken. Voor het publiceren van artikelen door anderen geschreven, gelden de volgende regels: waarbij uitgegaan wordt van het maximale aantal:

1. Uit NIET-literaire boeken: 10.000 woorden en/of max. 1/3 van het boek
2. Tijdschriften/bladen: 8.000 woorden en/of max. 1/3 van het boek
3. Literaire geschriften: 100 regels poëzie of 2500 woorden proza en/of max. 1/10 van het boek
4. Schema's/tabellen et cetera: max. 25 stuks uit eenzelfde uitgave
5. Kort werk: zijnde oratie, rechterlijke uitspraak et cetera max. 1/3 van het boek
6. Bladmuziek: songteksten als poëzie, notenschrift max. 1/2 pagina
7. Extra foto's en illustraties: gelden als 200 woorden

In de praktijk betekent dit dat het volgende aantallen pagina's tegen de kritische grens liggen: niet-literair werk (ca. 400 woorden per pagina): 25 pagina's, literair werk (ca. 1.300 woorden per pagina): 6 pagina's.

### 2.3.2 Tarieven

De te betalen vergoeding aan stichting Pro wordt berekend door de Onderwijsbalie. In de regel gelden de volgende tarieven, mits de readers op tijd worden aangemeld:

- Uit Nederlandse uitgaven: 2,5 cent per gedrukte pagina
- Uit buitenlandse uitgaven: 3,5 cent per gedrukte pagina

Deze bedragen komen bovenop de overige kosten die gemaakt worden bij een diktaat zoals drukkosten, bindkosten etc.

### 2.3.3 Aanvraag voor het laten drukken van een reader

In principe moet een aanvraag tot het drukken van een reader *minstens zes weken van te voren* worden ingediend bij het onderwijsmanagementteam ([owmt@cs.uu.nl](mailto:owmt@cs.uu.nl)) als er copyrightkosten verbonden zijn aan het drukken van de reader. Dit omdat de bereidheid om een dictaat te kopen omgekeerd evenredig is met de prijs. Na goedkeuring zorgt de Onderwijsbalie voor het drukken van de reader, de toekenning van een nummer, de vaststelling van de verkoopprijs, en het verkopen van de reader.

### 2.3.4 Plaatsen van artikelen op beveiligde website

Het produceren van een reader die bestaat uit artikelen die aan auteursrecht onderhevig zijn kan tot hoge kosten leiden. Docenten denken wel eens dat deze kosten kunnen worden omzeild door zulke artikelen op een door passwords beschermde website te plaatsen. Dat is een misverstand. De wet en het recht maken geen onderscheid tussen 'analoog' en 'digitaal'. Het plaatsen van een tekst op een website of binnen een elektronische leeromgeving staat gelijk aan het openbaar maken. Het feit dat de website afgesloten is, doet daar niets aan af. Met andere woorden: als u niet de rechthebbende bent van de teksten en geen licentie heeft verkregen van de rechthebbende, bent u niet gerechtigd om de artikelen op een (afgesloten) website te zetten. Indien u dat wel wilt, moet dezelfde licentieprocedure worden doorlopen die voor het produceren van readers geldt. Het verhalen van de soms hoge kosten van deze licentie op degenen die toegang tot deze website krijgen, zal vermoedelijk nog meer praktische moeilijkheden opleveren dan de verkoop van een reader. Daarom moet deze weg worden afgeraden.

### 2.3.5 Zonder betaling toegestaan

Welke vorm van informatieverspreiding is mogelijk zonder copyrightkosten te moeten betalen? In de eerste plaats is het toegestaan te linken naar artikelen die al op het internet te vinden zijn, bijvoorbeeld via de homepage van de auteur. Alleen als de rechthebbende u er attent op maakt dat uw link verwijst naar een op zichzelf al illegale plaatsing bent u verplicht die link te verwijderen. Ten tweede kunt u verwijzen naar de full-texteditie van de vele tijdschriften waarop de bibliotheek een abonnement heeft en die via het MyUU-portal bereikbaar zijn. Ten derde is het toegestaan de relevante boeken en artikelen ter inzage in de infotheek bij de Onderwijsbalie in het BBL te leggen. Ook mag een student daarvan *voor eigen gebruik* een fotokopie maken zonder dat daarvoor auteursrechten verschuldigd zijn.

## 2.4 Archiveren van onderwijsmateriaal

Iedere docent is verantwoordelijk voor het archiveren van zijn of haar eigen onderwijsmateriaal, enerzijds om hergebruik mogelijk te maken, anderzijds om de inhoud van de opleidingen voor latere inspectie vast te leggen. Dit betekent dat een docent na afloop van een vak het materiaal overzichtelijk in een directory op dient te slaan.

## 2.5 Aanvraag van software

Het is belangrijk de behoefte aan extra software voor gebruik bij een practicum tijdig te onderkennen en aan de orde te stellen. In concreto betekent dit dat practicumsoftware die vrij gebruikt mag worden (public domain, Open Source) of waarvoor wij een licentie bezitten **drie maanden** voor de startdatum bij de Groep Computersystemen ([helpdesk@cs.uu.nl](mailto:helpdesk@cs.uu.nl)) moet zijn aangemeld. Als er een licentie moet worden gekocht, dient dit **zes maanden** voor aanvang cursus te worden aangevraagd bij het onderwijsmanagementteam ([owmt@cs.uu.nl](mailto:owmt@cs.uu.nl)).

Uiteraard is het niet zo dat één pakket installeren op zichzelf een omvangrijk probleem vormt. Alle hard- en software *bij elkaar* wordt echter geacht fatsoenlijk te blijven werken. Dát is door de complexe relaties tussen computers en software in een netwerk zeker niet vanzelfsprekend. Het is bovendien allerminst verzekerd dat software die op een individuele pc probleemloos lijkt te werken dat in een netwerkomgeving, met de bijbehorende beveiligingen, ook zal doen. De dagelijks merkbare consequenties van beveiligingsmaatregelen lijken soms alléén maar blokkades, die een ef-

fectieve inzet van met name software in het onderwijs blokkeren. Diezelfde maatregelen zorgen echter *ook* voor een behoorlijke mate van stabiliteit.

Als het gaat om software die niet vrij gebruikt mag worden, zodat het instituut zich een licentie moet aanschaffen, is ongeveer zes maanden nodig. Dat komt doordat veel softwareproducenten nog niet goed blijken te hebben nagedacht over hun beleid inzake academische licenties en die tijd nodig hebben om intern tot overeenstemming te komen over toelaatbaarheid en prijs. Ook moet het onderwijsmanagementteam nog beoordelen of die prijs acceptabel is in het licht van de rol van de software binnen de cursus en de cursus binnen de opleiding.

Het bekijken, kiezen en eventueel aanschaffen van software is nu vaak het sluitstuk van het ontwikkelen van een cursus. Dat lijkt logisch, want pas in het laatste stadium is vaak pas duidelijk welke inhoudelijke eisen aan de software gesteld moeten worden. Het leidt echter regelmatig tot hoog oplopende discussies en frustratie. Het software-pakket, waar een practicum omheen is ontwikkeld, blijkt om een schimmige reden onmogelijk in BBL aan de praat te krijgen. De software blijkt onbetaalbaar, is niet tijdig leverbaar of crasht direct in de eerste week met alle vervelende gevolgen van dien. Software die lastig te installeren is op de Windows practicum machines kan mogelijk beschikbaar worden gesteld op de Linux machines, indien dit eenvoudiger is.

## 2.6 Andere onderwijskosten

Voor andere kosten die gemaakt moeten worden voor onderwijsdoeleinden, dient vooraf een verzoek te worden ingediend bij het onderwijsmanagementteam ([owmt@cs.uu.nl](mailto:owmt@cs.uu.nl)).

Kosten van deelname van studenten aan binnenlandse (wetenschappelijke) congressen, seminars enz. worden gezien als normale kosten die verband houden met het volgen van onderwijs en worden niet vergoed. Deelname en/of presentaties op buitenlandse congressen kunnen wel in aanmerking komen voor vergoeding, dit ter beoordeling van het onderwijsmanagementteam.

## 2.7 Timeslots

Een timeslot is een vaste verzameling uren per week waarbinnen de contacturen van een studieonderdeel vallen. Een contactuur is een door de docent(en) begeleid studie-uur. Een timeslotmodel is een standaard aan-

tal timeslots, van standaard omvang op standaard momenten in de week. Door cursusbijeenkomsten binnen standaard timeslots te plannen, kunnen studenten gemakkelijker keuzecursussen buiten de eigen opleiding volgen en kan de bezettingsgraad van zalen omhoog.

Het timeslotmodel dat door informatica en informatiekunde vanaf september 2004 wordt gebruikt, bestaat uit 4 slots (A, B, C, D). Elk slot bestaat uit een aantal standaard uren op een aantal standaard momenten in de week: de ochtend (09:00–12:45) en de middag (13:15–17:00).

	ma	di	wo	do	vr
ochtend	A1	B1	A2	C3	D2
middag	C1	C2	D1	B2	D3

Cursussen worden in principe slechts in 1 timeslot geroosterd. Indien dit echt onmogelijk is kunnen enkele combinaties van timeslots gebruikt worden. Niet alle uren van het slot hoeven gebruikt te worden. Bijeenkomsten worden in eenheden van bijna twee uur ingepland. In de Onderwijscatalogus ziet een student direct dat een cursus in timeslot C gepland staat en dat dus alle cursussen in timeslot A, B, D nog gevolgd kunnen worden.

Dat niet voor elke cursus het gehele timeslot gebruikt wordt, hoeft geen nadelige gevolgen te hebben voor het zalengebruik. Zalen worden namelijk geboekt in eenheden van 2 uur, niet voor hele timeslots tegelijk. Omdat het timeslotmodel vaststaat voor jaren, kunnen de roosteraars langdurige afspraken met docenten maken en kunnen studenten hun studie vooraf plannen zonder zich zorgen te hoeven maken over de roostertechnische haalbaarheid. Dit laat uiteraard onverlet dat vakken van timeslot kunnen wisselen van jaar tot jaar, afhankelijk van allerlei factoren, zoals beschikbaarheid van zalen, slots van vakken van dezelfde of een TWIN-opleiding in dezelfde periode, beschikbaarheid van docenten, etc.

## 2.8 Reserveren van zalen

### 2.8.1 Procedure

Zalen voor het reguliere onderwijs worden zo veel mogelijk gereserveerd op basis van de informatie die de docent in het schedule heeft opgenomen, zie <http://www.cs.uu.nl/intern/sched/>.

Voor het incidenteel reserveren van BBL- en CGN zalen graag het meldformulier op <http://www.science.uu.nl/servicemeldpunt/> gebruiken, met

vermelding van datum, tijd, aantal personen en opmerking waarvoor zaal gereserveerd wordt.

Bij het reserveren van een zaal is het ook mogelijk koffie/thee te bestellen via het meldformulier van FBU: <http://www.fbu.uu.nl/index.cfm/site/Catering>.

## **2.8.2 Beschikbaarheid van collegezalen**

Sinds de zomer van 2008 delen we de onderwijszalen in BBL met andere beta-opleidingen. Het aantal zalen dat tot onze beschikking staat is daarmee afgenomen, en het zal dus vaker voorkomen dat er zalen elders geboekt worden. De betafaculteit is bezig een nieuw onderwijsgebouw op te zetten dat de druk op zalen kleiner zou moeten maken. De komende jaren zitten we echter met de zalen die we hebben.

De keuze uit zalen voor 40 tot 80 personen is beperkt, maar in voldoende mate aanwezig. Dat wil wel zeggen dat om aan onze behoefte te voldoen wij het zaalreserveren niet beperken tot de Noordwesthoek, maar ook zalen betrokken kunnen worden in het Centrumgebied en de Zuidwesthoek van de Uithof.

Het aantal grote zalen is beperkt. De Universiteit kiest daarvoor. Het afgelopen jaar is een aantal middelgrote zalen van circa 100 personen gesplitst in kleine collegezalen, waardoor de druk op de overgebleven grote zalen is vergroot. Er is een tweetal zalen bij Aardwetenschappen: een kleinere voor 100 personen en een grotere voor 150 personen. Deze laatste is 'onze' grote zaal, wat inhoudt dat als wij een aanvraag doen, deze ook altijd wordt gehonoreerd.

De grote zalen in de Zuidwesthoek zijn de twee zalen in het Wentgebouw: groen (126 personen) en blauw (256 personen). Deze worden beheerd tezamen met de zalen in het Kruytgebouw. Zolang de zaalbeheerder, die deze zalen standaard beheert, de zaalplanning niet rond heeft zijn deze zalen voor ons niet beschikbaar. Een speciale plaats wordt ingenomen door de zalen in het Ruppertgebouw en het Educatorium (Centrumgebied) waar ook de grote colleges van Rechten en Sociale wetenschappen worden geplaatst. Het behoeft geen uitleg dat deze faculteiten beiden erg groot zijn, veel richtingen kennen met even zovele colleges, al dan niet met een masaal karakter. Het betekent voor ons dat de zalen pas beschikbaar zijn als deze faculteiten gereed zijn met hun roostering.

Concluderend kunnen we stellen dat er geen tekort is aan grote zalen, maar dat het vinden van een grote zaal immer een speurtocht is, aangezien de zalen vaak worden vastgehouden tot het moment dat de roostering van de

beherende partij gereed is.

### **2.8.3 Beschikbaarheid van tentamenzalen**

Het vinden van tentamenzalen is door de gelijkschakeling van de onderwijsperioden aan de perioden die de rest van de Universiteit hanteert een van de meest tijdrovende bezigheden geworden. (Deel-)tentamens worden in voorspelbare weken gegeven en in die weken zijn de tentamenzalen meestal niet meer beschikbaar. Let wel: deze weken zijn redelijk voorspelbaar, ze zijn echter pas bekend op het moment dat de zaalwensen worden ingeleverd.

Er zijn maar drie officiële tentamenzalen: Alfa (150), Bèta (200) en Gamma (300). Deze zalen worden toegewezen door de Infrastructurele Dienst Centrumgebied (IDC). Deze zalen zijn op geen enkele manier voldoende om de druk in de tentamenperiode op te vangen. Bovendien mogen tentamens niet aaneengeschakeld geroosterd worden in de tentamenzalen; ze moeten tussentijds worden gelucht en schoongemaakt.

Amfitheaterzalen worden door de docenten terecht als weinig geschikt ervaren voor het afnemen van tentamens. Gezien het chronische gebrek aan tentamenzalen is het gebruik van amfitheaters niet altijd te voorkomen. Per student zijn er dan vier stoelen nodig. Alleen dan is er de mogelijkheid van een uitlooprij (men kan in een amfitheater niet achter iemand langs lopen) en een vrije stoel tussen de deelnemers. Een korte rekensom leert dat in onze grootste zaal (Educ Mu, 500) een tentamen met slechts 125 studenten afgenomen kan worden.

Zowel de tentamenzalen als de grote amfitheaterzalen worden naast hun functie voor de faculteiten tevens verhuurd aan externen voor congressen en seminars. Dit vermindert hun beschikbaarheid.

Afgezien van de tentamenzalen zijn alle vlakke grotere collegezalen het meest geschikt voor het afnemen van tentamens. Helaas zijn het juist deze zalen die zijn verbouwd tot kleine collegezalen. Dit is begrijpelijk aangezien de Universiteit Utrecht kleinschalig onderwijs nastreeft. Het betekent echter dat alle vlakke zalen, ook kleine, tegenwoordig worden ingezet voor tentamens, met alle gevolgen van dien voor de roostering van onderwijs in tentamenperioden.

## 2.9 Reserveren van apparatuur

Een stafid kan apparatuur (laptops, beamers, tv/video-kar, haspels) reserveren bij het service meldpunt van beta <http://www.science.uu.nl/servicemeldpunt/>. Het servicemeldpunt beschikt over:

- beamers
- laptops
- tv/video-kar
- haspels

Reserveren tot uiterlijk 24 uur van te voren!!

Voor noodgevallen is deze apparatuur ook bij het departement te boeken via het secretariaat.

De reservering wordt in het reserveringssysteem ingevoerd en per e-mail of telefonisch bevestigd aan de aanvrager. Er wordt geen apparatuur uitgeleend aan de studenten zonder dat een stafid de verantwoordelijkheid daarvoor op zich neemt. Docenten die dezelfde apparatuur voor hetzelfde vak gebruiken a.u.b aan de balie van het meldpunt doorgeven wie apparatuur overneemt of terugbrengt.

Let er op dat laptops/beamers van CGN ook naar CGN teruggebracht worden. Let er bij het innemen van laptops/beamers op dat alles compleet is, met name snoeren en stekkers worden nogal eens vergeten!!

De gemaakte reservering van het (te lenen) materiaal van CGN is in te zien op het web. Wil je bijvoorbeeld zien of er een laptop, beamer, etc, beschikbaar is dan kan dat weer op de volgende pagina:

<http://www.cs.uu.nl/intern/docs/secr/reserveringen/>

## 2.10 Inleveren van werkstukken

Voor het inleveren van werkstukken in elektronische vorm door studenten kan gebruik gemaakt worden van het inleversysteem Submit, dat tevens het verdelen van het werk onder het nakijkteam, het verzenden van feedback per email en het produceren van een uitslagenlijst automatiseert. De handleiding is online beschikbaar op <http://www.cs.uu.nl/docs/submit/>.

Voor het inleveren van teksten op papier bestaan er postbussen. Deze postbussen kunnen gedurende een onderwijsperiode voor een cursus kunnen

worden gereserveerd. Informatie over de locatie en de sleutels van de postbussen kan worden ingewonnen bij het Onderwijsmanagementteam.

## **2.11 Groepsindeling**

De samenstelling van de teams bij groepswork is de verantwoordelijkheid van de docent, die daarbij let op een evenwichte groepssamenstelling en voorkomt dat kleine groepjes in ongewijzigde samenstelling bij vak na vak optreden. Daardoor gaat immers een ongewenste specialisatie in taaktypen ontstaan en wordt meeliftgedrag een serieus gevaar.

Bij sommige vakken wordt het de studenten toegestaan zich in teams in te delen. Dit is echter niet een recht waarop aanspraak gemaakt kan worden.

De indeling van werkcollegegroepen wordt gewoonlijk automatisch door Osiris geregeld. Als de docent besluit hierin wijzigingen aan te brengen, behoren die te worden doorgegeven aan de studentenadministratie.

## **2.12 Inschrijving voor cursussen**

Studenten moeten voor een vak ingeschreven staan om te mogen meedoen. Zij dienen zich in te schrijven via Osiris-Online, uiterlijk ruim één week voor aanvang van de onderwijsperiode. De precieze deadlines staan op de jaarindeling op de education-homepage. Vroeger kon een student na die datum alleen nog deelnemen via de onderwijsbalie met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de docent. Vanwege de grote hoeveelheid na-inschrijvingen, heeft Onderwijs- en studentenzaken besloten de deadline voor inschrijven te verleggen naar één week na het begin van de periode. Mocht een docent hierdoor in de problemen komen, bijvoorbeeld omdat werkcollegegroepen overvol raken, laat dat het zo spoedig mogelijk weten aan het Onderwijsmanagementteam. Als een student zich pas na een week in de periode inschrijft voor een vak kan dat alleen via de onderwijsbalie, en met schriftelijke toestemming van de docent. Als een docent besluit om de toestemming niet te verlenen, dient deze binnen 7 dagen nadat de student om toestemming gevraagd heeft dit besluit mee te delen aan de student. Als de docent hierin gebreke blijft, kan dat reden zijn voor het indienen van een klacht, maar dit leidt niet tot automatische inschrijving voor het vak.

Het is via Osiris-Online mogelijk zich per periode voor drie vakken in te schrijven. Een student die aan meer dan drie vakken tegelijk wil meedoen,

heeft daarvoor de instemming van de studieadviseur nodig. Studenten met goede resultaten in het verleden krijgen deze toestemming zonder verdere motivatie, studenten met minder goede resultaten dienen een motivatie te geven.

Het komt vaak voor dat bachelorstudenten hun bachelorvakken nog niet allemaal gedaan hebben en toch al mastervakken willen gaan volgen met de bedoeling die later mee te laten tellen in een masterprogramma. Dat kan alleen onder de volgende voorwaarden: ten hoogste 15 ects aan bachelorvakken zijn nog niet voltooid, en die kunnen binnen 6 maanden worden afgerond. In dat geval kan de student vragen om een voorlopige toelatingsbeschikking voor het masterprogramma

(zie <http://www.cs.uu.nl/education/advies/inschrMaster.html>),

met de studieadviseur van dat programma een individueel studieplan opstellen en aan de mastervakken beginnen.

Het bovenstaande biedt geen oplossing als de nog af te leggen bachelorvakken pas na een periode van langer dan 6 maanden weer worden gegeven. Als het keuzevakken betreft, is de eenvoudigste oplossing ze door andere keuzevakken in een nabij periode te vervangen. Veel groter is het probleem als het verplichte vakken betreft; dat is dan ook de reden dat de tutores altijd adviseren verplichte vakken zo veel mogelijk aan het begin van de studie te doen. Als er werkelijk geen oplossing is die niet tot grote studievertraging leidt, kan de tutor aan de docent verzoeken de student een extra mondeling tentamen te laten doen.

Alle mastervakken die zijn gehaald vóór de registratiedatum van de (voorlopige) toelatingsbeschikking in Osiris, zullen automatisch worden opgenomen op de cijferlijst behorend bij de bachelorbul. Die vakken kunnen dan niet meer worden gebruikt voor de masteropleiding.

## 2.13 Capaciteitsbeperkingen

Het aantal deelnemers aan een cursus is niet altijd goed voorspelbaar. Weliswaar hebben we een redelijk overzicht van het aantal majorstudenten, maar de toestroom van extern aangeworven masterstudenten, minorstudenten en anderen die een cursus in hun profileringsruimte willen opnemen, deelnemers aan de opleiding Liberal Arts and Sciences, Erasmus-uitwisselingsstudenten, hogeschoolstudenten, aspirant-masterstudenten in een individueel premastertraject en andere bijzondere categorieën kan tot een onverwacht grote deelname leiden. Het is daarom onverstandig om bij de planning van een cursus uit te gaan van een maximum aantal deel-

nemers dat weinig hoger ligt dan het in voorafgaande jaren gerealiseerde aantal.

Een student die zich inschrijft aan de Universiteit Utrecht heeft recht op toegang tot al het onderwijs, behoudens beperkingen op grond van voorkenniseisen. Wettelijke beroepsprocedures in het verleden hebben geleerd dat studenten die aan de ingangseisen van een cursus voldoen plaatsing kunnen afdwingen, ook wanneer het gaat om een cursus buiten hun opleiding.

In bijzondere gevallen kan het desondanks nodig zijn dat het aantal deelnemers beperkt blijft. Dit geldt met name bij master-vakken met een bijzondere onderwijsvorm, zoals een seminarium of een groepsproject; het geldt ook bij vakken waarbij hardware of software wordt gebruikt die maar in beperkt volume beschikbaar is. Het aantal toe te laten studenten kan ook dan natuurlijk nooit minder zijn dan het aantal studenten voor wie het vak verplicht is – anders zou er een ‘stuwmeer’ van gegadigden ontstaan, wat tot nodeloze studievertraging leidt en het probleem in latere jaren alleen maar groter maakt. Het aantal studenten voor wie een vak verplicht is, is gelukkig vooraf goed te schatten.

Het is in het inschrijfsysteem Osiris technisch mogelijk om een bovengrens op het aantal in te schrijven studenten te zetten. Dat is echter niet de gewenste manier om het aantal deelnemers te beperken. Dan zou immers het principe ‘wie het eerst komt, het eerst maalt’ gaan gelden, zouden studenten voor wie geen alternatieve keuze mogelijk is toch achter het net kunnen vissen en zou het snel en ondoordacht kiezen worden gestimuleerd.

Een capaciteitsbeperking is dus alleen verantwoord te realiseren door in Osiris in eerste instantie 0 studenten toe te laten, en een wachtlijst aan te maken waarop iedereen die zich wil inschrijven terecht komt. Van deze lijst komen in ieder geval de studenten voor wie het vak verplicht is in aanmerking voor deelname aan het vak. Een capaciteitsbeperking wordt ingesteld door de vakdecaan, na overleg met de departementsraad, op verzoek van de onderwijsdirecteur. Een docent die voor een door hem te geven cursus een capaciteitsprobleem voorziet, dient dus zeer tijdig een capaciteitsbeperking aan te vragen bij de onderwijsdirecteur. De vakdecaan zal over het algemeen terughoudend zijn met het toewijzen van capaciteitsbeperkingen; immers, een beperking op het ene vak vergroot de toestroom op de overige vakken, genereert ook daar weer capaciteitsproblemen en uiteindelijk -beperkingen, en tenslotte zal het nodig zijn om meer vakken aan te bieden. En dat is dan weer strijdig met het streven om de schaarse docent-tijd efficiënt te besteden.

In het geval van een capaciteitsbeperking meldt Osiris in eerste instantie

alle kandidaat-deelnemers dat hun inschrijving is geweigerd. De docent dient er daarom zorg voor te dragen dat deze maatregel in de vakbeschrijving wordt aangekondigd, om een stroom van verontwaardigde klachten van afgewezen studenten te vermijden. Een week voor het sluiten van de inschrijftermijn wordt besloten welke studenten van de wachtlijst worden geplaatst. Hierbij geldt:

- Studenten voor wie de cursus tot het verplichte deel van hun studieprogramma (major, geregistreerde minor, masterprogramma) hoort, worden in elk geval geplaatst.
- De overigen worden geplaatst in volgorde van aanmelding tot de capaciteit bereikt is. Voor mastercursussen geldt echter dat studenten ingeschreven bij het masterprogramma dat de cursus verzorgt voorrang hebben boven masterstudenten uit andere programma's, en die weer boven bachelorstudenten.
- Is er na het inschrijven van alle studenten op de wachtlijst nog capaciteit over, dan wordt het vak gedurende de laatste week voor inschrijving opengesteld tot de capaciteit bereikt is.

## **2.14 Instroomeisen**

Bij elke cursus is in de vakbeschrijving vermeld welke voorkennis wordt verondersteld. Een student die een cursus volgt zonder over de juiste voorkennis te beschikken, zal er niet op kunnen rekenen die cursus tot een goed einde te brengen en kan geen aanspraak maken op ondersteuning. Het is echter de verantwoordelijkheid van de student zelf te beoordelen of hij of zij de juiste voorkennis bezit. Een automatische controle bij inschrijving is niet realiseerbaar en ook ongewenst, omdat voorkennis op veel manieren kan ontstaan en niet altijd uit behaalde tentamens is af te leiden.

Er zijn echter uitzonderingen: bij een beperkt aantal cursussen is het een harde eis dat voorafgaand aan de inschrijving een bepaalde andere cursus met succes moet zijn afgesloten of een bepaald aantal studiepunten moet zijn behaald. Dergelijke uitzonderingen zijn alleen mogelijk als ze in de Onderwijs- en Examenregeling onder het kopje 'ingangseisen cursussen' zijn vastgelegd. In deze gevallen kan de voorwaarde wel automatisch worden gecontroleerd en zal inschrijving worden geweigerd als er niet aan voldaan is.

## 2.15 Beleidslab zaal BBL 254

Sinds 1 november 2002 is het Beleidslab in gebruik. Reservering voor onderwijsdoeleinden geschiedt door middel van een mail naar `beleidslab@cs.uu.nl` waarin het volgende vermeld moet worden:

- datum gebruik
- tijd
- doel
- gebruiker
- naam aanvrager
- telefoonnummer en e-mailadres

De sleutel kan door betrokkene opgehaald en ingeleverd worden bij de balie van het servicemeldpunt.

N.B. de prioriteiten voor het reserveren van het Beleidslab zijn:

1. Onderwijs
2. Onderzoek
3. Overig

## 2.16 Vakevaluaties

Na afloop van elke cursus worden de studenten uitgenodigd tot het invullen van een web-gebaseerde enquête. Deze is in de plaats gekomen van de enquêtes op papier die vroeger werden afgenomen. Dat was nodig omdat de verwerking van papieren enquêtes meer menskracht vergt dan beschikbaar is, maar heeft het nadeel dat de respons lager en minder representatief is, terwijl de web-gebaseerde interface sommigen blijkt uit te nodigen onbegrijpelijke vaagheden, grove beledigingen en feitelijke onjuistheden te debiteren. Om de respons te vergroten, worden studenten die bij een geënquêteerd vak waren ingeschreven en geen enquête hebben ingevuld, automatisch per e-mail aangespoord dit alsnog te doen.

Om feitelijke onjuistheden tegen te gaan en de participatie aan de enquêtes te bevorderen, wordt elke docent dringend uitgenodigd een commentaar

aan de enqueteresultaten van zijn of haar cursus toe te voegen. De resultaten worden samen met dit commentaar aan de opleidingscommissie aangeboden, die adviseert over eventuele maatregelen tot verbetering.

Om beledigende teksten tegen te gaan, wordt de docent gevraagd per respondent aan te geven hoe de lijst van antwoorden wordt ervaren. Dat kan simpelweg door het aanklikken van een meerkeuzevraag op de website <https://wwwsec.cs.uu.nl/education/resultaat.php>.

Er kan worden gekozen uit de volgende kwalificaties:

1. = Fijn, complimenteaus.
2. = Zinvol, opbouwend.
3. = Alleen meerkeuzevragen zijn ingevuld.
4. = Zinloos, afbrekend.
5. = Naar, beledigend.

Optioneel kan de docent in een tekstkader nog weer nuanceren of repliek geven. Iedere student kan een lijstje te zien krijgen van kwalificaties die hij/zij voor eerder ingevulde enquêtes heeft ontvangen; bovendien worden de kwalificaties en eventuele replieken aan het verslag toegevoegd.

De bedoeling van dit kwalificatie-systeem is dat de studenten (zeker op den duur) leren op welke manier ze eventuele kritiek het beste kunnen formuleren. Ook de tutores zouden daarbij een rol kunnen spelen, door met hun tutorgroepsleden de verkregen kwalificaties te bespreken. Zij kunnen dan benadrukken dat kwalificaties 1, 2 en eventueel 3 nastrevenswaardig zijn, en dat 4 en 5 vermeden dienen te worden.

Een andere toepassing van de kwalificatie-database die we op deze manier geleidelijk opbouwen is dat we inzicht kunnen krijgen in de 'evaluatiereputatie' van individuele respondenten. Je zou kritiek van studenten met een historie met veel 4- en 5 kwalificaties met een groter korreltje zout kunnen nemen, en respondenten met een meer opbouwende historie serieuzer kunnen nemen.

Als een docent een (deel van een) evaluatie als onnodig grievend ervaart kan hij/zij dat melden bij de onderwijsdirecteur. Als de onderwijsdirecteur de mening van de docent deelt zal hij de tekst laten verwijderen, en de voorzitter van de betreffende Opleidingsadviescommissie op de hoogte stellen van het feit dat een stuk tekst uit de evaluaties verwijderd is.

De enqueteresultaten en het commentaar van de docent worden gepubliceerd via het intranet van het instituut. Ze zijn dus niet van buiten het

instituutsdomein leesbaar. De reden om ze intern wel te publiceren en niet bijvoorbeeld vertrouwelijk aan de docent te doen toekomen, is dat ze niet alleen bedoeld zijn om de docent in staat te stellen het onderwijs een volgende keer meer in overeenstemming met de wensen der studenten te geven. Andere, even belangrijke geïnteresseerden zijn:

- het onderwijsmanagementteam, om de onderwijsvorm, het curriculum of de taakverdeling aan te kunnen passen,
- de leidinggevende, voor gebruik bij de toewijzing van taken en scholing,
- BKO- en SKO-commissies,
- de studenten, als informatie bij het kiezen van keuzevakken,
- collega-docenten, om de resultaten van hun eigen enquetes door vergelijking in een juist perspectief te kunnen plaatsen.

De grote kring van legitiem belangstellenden vormt een argument de resultaten niet slechts in kleine kring te verspreiden.

Het is wenselijk dat docenten aan de enquetes hun eigen vragen toevoegen. Een elektronische interface hiervoor is beschikbaar:

<https://wwwsec.cs.uu.nl/education/evaluatie.php?tab=4>.

## Hoofdstuk 3

# Computerfaciliteiten

### 3.1 Practicumaccounts

Studenten ingeschreven bij de opleidingen informatica en informatiekunde hebben allemaal een practicumaccount. Voor studenten van andere opleidingen die een vak bij ICS volgen in hun profileringsruimte moeten zulke accounts worden aangemaakt.

Bij vakken met een practicum genereert de helpdesk een accountnaam en een initieel password voor alle in Osiris ingeschreven studenten die nog geen account hebben en stuurt die op naar de balie OSZ. Daar kunnen de studenten ze afhalen, op vertoon van id, na ondertekening van een gebruikersverklaring. De docent krijgt een mailtje van de helpdesk als de accounts bij de balie OSZ klaarliggen; de docent wordt verzocht dit aan de betrokken studenten bekend te maken.

### 3.2 Roaming profile

Een student heeft niet, zoals in een traditionele kantoor situatie, een vaste computer waar 'eigen bestanden' opgeslagen kunnen worden. Toch moet een student op elke werkplek over die bestanden kunnen beschikken. De enige oplossing is de bestanden op een server met 'home directories' neer te zetten, ergens in het netwerk. De studenten zien hun home directory – net als veel medewerkers – opduiken als schijf H.

Een lastiger probleem zijn alle Windows-instellingen: instellingen die door student één worden aangepast mogen niet doorwerken bij een andere student die later inlogt. Om dit te bereiken staan instellingen zoveel mogelijk in een zogenaamd 'roaming profile', een zwervend profiel dat op een server

in het netwerk opgeslagen staat. Dit profiel wordt bij het inloggen gekopieerd: van deze centrale server naar de harde schijf op de werkplek (in de directory 'Documents and Settings'). Het omgekeerde gebeurt tijdens het uitloggen.

Het principe van een profiel is tamelijk eenvoudig, maar wordt doorkruist door software die zich niet aan de spelregels houdt. Sommige applicaties misbruiken het profiel als een soort buffer. Internet Explorer plaatst bijvoorbeeld een complete cache in het profiel, met een standaardomvang van enkele tientallen megabytes. De forse omvang van het profiel is één van de redenen dat het in- en uitloggen regelmatig lang duurt. Een paar minuten is niet ongewoon. Met behulp van Windows policies wordt bereikt dat bepaalde data niet wordt teruggeschreven (browser cache) of bewaard wordt in de H-schijf in plaats van het profiel (My Documents).

### 3.3 Images

De enige manier om de computers min of meer stabiel te laten draaien is het zorgvuldig, voorzichtig reguleren van het software-aanbod. Beginnen met één stabiel test-systeem, de software stapsgewijs toevoegen, steeds een test doen om te controleren dat alles nog goed functioneert en één stap terug als het systeem crasht. Deze procedure leidt tot combinaties van softwarepakketten waarvan is vastgesteld dat zij elkaar niet nadelig beïnvloeden. Dit geheel kan opgeslagen worden als een image: een exacte kopie van een vers geïnstalleerde en geteste bundel software voor een bepaald type pc. Elke nieuwe pc van een bekend type kan snel gebruiksklaar zijn door in een keer het image op de harde schijf te zetten.

Het lijkt verleidelijk om verschillende images te maken per opleiding of cursus maar dat maakt het inroosteren van cursussen nog gecompliceerder dan het al is. Er komt een extra variabele bij: 'aanwezige software per zaal' naast tijdsbeperkingen, studentenaantallen. Het is daarom wenselijk om overal zoveel mogelijk dezelfde software te installeren.

De licentievoorwaarden van dure, gespecialiseerde software gooien hier roet in het eten. Er hangt vaak een prijskaartje aan dat samenhangt van het aantal werkplekken waarop de software gelijktijdig in gebruik is. De simpelste aanpak is het installeren van de software op een beperkt aantal computers, maar dat botst met de eerdergenoemde problemen rond roostering en beheer. Dit is een goede reden om aandacht te schenken aan licenties. Veel softwarepakketten weigeren domweg meer gebruikers als een bepaalde limiet bereikt is.

### 3.4 Licenties

Op de website van de UU,

<http://www.uu.nl/>

is onder Diensten > ICT > Studenten > Campuslicenties te vinden voor welke software de universiteit een campuslicentie heeft afgesloten. Deze mag door studenten ook thuis gebruikt worden, zij het niet voor commerciële doeleinden.

### 3.5 Submit

Voor vakken waar digitaal ingeleverd moet worden (practica, verslagen etc.) zijn twee systemen beschikbaar die naadloos samenwerken: Submit en Nakijk. Omdat de systemen zo geïntegreerd zijn zal in het vervolg simpelweg over Submit gesproken worden.

Submit vereenvoudigt het ontvangen, verdelen, nakijken en publiceren van digitaal ingeleverd werk. Waar vroeger ingeleverd werd per e-mail kan dat nu per webpagina. Het vergeten van een attachment, te laat inleveren, een te groot bestand inleveren en incorrecte informatie (zoals studentnummer en login) behoort allemaal tot het verleden met dit systeem.

Na de deadline kan het systeem de ingeleverde opgaven verdelen over de assistenten die zullen nakijken. Deze kunnen vervolgens op een webpagina hun bevindingen invoeren. De docent kan deze controleren en indien hij/zij tevreden is publiceren op een webpagina en via een persoonlijke e-mail aan de studenten die ingeleverd hebben.

De handleiding voor submit, waarin stap-voor-stap wordt uitgelegd hoe docenten en assistenten Submit kunnen gebruiken, is online beschikbaar: <http://www.cs.uu.nl/docs/submit/>.

### 3.6 BSCW

BSCW is een groupware system waardoor medewerkers en studenten bestanden kunnen delen via het Web. De BSCW software is een uitbreiding op een webserver, die de harde schijf op de server gedeeltelijk ontsluit via een World-Wide Web interface. Er is daarom geen extra software nodig om het systeem te gebruiken. Een browser volstaat om eigen bestanden en folders –via het Web– toe te voegen, te verwijderen of te verplaatsen op de

server. De layout van de BSCW-pagina's lijkt enigszins op bijvoorbeeld de Windows Explorer.

Voorbeelden van de manieren waarop BSCW nu gebruikt wordt: bewaken van voortgang van groepswerk, delen van informatie tussen codocenten van eenzelfde vak, notulen van allerlei vergaderingen verspreiden, enzovoort. Een handleiding voor het gebruik van BSCW is te vinden op <http://helpdesk.cs.uu.nl/bscw.help>.

### **3.7 Mailing lists**

Het systeem Mailman

<http://www.gnu.org/software/mailman/mailman.html>

maakt het mogelijk voor allerlei doeleinden gemakkelijk mailing lists te openen, hun eigenschappen in te stellen en archieven van verzonden berichten te raadplegen. Zie

<https://mail.cs.uu.nl/mailman/listinfo>

voor een overzicht van bestaande lijsten. Voor het openen van een nieuwe lijst volstaat een e-mail naar

[helpdesk@cs.uu.nl](mailto:helpdesk@cs.uu.nl).

## Hoofdstuk 4

# Mededelingen aan studenten

Er zijn verschillende manieren waarop een docent aan groepen van studenten een mededeling kan doen of informatie ter beschikking kan stellen. Hieronder zijn ze opgesomd; we doen ook een poging aan te geven welke manier in welke omstandigheden de voorkeur verdient.

### 4.1 De elektronische studiegids

Deze is te raadplegen vanaf <http://www.cs.uu.nl/education/>, de education-homepage, door vanuit curriculum-overzichten en roosters op de vaknaam te klikken. Per vak is er een beschrijving in standaardformaat, waarnaar wordt verwezen in de OER. Alles wat hier staat, maakt dus deel uit van de officiële examenregeling. Daarom is deze tekst doorslaggevend in gevallen waar langs verschillende kanalen onderling tegenstrijdige informatie is verspreid. (Dat laatste is natuurlijk niet de bedoeling, maar vergissen is menselijk.) De vakbeschrijving kan door de docent online worden geredigeerd (zie de link 'wijzigen?' onderaan), maar wordt aan het begin van het academisch jaar door de decaan formeel vastgesteld en mag daarna niet meer worden veranderd. Zaken die op deze plaats moeten worden vermeld zijn:

- de onderwijsvorm en eventuele aanwezigheidsverplichtingen,
- de examenvorm en de wijze van cijferbepaling,
- de voorwaarden waaronder aan de herkansing mag worden deelgenomen,
- de verplicht aan te schaffen literatuur.

Eveneens nuttig, maar door de docent niet te veranderen omdat ze vastliggen in curriculum of OER, zijn de veronderstelde voorkennis en eventuele formele instroombeperkingen.

## 4.2 De website van het vak

Deze kan vanuit bovengenoemde studiegidspagina worden bereikt via de link 'Website met extra informatie', of direct via het intikken van de URL

[http://www.cs.uu.nl/docs/vakken/verkorte\\_vakcode](http://www.cs.uu.nl/docs/vakken/verkorte_vakcode).

Als deze pagina/directory nog niet bestaat dan kan de onderwijsmanager dat aanmaken. Hierin is *verkorte vakcode* de Osiris-code van het vak minus de opleidingsprefix (INFO-). De docent kan hier elke informatie die hij of zij in het kader van de cursus wil verspreiden plaatsen, zoals vraagstukken voor de practica, voorbeeldtentamens, transparanten van het college, enzovoort. Er bestaat overigens geen verplichting voor de docent zulke documenten hier op te nemen of überhaupt een website te maken.

Prettig is een bladzijde 'Laatste nieuws', waar mededelingen die via e-mail of news zijn verspreid zijn terug te lezen; verspreid belangrijk nieuws echter niet *alleen* door het hier te vermelden, want de student is *niet* verplicht deze website met een bepaalde frequentie te bekijken. Ook nuttig is een bladzijde 'Veelgestelde vragen', die de docent ontslaat van de verplichting dezelfde vragen telkens opnieuw te beantwoorden. Het is daarentegen onverstandig de informatie uit de studiegids te dupliceren, vanwege synchronisatieproblemen: breng liever een link naar de studiegidspagina aan. Hetzelfde geldt voor dupliceren van de informatie uit het college- en tentamenrooster of de evaluatie-enquetes.

Materiaal waarop copyright rust, mag via deze website niet gepubliceerd worden, ook niet als een auteursrechtenvergoeding betaald is; alles op deze website is immers openbaar en voor de hele wereld beschikbaar. Noodzakelijke informatie op de website is jaarafhankelijke informatie die de examenregeling aanvult, zoals inleverdata voor practicumopgaven.

## 4.3 E-mail

Vanuit de studiegidspagina is (via de link 'tot nu toe ... inschrijvingen') een overzicht van de voor het vak ingeschreven studenten bereikbaar. Onderaan dat overzicht staat een komma-gesepareerde lijst van hun e-mailadressen. Door die te kopiëren naar uw e-mailprogramma kan gemakkelijk

een mailtje naar alle ingeschreven studenten worden gestuurd. Deze vorm van communiceren heeft een zeer hoge aandachtswaarde; gebruik deze dus bij voorkeur voor urgente mededelingen die de hele groep aangaan, zoals: vervallen van een college wegens ziekte, roosterwijziging, enzovoort.

Ook de faculteit biedt tegenwoordig faciliteiten aan voor het sturen van email aan studenten. Voor ieder vak is er een lijst van emailadressen met ingeschreven studenten. Zie [http://www.science.uu.nl/ictbeta/ict\\_en\\_onderrwijs/communicatiestudenten/index.html](http://www.science.uu.nl/ictbeta/ict_en_onderrwijs/communicatiestudenten/index.html) voor de details.

Het onderwijsmanagement heeft ook de mogelijkheid om aan alle studenten van onze opleidingen een email te sturen. Hiervoor gebruiken we dan de adressen:

Science.All.Students.CS-1@uu.nl  
Science.Bachelor.Students.Informatiekunde-1@uu.nl  
Science.Bachelor.Students.Informatica-1@uu.nl

## 4.4 News

De nieuwsgroep *ruuinf.student* is bedoeld voor actuele mededelingen die voor alle studenten van belang zijn. Elke student wordt geacht deze nieuwsgroep tenminste twee maal per week te lezen. Hier kunnen berichten worden geplaatst die niet urgent genoeg zijn om het gebruik van e-mail te rechtvaardigen, of voor een ruimere categorie studenten dan alleen de deelnemers aan een cursus van belang zijn. Probeer wel de titel van het bericht zodanig te formuleren dat daaruit blijkt voor wie het van belang is. Voorbeelden van het type bericht dat hier thuis hoort: belangrijke toevoegingen aan de website van een cursus, voorlichtingsbijeenkomsten, afstudeervoordrachten, start van de evaluatieperiode, nieuwe dictaten in de verkoop, enzovoort.

## 4.5 News op de education home-page

Omdat we de indruk hebben dat veel studenten de nieuwsgroep slecht of niet lezen, bieden we vanaf zomer 2008 ook nieuws aan via de education home-page. Statistieken laten zien dat de education home-page zeer vaak geraadpleegd wordt, dus dit is een geschikte plek om studenten te bereiken. Het nieuws dat we hier publiceren zal in principe niet over individuele vakken gaan, maar een meer algemeen karakter hebben. Denk hierbij aan het aankondigen van het bindend studie-advies, een BBQ voor staf en

studenten, practicumzalen die gesloten gaan worden, etc. Het nieuws op de education home-page wordt verzorgd door het onderwijsmanagementteam. Mocht u een bericht hebben dat u op dit nieuws wilt publiceren, laat het dan weten aan het onderwijsmanagementteam.

## 4.6 Privacy

Naar aanleiding van de recente berichtgeving over privacy-lekken bij de Hogeschool Utrecht faculteit communicatie en journalistiek is door een externe partij gekeken naar hoe andere onderwijs instellingen in Nederland omgaan met gegevens op websites die van buiten af in te zien zijn. Onze website <http://www.cs.uu.nl/> is ook bekeken, en er zijn voorbeelden gevonden van privacy-gevoelige informatie die van buiten af op te vragen is. Deze informatie is via zoekmachines zoals google terug te vinden.

We hebben de volgende richtlijnen voor het omgaan met privacy op het web:

- Onze website <http://www.cs.uu.nl/> bevat informatie die standaard als publiek gezien moet worden. De enige uitzondering erop is webruimte onder <http://www.cs.uu.nl/intern/>, deze is alleen van binnen onze netwerken te bekijken en zal bij toegang van buiten alleen toegankelijk zijn met een geldige informatica gebruikersnaam en wachtwoord. Met name de vak websites ("website containing additional information") zijn openbaar.

We hebben er voor gekozen om alles zoveel mogelijk open te zetten en te laten indexeren door zoekmachines, zodat iemand die in zo'n zoekmachine zoekt op een onderwerp waar wij college in geven kans maakt bij ons terecht te komen.

- Hou de vakinformatie zoveel mogelijk op onze eigen site <http://www.cs.uu.nl/>. Extern publiceren is niet alleen onhandig voor andere docenten die ook aan hetzelfde vak moeten werken maar het is ook niet goed voor ons imago als webcontent voor de opleiding verspreid is over externe websites.
- Zet zo min mogelijk namen van studenten in publieke webruimte. Groepsindelingen kunnen op studentnummer en dan nog is het beter deze informatie alleen te delen met de studenten die ingeschreven staan, bijvoorbeeld via de vak mailinglijst, zie Sectie 4.3.
- Cijfers van studenten zijn uiterst prive.

- Gebruikers kunnen informatie afschermen door middel van een wachtwoord, zie <http://helpdesk.cs.uu.nl/web-space-limit.help>.
- Ga er van uit dat een document wat 'even' op een webserver staat uiteindelijk door zoekmachines te vinden is. Zet een document dat met maar één ontvanger gedeeld moet worden op een afgeschermd deel van het web en haal het weg zodra de ontvanger het heeft opgehaald.

## Hoofdstuk 5

# Ondersteuning

### 5.1 Secretariaat CGN

Bij het secretariaat CGN kunt u terecht voor het in noodgevallen reserveren en lenen van apparatuur (beamers, laptops, laserpennen enz.).

Postadres: Postbus 80089, 3508 TB Utrecht.

Bezoekadres : Padualaan 14, kamer A329, de Uithof.

E-mail: bureau@cs.uu.nl.

Telefoon : (030) 253 1454, fax (030) 251 3791.

### 5.2 Onderwijs- en studentenzaken

Onderwijs- en Studentenzaken (OSZ) in het BBL levert de administratieve en organisatorische ondersteuning van het onderwijsprogramma.

Openingstijden, telefoon, en bezoekadres: zie <http://www.science.uu.nl/onderwijs/onderwijsorganisatie/bureauonderwijszaken/>

E-mail: science.osz.balie@uu.nl.

### 5.3 Aanspreekpunten voor problemen

Tutoren en docenten die te maken krijgen met studenten die vragen stellen over persoonlijke problemen, ziekte en/of bijzondere familieomstandigheden, studiestaken, studeren in het buitenland, verzoeken om vrijstellingen of financiële steun kunnen hen naar de studieadviseur doorverwijzen. Te-

vens kunnen vragen aan de examencommissie bij de studieadviseur worden ingediend.

Tutoren en docenten die te maken krijgen met studenten die op- of aanmerkingen of klachten over de uitvoering van het onderwijsprogramma hebben, kunnen, voor zover de problemen niet in onderling overleg zijn op te lossen, de klachtencoördinator inschakelen.

Docenten die zich onheus bejegend of bedreigd voelen door de houding van studenten kunnen, voor zover de problemen niet in onderling overleg zijn op te lossen, de vertrouwenspersoon voor docenten inschakelen.

## **5.4 Ziek- en betermelding**

Indien een docent ziek wordt, geeft hij/zij dit zo spoedig mogelijk telefonisch door aan het secretariaat van CGN (telefoon 2531454), zo mogelijk samen met de naam van een vervanger voor te verzorgen onderwijs. Mocht de ziekmelding binnenkomen bij de leidinggevende, dan dient deze overeenkomstig te handelen. Het secretariaat is telefonisch op werkdagen bereikbaar tussen ongeveer 8.15 uur en 17.00 uur. Buiten deze tijdstippen is er een antwoordapparaat.

Ook vertraging waardoor een college niet op tijd kan beginnen, wordt zo snel mogelijk aan het secretariaat gemeld.

De medewerkers van de balie zorgen ervoor, dat het bericht van ziekte of vertraging de betrokken studenten bereikt, onder andere door het op het nieuws te plaatsen en zo nodig een mededeling op te hangen bij de ingang van de collegeruimte. Desgewenst kunnen zij ook lopende afspraken van de betrokken docent afzeggen. Indien bij ziekte geen vervanger bekend is en deze toch nodig blijkt te zijn, zullen zij de desbetreffende onderwijsmanager van het ziektegeval op de hoogte brengen. Deze zal vervolgens voor vervanging zorg dragen.

De zieke meldt zo mogelijk zelf zijn afwezigheid aan de leidinggevende. Wanneer hij hiertoe niet in staat is, zal de balie dit doen.

Wanneer een docent na een aangemelde ziekteperiode weer aan het werk gaat, geeft hij/zij dit bij voorkeur per e-mail door aan de balie, zo nodig met vermelding van het percentage (het aantal uren per week) dat gewerkt wordt. De balie brengt P&O van het ziekteverzuim en herstel op de hoogte.

## 5.5 Instituutsagenda

Elk staflid wordt verzocht goed en regelmatig op de instituutsagenda

<http://www.cs.uu.nl/intern/sched/>

bij te houden wanneer je niet aanwezig bent of op een ander werkplek zit. Herhaaldelijk komen telefoontjes bij het secretariaat binnen waar men niet kan nagaan wanneer een staflid aanwezig is en/of terugkomt.

## 5.6 Bibliotheek

De boeken en tijdschriften van Informatica en Informatiekunde bevinden zich in de universiteitsbibliotheek, Heidelberglaan 3. De boeken worden via de balie in de bibliotheek geleend. Vanuit de universiteitsbibliotheek is Lydia Franken de contactpersoon voor het boeken- en tijdschriftenbeheer, en zij geeft desgewenst bibliotheekinstructie aan studenten. De aanschaf van boeken loopt via de vakreferenten (<http://www.cs.uu.nl/intern/pando/facilities/boekenaanschaf.htm>).

## 5.7 Student-assistenten

De onderwijsmanagers dragen zorg voor de aanstelling van student-assistenten ter ondersteuning van het onderwijs (werkcollege-assistentie, zaalwachten enz.). De aanstelling van student-assistenten voor andere taken dan onderwijs verloopt via het secretariaat (3e etage CGN).

In het algemeen dienen studenten te solliciteren naar een positie als student-assistent tijdens de sollicitatierondes die tweemaal per jaar plaatsvinden. Docenten kunnen bij de onderwijsmanagers een voorkeur aangeven en studenten uitnodigen te solliciteren volgens de reguliere sollicitatieprocedure. Docenten kunnen echter geen toezeggingen doen aan studenten over het wel of niet geselecteerd worden en het vak/de vakken waarbij de student wordt ingezet. De toewijzing van student-assistenten is een complexe puzzel die soms vlotgetrokken kan worden door een student op een ander vak in te zetten dan door student en/of docent gewenst.

Aanschaf van boeken voor student-assistenten kan via het secretariaat of door de docent zelf worden gedaan. De kosten komen ten laste van het instituut: SAPcode 05/150 1006. Aan het einde van het desbetreffende werkcollege worden de boeken in de kamer van Lydia Franken in het CGN, A318, opgeslagen. Graag voor aanschaf van boeken controleren of de boe-

ken niet al hier staan. Als een student-assistent voor zijn werkzaamheden veel papier moet printen, en dat niet zelf kan of wil bekostigen, dan mag de student-assistent een pdf-file naar de docent sturen, die die file vervolgens afdrukt.

De taken van studentassistenten moeten zodanig zijn dat de studentassistent daar zelf iets nuttigs van leert. Verder moet worden voorkomen dat een loyaliteitsprobleem optreedt; daarom is het niet goed als alleen studenten voor het surveilleren bij tentamens worden ingezet. De docent blijft altijd eindverantwoordelijk voor de taken van de studentassistent. Hieronder volgt een rijtje wat wel en niet de taken zijn van een studentassistent die is aangesteld ter ondersteuning van het onderwijs:

Wel:

- Het nakijken van practicumopgaven, tussentijdse toetsen en schriftelijke tentamens (onder eindverantwoordelijkheid van de docent), bij voorkeur aan de hand van een beoordelingsformulier
- Het begeleiden van werkcolleges en practica
- Het uitvoeren van bibliografisch research (o.a. literatuur opzoeken in de bibliotheek en het downloaden van software)

Niet:

- Het beoordelen van mondelinge prestaties zonder dat de docent aanwezig is (dan kan de docent immers niet de eindverantwoordelijkheid voor de beoordeling waarmaken)
- Het maken en bijhouden van de website van het vak
- Het schrijven van een dictaat

## Hoofdstuk 6

# Studentenadministratie

Alles wat met de studentenadministratie te maken heeft, o.a. OSIRIS, graag een mail sturen naar `science.osz.studadm.cs@uu.nl`.

### 6.1 Inleveren van cijfers via Excel-bestanden

Aan het begin van een onderwijsperiode ontvangt de docent een Excel-bestand met de ingeschreven studenten. Het is de bedoeling dat dit bestand wordt gebruikt om de eindcijfers in te vullen en in te zenden aan de studentenadministratie. De resultaten worden vanuit dit bestand ingelezen en verwerkt in Osiris en op het nieuws gezet. De indeling van dit bestand is vergrendeld, om te voorkomen dat Osiris het na aanpassing door de docent niet meer kan verwerken. Door de deelnemerslijst te kopiëren naar een ander rekenblad of bestand kan de docent die ook voor het administreren van de deelresultaten gebruiken.

Een afdruk van de resultatenlijst wordt ter ondertekening aan docent aangeboden. Na ondertekening door de docent worden de resultaten definitief verwerkt en krijgen de studenten een mailtje met het resultaat. Overzichten worden vervolgens opgeborgen in hangmappen.

Voor het verwerken van de resultaten van een hertentamen kan desgewenst hetzelfde Excel-bestand gebruikt worden dat men voor het eerste tentamen heeft ontvangen van de Studentenadministratie. Unix gebruikers kunnen het Excel bestand gewoon in StarOffice openen; als je het vervolgens wegschrijft als 'MS Excel 07/2000' bestand, dan kan de Studentenadministratie het weer zonder problemen inlezen. N.B.: Staroffice 5.1 werkt niet meer; zie

<http://www.cs.uu.nl/sw/pkg/office52/doc/>

voor het installeren van of omzetten naar versie 5.2.

## **6.2 Deadlines**

Resultaten alstublieft tijdig inleveren bij de studentenadministratie. Er geldt een maximum van 10 werkdagen voor het nakijken van tentamens. Inleveren gebeurt door het verkregen Excel-bestand, ingevuld met door de studenten verkregen resultaten te versturen naar: `science.osz.studadm.cs@uu.nl`.

## **6.3 Stages en afstudeerprojecten**

Bij resultaten van stage en afstudeerproject graag zoveel mogelijk informatie verschaffen, zoals studentnummer, naam begeleider, titel van scriptie, enzovoort.

Voor het inleveren van resultaten van de stage/onderzoeksproject geldt dezelfde tijdlimiet als hierboven.

## **6.4 Werkstukken**

Ook voor vakken die afgesloten worden met een werkstuk moet een datum in de tentamenlijst worden opgenomen. Docenten moeten alle uitslagen die voor of op de vastgestelde inleverdatum zijn binnengekomen doorgeven aan de studentenadministratie met vermelding van die datum. Voor alle werkstukken die daarna binnen komen geldt een van te voren vastgestelde uiterste inleverdatum in de herkansingsweek van die periode. Daarna moeten studenten wachten tot de volgende gelegenheid van het vak. Voor het inleveren van de cijfers geldt dezelfde tijdlimiet als hierboven.

## **6.5 Osiris Online**

Studenten die problemen hebben met inschrijving via Osiris-online of die van werkcollege-/practicumgroep willen wisselen moeten altijd mailen naar `science.osz.studadm.cs@uu.nl`.

## Hoofdstuk 7

# Onderzoeksproject

### 7.1 Inleiding

Sinds enige jaren hebben alle studenten Informatiekunde een onderdeel onderzoeksproject in het curriculum. Dit studieonderdeel is verplicht en heeft een omvang van 15 ects (oftewel tien weken full time). Het doel van dit studieonderdeel is dat de studenten een indruk krijgen van hun toekomstige werkzaamheden en zich op grond daarvan voorbereiden op een afstudeerproject.

Een onderzoeksproject kan intern zijn en verricht worden bij één van de leerstoelgroepen, of extern bij een bedrijf of onderzoeksinstituut.

### 7.2 Over de procedure

De procedure voor studenten staat in detail beschreven op de web site:

<http://www.cs.uu.nl/education/stage/stagehandleiding-ba2008.html>

In het algemeen kiest een student zelf een project. De website biedt veel mogelijkheden om een project te vinden. In het geval van een intern project is de aanbieder in principe ook de (interne) begeleider. In het geval van een extern project wordt een interne begeleider binnen het instituut gezocht.

De student Informatiekunde overlegt met de coördinator van het vak onderzoeksproject wie hem of haar zal begeleiden.

### 7.3 Projectcontract en de controle van de ingangseisen

Zowel bij een extern onderzoeksproject als bij een intern onderzoeksproject moet de student een contract tekenen. Bij een extern project wordt het contract tussen de projectcoördinator, student en het bedrijf getekend. Bij een intern project wordt het contract tussen de volgende partijen getekend: de student, de docent en de projectcoördinator. Voor het tekenen van het contract zal de projectcoördinator de ingangseisen controleren.

Het stagecontract van ons Instituut is te krijgen bij de stagecoördinator. De ondertekening van het contract geldt als een *inspanningsverplichting* bij dit studieonderdeel, wat wil zeggen dat er geen cijfer kan worden gegeven zolang aan deze verplichting niet voldaan is.

### 7.4 De beoordeling

Voor een intern onderzoeksproject stelt de interne begeleider na consultatie van een tweede docent een eindoordeel vast.

Voor een extern onderzoeksproject stelt de interne begeleider in overleg met de externe begeleider een eindresultaat vast. De externe begeleider heeft slechts een adviserende stem en vult daarvoor een evaluatieformulier in, zie <http://www.cs.uu.nl/education/stage/evaluatieformulierbeg.doc>.

Voor de criteria voor de beoordeling en een beschrijving van de verschillende beoordelingen van het onderzoeksproject, zie <http://www.cs.uu.nl/education/stage/stagehandleiding-ba2008.html>.

## Hoofdstuk 8

# Toetsing

### 8.1 Toetsing van cursussen

Cursussen worden niet of niet alleen getoetst door een tentamen na afloop van de cursus, maar ook door het leveren van prestaties (zoals werkstukken, voordrachten, schriftelijke toetsen) gedurende de cursus. Deze worden snel (binnen 10 werkdagen) beoordeeld zodat de studenten uiterlijk halverwege de cursus beschikken over een evaluatie van hun vorderingen en zonodig hun inspanningen kunnen aanpassen. Algemene herkansingen zullen niet meer plaatsvinden. Wel zal éénmaal gelegenheid worden geboden deel te nemen aan een aanvullende toetsing, waarvan de uitkomst een deelresultaat kan vervangen, maar deze aanvullende toetsing staat alleen open voor studenten die aan alle inspanningsverplichtingen, zoals opgesomd in de cursusbeschrijving, hebben voldaan, en bovendien het cijfer 4 of 5 hebben behaald. De vakbeschrijvingspagina bevat een apart invulka-der voor inspanningsverplichtingen.

Elke docent kan daar de voor zijn of haar vak relevante verplichtingen invullen. Wie ook na aanvullende toetsing nog niet een voldoende heeft behaald, dient de gehele cursus over te doen, inclusief alle toetsingsactiviteiten: er bestaat geen recht op behouden van deelcijfers. Ook practicumopdrachten die in een vorig jaar al zijn ingeleverd en beoordeeld, moeten opnieuw worden ingediend. Er bestaat geen garantie dat voor een opnieuw ingediende opdracht hetzelfde cijfer zal worden behaald.

Studenten die niet aan de inspanningsverplichtingen hebben voldaan, krijgen geen cijfer: de cursus wordt dan als *onvoltooid* beschouwd. Over de mogelijkheid door ziekte of verhindering gemiste toetsonderdelen in te halen, beslist de docent. Als de docent niet anders heeft aangegeven, geldt de regel dat dit wordt toegestaan als ten hoogste één toetsonderdeel is gemist.

Er bestaat dan echter geen recht op aanvullende toetsing meer. Tot de inspanningsverplichtingen die in de cursusbeschrijving worden geëist, kunnen bijvoorbeeld behoren: aanwezigheid bij bepaalde (werk)colleges, het tijdig inleveren van werkstukken, het houden van presentaties of het deelnemen aan debatten. Bij vakken waar niets is ingevuld, zal automatisch als default worden geëist dat aan alle toetsingactiviteiten op ten hoogste één na is deelgenomen.

De geëiste inspanningsverplichting is relevant voor de berekening van het cursusrendement van de opleiding, een gegeven dat ook bij accreditatie een rol speelt. Dit rendement wordt namelijk gedefinieerd als het percentage voldoende onder alle toegekende cijfers, een definitie die is gekozen om de uitkomst onafhankelijk te maken van de niet-serieuze cursusinschrijvingen. Het is daarom niet juist om bij wijze van inspanningsverplichting een eis aan het cijfergemiddelde te stellen die inhoudt dat het vak al bijna voldoende is: dat zou het rendement van de cursus kunstmatig hoog maken en een onjuist beeld van de effectiviteit van ons onderwijs geven. Een student die alle deeltoetsingen zwaar onvoldoende heeft gemaakt, heeft niet de mogelijkheid te herkansen, maar de behaalde onvoldoende dient wel gewoon toegekend te worden: de cursus is in dat geval niet onvoltooid.

## 8.2 Cijfers

Het voor een vak behaalde resultaat wordt uitgedrukt in een cijfer van 1 tot en met 10; in halve punten vanaf de zes en in hele punten onder de zes. Een vijf of lager geldt als onvoldoende, een zes en hoger geldt als voldoende. In de cursusbeschrijving wordt aangegeven hoe de docent het eindcijfer bepaalt uit de deelresultaten en hoe eventuele afronding plaatsvindt. Aan het begin van de onderwijsperiode ontvangt de docent een spreadsheet met de ingeschreven studenten van de studentenadministratie, die voor het administreren van de deelresultaten kan worden gebruikt.

Een student die een cursus onvoltooid heeft gelaten, krijgt geen cijfer. Het is dus niet de bedoeling dat in de aan Osiris aangeboden uitslagenlijst een beoordeling ONVOLTOOID wordt opgenomen: die is volgens de OER niet toegestaan en maakt het onmogelijk de algoritmen voor rendementberekening goed toe te passen.

Als een student vaker dan eenmaal een eindcijfer voor een cursus heeft ontvangen (door aan een aanvullende toets deel te nemen of door een cursus voor de tweede maal te volgen), geldt het hoogst behaalde cijfer. Deze regel geldt niet op het niveau van cursusonderdelen: een student kan dus geen rechten ontlenen aan het cijfer dat in vorige jaren voor eenzelfde inleverop-

dracht is gegeven.

### **8.3 Openbaarheid van tentamenvragen**

Tentamens met open vragen behoren in het algemeen openbaar te zijn. Daarop zijn wel uitzonderingen mogelijk, bijvoorbeeld als het tentamen een bedrijfscasus bevat die op vertrouwelijke informatie is gebaseerd. Of tentamens met meerkeuzevragen openbaar zijn, is ter beoordeling van de docent. De auteursrechten van tentamens liggen bij het Instituut, zodat publicatie van tentamenvragen op een externe site verboden is. Ingeval oude tentamens niet openbaar zijn, moet wel een selectie representatieve proefvragen beschikbaar zijn om de stijl van de vraagstelling duidelijk te maken. Het doel hiervan is alleen om inzicht te krijgen in het type vraagstelling dat verwacht kan worden; de collectie moet niet zo uitgebreid zijn dat zij kan dienen alternatief studiemateriaal.

### **8.4 Inzage**

Gedurende tenminste dertig dagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijke toets krijgt de student op haar/zijn verzoek inzage in haar/zijn beoordeeld werk. Tevens wordt haar/hem op haar/zijn verzoek tegen kostprijs een kopie verschaft van dat werk. Gedurende de dertig dagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijke toets kan elke student die aan de toets heeft deelgenomen kennis nemen van vragen en opdrachten van de desbetreffende toets, alsmede zo mogelijk van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden. De docent bewaart het gemaakte werk gedurende een jaar na de datum van de schriftelijke toets.

### **8.5 Overlap tussen vakken**

In de profileringsruimte kan een bachelorstudent cursussen opvoeren uit het aanbod van de hele universiteit; daaraan zijn alleen enige niveau-eisen gesteld. Niet expliciet vermeld wordt dat de gekozen cursussen niet mogen overlappen met de inhoud van de major, en ook onderling wezenlijk verschillend moeten zijn. Men zou zich een student kunnen voorstellen die de profileringsruimte vult door bij elke faculteit de lokale inleiding statistiek te volgen!

De examencommissie zal programma's waarin cursussen in belangrijke mate overlappen niet goedkeuren. De tutor, met wie de student immers zijn vakkenkeuze bespreekt, heeft als taak te waarschuwen tegen in deze zin ontoelaatbare combinaties.

## 8.6 Capita selecta en experimentation projects

Het komt voor dat een student een individueel project uitvoert dat een docent met studiepunten wil belonen. Het is niet verstandig daarvoor een nieuwe vaknaam en code te verzinnen: dat is een langademige procedure waar onderwijsmanagementteam en opleidingscommissie bij betrokken worden, en bovendien raakt de lijst van vaknamen in Osiris er in hinderlijke mate door vervuild. Een beter alternatief is een project te zien als een instantie van het vak Capita selecta, met een studiebelasting van 7,5 ects, of van het vak Experimentation Project, met een studiebelasting van 7,5 of 15 ects (alleen master). Binnen een Capita Selecta kan in principe alles gedaan worden wat een docent nuttig voor de opleiding voor de student acht. Een Experimentation Project zal in het algemeen een grote praktische ontwerp- of implementeercomponent hebben.

Als een student een project heeft gedaan waarvoor in zijn afstudeerprogramma studiepunten worden opgenomen, dient de begeleidend docent per email aan de studentenadministratie de volgende gegevens te verstrekken:

- Capita Selecta (7,5 ects) of Experimentation Project (7,5 of 15 ects)
- In het geval van Experimentation Project: binnen welk masterprogramma
- In het geval van Capita Selecta: Niveau (1, 2, 3 of master)
- Titel van het project
- Inhoudsbeschrijving
- Opsomming van verrichte taken
- Beoordelingswijze
- Verantwoordelijke docent(en)
- Begin- en einddatum

Een bachelorstudent kan ten hoogste één project in het kader van Capita selecta in zijn programma opnemen, en wel in de profileringsruimte. Een masterstudent kan eveneens ten hoogste één capita selecta of experimentation project in het kader van Capita selecta in zijn programma opnemen, en behoeft daartoe de goedkeuring van de studieadviseur van zijn programma.

## 8.7 Protocol schriftelijke tentamens voor surveillanten

- Bij schriftelijke tentamens zijn twee of meer surveillanten aanwezig, waaronder in principe de examiner. Bij kleine tentamens (10 of minder verwachte studenten) kan met één surveillant worden volstaan. Surveillanten worden aangewezen door de examiner onder verantwoordelijkheid van de onderwijsmanager.
- In bijzondere gevallen kan de examiner zich door een surveillant laten vervangen. Deze neemt dan alle rechten van de examiner over zoals in dit protocol beschreven staan.
- De surveillant:
  - Brengt voorafgaand aan het tentamen de tentamenruimte in orde. Denk hierbij aan opstelling tafels, ramen, verlichting, verwijderen rommel en zichtobstructies, inspectie op spiekbriefjes, etc.
  - Verzoekt gearriveerde en arriverende kandidaten zodanig plaats te nemen dat op elke kandidaat goed zicht is. (Meestal om-en-om zodanig dat de plaatsen links, rechts, voor en achter iedere kandidaat onbezet zijn.)
  - Bij aanvang van het tentamen: sluit zonodig de deur(en). Verzoekt de kandidaten alles behalve schrijfgerei, en eventueel calculator, wat te eten en drinken (luidruchtige verpakkingen alvast openen!) en andere toegestane items (in geval van open boek tentamen, gebruik formuleblad, etc.) van de tafel te verwijderen. Dus geen etuis, jassen, tassen, etc. op tafel.
  - Vermeldt condities van het tentamen (lengte in tijd, open boek of niet, etc.)
  - Vermeldt dat in het eerste half uur en het laatste kwartier de zaal niet verlaten mag worden. (Het eerste half uur i.v.m. mogelijke laatkomers.)
  - Bijzonderheden kunnen eventueel ook op het bord o.i.d. worden vermeld.

- Deelt tentamenopgaven en -papier uit in een gesloten set onder de mededeling dat nog niet begonnen kan worden.
  - Deelt na uitdelen mede dat kan worden gestart met het tentamen. Markeert de exacte aanvangstijd (als referentiepunt voor het vaststellen van de juiste stoptijd).
  - Neemt zodanig plaats dat elke kandidaat zich in het blikveld bevindt. Bij meerdere surveillanten neemt in ieder geval één surveillant achter de kandidaten plaats. Deze heeft weliswaar minder goed zicht op de kandidaten, maar werkt doorgaans veel beter fraudewerend aangezien de kandidaten niet weten waar de surveillant achter hen naar kijkt.
  - Neemt na verloop van de juiste tijd alle nog niet ingeleverde uitwerkingen in.
  - Meldt geluidsoverlast zo spoedig mogelijk bij Paul van Rosmalen: P. J. L. vanRosmalen@uu.nl, en/of het service meldpunt.
- Bij inleveren van het tentamen controleert de surveillant de collegekaart: de foto op de kaart wordt vergeleken met de kandidaat, en de naam op de kaart met de naam op antwoordbladen.

Het doel van de controle is om zeker te zijn dat de juiste persoon het tentamen maakt; dus niet of de persoon is ingeschreven bij de Universiteit Utrecht. (Als dit laatste niet het geval is, komt dat bij de cijferregistratie uit.) Het is dus van belang een foto-identificatie te hebben. Een bewijs van inschrijving (zonder foto) is niet voldoende!

Bij het ontbreken van een identificatiebewijs kan de kandidaat in principe door de examiner (of fungerend surveillant) worden uitgesloten van het tentamen. In de praktijk is dat wat draconisch en kan meestal worden volstaan met het noteren van de gegevens van de kandidaat en latere verificatie door de examiner. [Als alternatief kunnen collegekaarten tijdens het tentamen (meestal in het eerste half uur) gecontroleerd worden. De surveillant dient dan voor 37 aanvang van het tentamen de kandidaten te verzoeken de collegekaart op de hoek van de tafel te leggen. Deze methode vereist wel dat de surveillant tijdens het tentamen rondloopt, wat de rust kan verstoren.]

- Na het eerste half uur en voor het laatste kwartier kunnen de kandidaten de zaal verlaten na eventuele inlevering van hun uitwerkingen. Terugkeren naar de tentamenruimte is niet toegestaan.
- Surveilleren tijdens het tentamen is een actieve bezigheid. Fraude tijdens tentamens komt helaas zeer regelmatig voor en bij gebrek aan de juiste mentaliteit bij kandidaten is de enige remedie actief surveilleren. Met actief surveilleren is niet alleen de detectiekans van fraude

groter, maar er gaat ook een grote preventieve werking van uit. Actief surveilleren wil niet direct zeggen dat de surveillant niets anders doet dan surveilleren tijdens het tentamen; het is echter ten zeerste af te raden iets tijdens het tentamen te doen wat veel aandacht vraagt.

- Vragen van kandidaten worden zo stil mogelijk beantwoord, d.w.z. dat de surveillant voor beantwoording naar de tafel van de betreffende kandidaat loopt. Soms is een antwoord relevant voor alle kandidaten. In dat geval kan een plenaire mededeling worden gedaan.
- Eventuele laatkomers kunnen nog deelnemen zolang niemand na aanvang van het tentamen de zaal verlaten heeft. *De facto* kan in het eerste half uur dus zeker nog worden deelgenomen. In bijzondere gevallen kan de surveillant besluiten om kandidaten ook later nog toe te laten. Te laat komen geeft geen recht om door te mogen werken nadat de reguliere tentamentijd verstreken is. De surveillant kan echter besluiten laatkomers hiertoe zo mogelijk te accommoderen.
- In geval van ordeverstoring is de examiner (of fungerend surveillant) gemachtigd kandidaten uit te sluiten van het tentamen en uit de zaal te verwijderen. In extreme gevallen van algehele ordeverstoring kan de examiner het gehele tentamen ongeldig verklaren.
- In geval van geconstateerde fraude is de examiner (of fungerend surveillant) gemachtigd kandidaten uit te sluiten. Als de kandidaat de beschuldiging van fraude ontkent mag deze zijn tentamen afmaken. Mocht de kandidaat op een later moment in het gelijk worden gesteld, dan kan de uitslag van het tentamen toch gebruikt worden.
- Kandidaten kunnen aan dit protocol geen rechten ontleen.

## Hoofdstuk 9

# Afstudeerregeling

### 9.1 De afstudeerfase

De afstudeerfase is een verplicht onderdeel van de opleiding Informatica en Informatiekunde. De afstudeerfase bestaat uit het uitvoeren van een afstudeeropdracht. Dit kan gedaan worden:

- binnen het Instituut
- buiten het Instituut
- combinatie van bovengenoemde twee.

De afstudeerfase wordt afgerond met een scriptie en een afstudeervoor-  
dracht. Een student mag pas aan de afstudeerfase beginnen als niet meer  
dan 15 studiepunten (twee vakken) nog gedaan moeten worden en dit niet  
verplichte vakken betreft. Afwijking van deze richtlijn is slechts mogelijk  
met uitdrukkelijke toestemming van de interne begeleider en de studiead-  
viseur, en dient als aparte studieafpraak geregistreerd te worden.

### 9.2 Doelen van afstudeerfase

- gedurende een langere tijd, in een wijder verband, het geleerde van  
de afgelopen jaren in de praktijk te brengen en/of dit geleerde verder  
uit te breiden via specialistische studie.
- kennis te maken met en het verrichten van wetenschappelijk onder-  
zoek en/of het leveren van een bijdrage aan een omvangrijke theorie,

en/of het maken van een ontwerp en eventueel het (gedeeltelijk) implementeren daarvan, waarbij de relatie tussen theorie en praktijk op duidelijke wijze naar voren komt.

- ervaring op te doen met het mondeling presenteren van recentelijk verworven kennis en inzichten.
- ervaring op te doen met het produceren van schriftelijke verslaggeving.

### 9.3 Taken van de student

Als afstudeeropdrachten komen o.a. de volgende vormen in aanmerking:

- het leveren van een bijdrage aan het wetenschappelijk onderzoek van het Instituut of een zusterinstelling.
- het leveren van een bijdrage aan het ontwerp of de implementatie van een project dat in uitvoering is bij het Instituut of een zusterinstelling.
- het volgen van een onderzoeksstage bij een bedrijf, met dien verstande dat sprake dient te zijn van:
  - een goed afgebakende werkopdracht, waarbij
  - de student zich kan kwalificeren, en
  - de begeleiding op voldoende niveau gewaarborgd is.
  - het verrichten van een literatuurstudie, en de verslaglegging daarvan.

Bij elk van deze vormen kunnen nadere eisen gesteld worden, zoals het volgen van enkele aanvullende vakken.

### 9.4 Samenwerken

Een afstudeeropdracht kan door meerdere mensen worden uitgevoerd mits:

- elk van de afstudeerders een zelfstandige en voldoende bijdrage aan het werk heeft geleverd, een en ander ten genoegen van de begeleidingscommissie;

- elk van de afstudeerders aangemerkt wordt als de auteur van een bepaald deel van het afstudeerverslag, onverminderd de gezamenlijke verantwoordelijkheid der afstudeerders voor de samenhang van het geheel;
- elk der afstudeerders zelfstandig een voordracht houdt.

## 9.5 Begeleiding

- Tijdens het uitvoeren van een afstudeeropdracht wordt de student begeleid door een **afstudeercommissie (interne begeleiders)**, minimaal bestaande uit een dagelijkse begeleider, en een of meerdere tweede begeleiders. De afstudeercommissie dient ten minste uit een hoogleraar of SDO te bestaan.
- Als dagelijkse begeleider kunnen optreden leden van de wetenschappelijke staf van het Instituut en anderen daartoe gemachtigd door de Examencommissie.
- Indien een afstudeeropdracht bij een bedrijf wordt uitgevoerd kan een werknemer van dat bedrijf als **externe begeleider** optreden. In dat geval moet de afstudeercommissie uit ten minste 3 personen bestaan.
- De examinatoren voor de afstudeerfase zijn de leden van de wetenschappelijke staf uit de afstudeercommissie.
- Tijdens afstudeerfase rapporteert de student regelmatig aan de afstudeercommissie, en frequent aan de dagelijkse begeleider over de voortgang van het werk.
- Als richtlijn voor de minimale frequentie van contacten met de dagelijkse begeleider geldt een maal per twee weken.
- Als richtlijn voor de minimale frequentie van contacten met de begeleidingscommissie geldt een maal per twee maanden.
- De dagelijkse begeleider keurt de opzet van het schriftelijk verslag goed, en doet deze tijdig toekomen aan de overige leden van de begeleidingscommissie, alvorens de student met de daadwerkelijke productie ervan begint.
- De commissie stelt, op voorstel van de dagelijkse begeleider, een eindbeoordeling op, waarbij ten minste de volgende aspecten in aanmerking worden genomen:

- de geleverde intellectuele prestatie
  - de kwaliteit van het verrichte werk
  - de omvang van het verrichte werk
  - de mate van zelfwerkzaamheid en genoten begeleiding
  - de kwaliteit van de schriftelijke verslaglegging
  - de kwaliteit van de afsluitende voordracht
- Project-/Stagegever: De Project-/Stagegever is het bedrijf of de instelling waarbij de student een afstudeerproject doet. Bij een intern afstudeerproject is het Instituut de Projectgever.
  - Stagecoördinator: De *stagecoördinator* is een medewerker van ons Instituut die de coördinatie en de ondersteuning van de organisatorische zaken doet. De stagecoördinator adviseert bij het kiezen van opdracht verwijst de student naar een geschikte docent (indien nodig). De stagecoördinator is het eerste aanspreekpunt voor de studenten en de aanbieders van de stages. Voor alle correspondentie betreffende de stages kan men het volgende e-mailadres gebruiken: `stage@cs.uu.nl`

## 9.6 Afstudeervoordrachten

Elk afstudeerpraatje wordt op zijn minst binnen het masterprogramma waarbinnen het afstudeerwerk wordt uitgevoerd, maar liefst ook op de nieuwsgroepen (staff en students) aangekondigd. Daartoe moet tijdig (1 week tevoren) een abstract worden doorgegeven aan `science.osz.balie.cs@uu.nl`. Datum en tijd worden vastgesteld door de begeleider en de afstudeerder in onderling overleg. Voor het reserveren van de zaal stuurt de afstudeerder een mail naar `science.osz.balie.cs@uu.nl` met de volgende gegevens: datum, tijd, en of een beamer en/of laptop nodig is.

Voordat de afstudeervoordracht plaatsvindt, moet de student een scriptienummer bij de balie OSZ aanvragen (`science.osz.balie.cs@uu.nl`) en een elektronische versie in PDF-formaat inleveren. De afstudeervoordracht duurt 45 minuten, en wordt gevolgd door een ondervraging van 15 minuten. Na afloop wordt zo mogelijk het behaalde cijfer meegedeeld.

## Hoofdstuk 10

# Criteria voor het beoordelen van afstudeerwerk

### 10.1 Inleiding

Bij de onderwijsvisitatie informatica 2002 is erop gewezen dat het aanbeveling verdient bij de beoordeling van afstudeerprojecten uit te gaan van expliciete kwaliteitscriteria en richtlijnen voor de cijferbeoordeling. Dit verzekert de beoordelaars ervan dat hun maatstaven in de loop der jaren constant blijven en niet te sterk afwijken van die welke in andere leerstoelgroepen of aan andere Nederlandse universiteiten worden gehanteerd. Hieronder volgt een lijst van relevante aspecten voor de beoordeling van afstudeerwerk in informatica en informatiekunde. Waarschijnlijk zullen voor geen enkel project al deze aspecten van toepassing zijn, gegeven het simpele feit dat ieder vakgebied, iedere onderzoeksvraag en iedere methode andere wetenschappelijke eisen stellen. Onderstaande lijst van aspecten, gevolgd door richtlijnen voor de cijferbeoordeling in de vorm van karakteristieke zinnestelsels, kan echter wel een handvat zijn voor het beoordelen van afstudeerwerk. Vanzelfsprekend blijft de docent verantwoordelijk voor het toegekende cijfer en kunnen aan het onderstaande in geen enkele situatie rechten worden ontleend. Afhankelijk van de aard van het afstudeerwerk, kan het oordeel van een externe begeleider meewegen in de uiteindelijke beoordeling. Voor de start van het afstudeerwerk worden hierover afspraken gemaakt die schriftelijk worden vastgelegd.

## 10.2 Aspecten

**Wetenschappelijke kwaliteit.** Heeft betrekking op het niveau en het belang van het behaalde resultaat, zoals dat tot uitdrukking komt in de mate van publiceerbaarheid. De moeilijkheidsgraad van de vraagstelling speelt hier een rol, maar ook de hoeveelheid verricht werk. Belangrijke aspecten zijn: de toepasselijkheid van de gekozen aanpak, de zorgvuldigheid en volledigheid van het verrichte literatuuronderzoek, de verantwoording van de gemaakte keuzes, inzicht in de beperkingen van de benadering, de nodige nuancering van het behaalde resultaat, voldoende mate van abstractie, overtuigende argumentatie, bewijsvoering of statistische analyse.

**Procesgang.** Heeft betrekking op zelfstandig werken, op eigen initiatief en ondernemendheid, op het vermogen te anticiperen op vragen en ontwikkelingen en om de eigen werkzaamheid in een ruimere context te plaatsen, en op de tijd om de scriptie te voltooien.

**Creativiteit.** Heeft betrekking op de eigen inbreng van de student en de originaliteit van diens ideeën.

**Structuur en samenhang.** Heeft betrekking op het vermogen de vraagstelling helder te formuleren en de behaalde resultaten bondig samen te vatten, die te confronteren met verwant onderzoek elders en lijnen voor verder onderzoek uit te zetten.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** Hiermee wordt niet bedoeld op bizarre exercities als "Het Groot Dictée der Nederlandse Taal". Het gaat hier niet om literair taalgebruik of om de encyclopedie van woordenweetjes, maar wel om een logische, consequente en heldere toepassing van taal. Ook de auteur van een scriptie moet ervan blijk geven notie te hebben van de chronologie van de eigen tekst, van de persoon waarin men schrijft, en van de logische eenheden binnen de eigen tekst tot op zinsniveau. Voor het Nederlands: veel fouten in d/t-gebruik en in gebruik van werkwoordstijden en interpunctie zijn terug te voeren op het niet-operationaliseren van die noties. Dergelijke fouten verraden dat de auteur de consequenties van de eigen tekst niet overziet, en dus in de grond van de zaak niet weet waarover hij/zij schrijft!

## 10.3 Beoordeling 5 of lager

**Wetenschappelijke kwaliteit.** De oorspronkelijke opdracht is op geen stukken na uitgevoerd; wat wel is voltooid, is aanvechtbaar, onbegrijpelijk of reeds bekend uit de literatuur.

**Procesgang.** We moeten deze student ook alles voorkauwen ('ik kan best zelfstandig werken, professor, als u maar zegt wat ik moet doen'); hij/zij weet niet hoe hij/zij aan literatuur en andere onderzoeksmaterialen moet komen; is niet in staat voor het vakgebied geëigende technieken zelfstandig toe te passen (o.a. samenvatten van wetenschappelijke literatuur, programmeren, modelleren, verwerking statistische gegevens, interviewtechnieken); snapt zijn/haar eigen planning niet; is regelmatig relevant materiaal kwijt; de externe begeleider is ontevreden over de inzet en werkhouding.

**Creativiteit.** De student is uitsluitend in staat te reproduceren wat anderen hebben bedacht.

**Structuur en samenhang.** De student is niet in staat om nieuwe stappen in het onderzoek te zetten of een conclusie te formuleren; z/hij blijft hangen in het eigen programma of de eigen data-verzameling; h/zij is niet in staat een eindpunt te bepalen op grond waarvan de definitieve scriptie kan worden geschreven.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** Deze scriptie moet in twee kleuren worden nagekeken; een kleur is voor de kromme zinnen, d/t-fouten, en aperte spelfouten; de tekst had evengoed door een computer gegenereerd kunnen zijn; deze prutstekst doet het ergste vermoeden over de kwaliteit van de gegevens/over het programma dat hier beschreven wordt.

## 10.4 Beoordeling 6

**Wetenschappelijke kwaliteit.** Er is wel nuttig werk van acceptabel niveau geleverd, maar voor zover het al gelukt is aan de oorspronkelijke opdracht te voldoen, komt dat alleen doordat die bewust heel simpel is gehouden.

**Procesgang.** De student werkt goed, maar de begeleider heeft de planning en regie in handen; de student heeft wel ideeën maar de begeleider moet ze uit haar/hem trekken en suggesties voor verdere aankleding doen; de student heeft (te)veel ideeën maar geen notie van de tijd en arbeid die met de realisering ervan gemoeid zijn en moet dus regelmatig bijgestuurd worden. De communicatie met de externe begeleider wordt gekenmerkt door hetzij gedweeheid hetzij irritatie.

**Creativiteit.** De student heeft enkele problemen zelf kunnen oplossen volgens richtlijnen die de begeleider hem/haar aan de hand heeft gedaan.

**Structuur en samenhang.** De student moet regelmatig aangeduwd worden om tot een volgende denkstap of conclusie te komen.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** De leesbaarheid van de tekst wordt ontsierd door storende fouten die de lezer van het eigenlijke werk afleiden.

## 10.5 Beoordeling 7

**Wetenschappelijke kwaliteit.** De gestelde opdracht was van behoorlijk niveau en is volledig uitgevoerd.

**Procesgang.** De student heeft het project binnen de gestelde tijd succesvol voltooid; z/hij heeft zelf de regie in handen gehad en consequent volgens de eigen planning gewerkt.

**Creativiteit.** De student heeft een gesuggereerd onderwerp aangepakt op een wijze die een flinke eigen inbreng toont. Bij de contacten met de externe begeleider heeft de student sociale vaardigheden maar ook een kritische houding getoond.

**Structuur en samenhang.** De student is in staat zelfstandig enige stappen in het onderzoek te zetten, de belangrijkste eigen onderzoeksresultaten bondig samen te vatten en de grenzen ervan aan te geven.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** Het onderzoek wordt beschreven in een helder geformuleerde tekst.

## 10.6 Beoordeling 8

**Wetenschappelijke kwaliteit.** Het eindresultaat overtreft enigszins de verwachtingen en kan worden bewerkt tot artikel of congresbijdrage.

**Procesgang.** Er valt niets af te dingen op de gebruikte technieken; de externe begeleider is enthousiast over inzet en werkhouding.

**Creativiteit.** De student is zelf komen aanzetten met een voor het vakgebied interessant onderwerp, dan wel heeft een gesuggereerd onderwerp aangepakt op een wijze die de begeleider niet had kunnen voorzien.

**Structuur en samenhang.** De student is in staat zelfstandig het onderzoek te plannen en uit te voeren, en is in staat de behaalde eigen resultaten te plaatsen binnen de stand van wetenschap van het vakgebied.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** De kwaliteit van het onderzoek wordt weerspiegeld door de neerslag ervan in een helder geformuleerde en (vrijwel) foutloze tekst.

## 10.7 Beoordeling 9 of 10

**Wetenschappelijke kwaliteit.** Dit is werk van een uitzonderlijk hoog niveau, zoals dat maar eens in de zoveel jaar voorkomt. Als de financiën het toelaten zullen we de student graag in de wetenschappelijke staf opnemen.

**Procesgang.** De student heeft tijdens het afstudeerwerk getoond zelfstandig wetenschappelijk werk te kunnen uitvoeren.

**Creativiteit.** Zowel de vraagstelling als de oplossingswijze zijn geheel het product van de student.

**Structuur en samenhang.** De student wijst op lacunes in het onderzoeksveld en schetst lijnen voor mogelijk nieuw onderzoek.

**Taalgebruik en schrijfvaardigheid.** De tekst munt uit door rake formulering en overtuigende argumentatie.

# Hoofdstuk 11

## Fraude

### 11.1 Reglement

Vanaf 1 september 2006 geldt een universiteitsbreed fraudereglement, dat ook in de Onderwijs- en Examenregeling is opgenomen. De tekst hiervan luidt:

1. Onder fraude en plagiaat wordt verstaan het handelen of nalaten van een student waardoor een juist oordeel over zijn kennis, inzicht en vaardigheden geheel of gedeeltelijk onmogelijk wordt.
2.
  - Wanneer fraude wordt geconstateerd of vermoed, deelt de examinerator dit schriftelijk mee aan de examencommissie.
  - Wanneer de examinerator plagiaat constateert of vermoedt:
    - deelt hij dit schriftelijk mee aan de student;
    - stelt hij de student in de gelegenheid schriftelijk daarop te reageren;
    - stuurt hij daarna de schriftelijke stukken en bevindingen naar de examencommissie.
  - De examencommissie stelt de examinandus in de gelegenheid te worden gehoord.
3. De examencommissie stelt vast of er sprake is van fraude of plagiaat en deelt de examinandus schriftelijk haar besluit en de sancties conform het bepaalde in het vierde lid mede, onder vermelding van de beroepsmogelijkheid bij het College van beroep voor de examens.
4. Fraude en plagiaat wordt door de examencommissie als volgt bestraft:

a. In ieder geval:

- ongeldig verklaren van het ingeleverde werkstuk of tentamen
- berisping, die aangetekend wordt in het dossier van de student.

b. En eventueel voorts, afhankelijk van aard en omvang van de fraude of plagiaat, en van de studiefase van de examinandus, één of meer van de volgende sancties:

- verwijderen uit de cursus
- het niet meer in aanmerking komen voor een positief judicium
- uitsluiting van deelname aan tentamens of andere vormen van toetsing die behoren bij het betreffende onderwijsonderdeel voor het lopende academisch jaar, dan wel voor een periode van 12 maanden
- volledige uitsluiting van deelname aan alle tentamens of andere vormen van toetsing voor een periode van 12 maanden.

c. Indien de student reeds eerder een berisping heeft gekregen: volledige uitsluiting van deelname aan alle tentamens of andere vormen van toetsing voor een periode van 12 maanden en het advies de opleiding te verlaten.

## 11.2 Toelichting

Eerste lid: In het eerste lid is de definitie van fraude en plagiaat opgenomen. Daarbij kan het gaan om fraude tijdens tentamens of andere beoordelingssituaties in het kader van een opleiding, maar ook om plagiaat bij scripties en werkstukken. Onder fraude valt onder meer:

- tijdens het tentamen spieken. Degene die gelegenheid biedt tot spieken is medeplichtig aan fraude;
- tijdens het tentamen in het bezit te zijn van hulpmiddelen (voorgeprogrammeerde rekenmachine, mobiele telefoon, boeken, syllabi, aantekeningen etc), waarvan de raadpleging niet uitdrukkelijk is toegestaan;
- door anderen laten maken van (delen van) een studieopdracht;
- zich voor de datum of het tijdstip waarop het tentamen zal plaatsvinden, in het bezit te stellen van de vragen of opgaven van het desbetreffende tentamen;

- fingeren van enquête- of interviewantwoorden of onderzoekgegevens; Van plagiaat is sprake bij het in een scriptie of ander werkstuk gegevens of tekstgedeelten van anderen overnemen zonder bronvermelding. Onder plagiaat valt onder meer:
- het knippen en plakken van tekst van digitale bronnen zoals encyclopedieën of digitale tijdschriften zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het knippen en plakken van teksten van het internet zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het overnemen van gedrukt materiaal zoals boeken, tijdschriften of encyclopedieën zonder aanhalingstekens of verwijzing;
- het opnemen van een vertaling van bovengenoemde teksten zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het parafraseren van bovengenoemde teksten zonder verwijzing. Een parafraze mag nooit bestaan uit louter vervangen van enkele woorden door synoniemen;
- het overnemen van beeld-, geluids- of testmateriaal van anderen zonder verwijzing en zodoende laten doorgaan voor eigen werk;
- het overnemen van werk van andere studenten en dit laten doorgaan voor eigen werk. Indien dit gebeurt met toestemming van de andere student is de laatste medeplichtig aan plagiaat;
- ook wanneer in een gezamenlijk werkstuk door een van de auteurs plagiaat wordt gepleegd, zijn de andere auteurs medeplichtig aan plagiaat, indien zij hadden kunnen of moeten weten dat de ander plagiaat pleegde;
- het indienen van werkstukken die verworven zijn van een commerciële instelling (zoals een internetsite met uitsneden of papers) of die tegen betaling door iemand anders zijn geschreven.

Zowel de pleger als de medepleger van fraude en plagiaat worden bestraft met de in het vierde lid beschreven sancties. De Universiteit Utrecht draagt er zorg voor dat studenten zo vroeg mogelijk in hun opleiding de principes van wetenschapsbeoefening bijgebracht krijgen en op de hoogte worden gebracht van wat de instelling als plagiaat beschouwt, opdat zij weten aan welke normen zij zich moeten houden.

Tweede lid: De examinerator meldt alle vermoedens van fraude en plagiaat aan de examencommissie: de examencommissie stelt vervolgens vast

of sprake is van fraude of plagiaat (zie derde lid). De examencommissie geeft, conform art. 4:8 Algemene wet bestuursrecht, de examinandus de gelegenheid "zijn" zienswijze naar voren te brengen. In geval van plagiaat is voorzien in een voorafgaande fase waarin de examinerator de student eerst nog de gelegenheid geeft te reageren op zijn bevindingen.

Derde lid: Het is de taak van de examencommissie om vast te stellen of er sprake is van fraude/ plagiaat en indien dit het geval is de sancties vast te stellen. De schriftelijke kennisgeving van het besluit van de examencommissie is noodzakelijk voor de inwerkingtreding ervan. Daarbij moet worden gewezen op de beroepsmogelijkheid en de beroepstermijn (4 weken). Vierde lid: Duidelijk dat er in alle gevallen waarin fraude is vastgesteld in ieder geval de onder a genoemde sancties zullen worden opgelegd. Van de fraude wordt in OSIRIS aantekening gemaakt.

Daarnaast kan de examencommissie besluiten dat er ook nog verdergaande sancties worden opgelegd. Deze zijn beschreven onder b. Daarbij wordt onder meer rekening gehouden met de fase van studie. Indien studenten die bij wijze van sanctie uitgesloten zijn van deelname aan tentamens of andere vormen van toetsing die behoren bij het betreffende onderwijsonderdeel, dan valt daaronder tevens de beoordeling van een vrijstelling op grond van een vergelijkbaar vak dat de student aan een andere universiteit is gaan volgen. Dit om te voorkomen dat studenten de sancties gemakkelijk omzeilen door tijdelijk aan een andere universiteit te gaan studeren en de behaalde onderdelen in te brengen in de opleiding aan de Universiteit Utrecht. Bij de zwaarste sanctie volgt tevens het advies om de opleiding te verlaten. Het is thans niet mogelijk de inschrijving te beëindigen. Er is wel aangekondigd dat dit mogelijk wordt in de nieuwe Wet Hoger Onderwijs en Onderzoek vanaf het studiejaar 2007-2008. Zodra de wetgeving voorziet in verdergaande sancties bij herhaalde fraude, zullen deze in de onderwijs- en examenregeling worden opgenomen.

### 11.3 Preventie

Vier belangrijke manieren om fraude te voorkomen zijn het opstellen van een sluitende tentamenregeling, een goede voorlichting, het voorkomen van herhaling, en het opnemen van standaardverklaringen in werkstukken.

*Tentamenvoorwaarden.* Formuleer duidelijk wanneer iemand geslaagd is voor een tentamen. Het moet bijvoorbeeld duidelijk zijn waar in de berekening wordt afgerond.

*Voorlichting.* Licht bij aanvang van uw college studenten (discreet) in over

het bestaan van een frauderegeling en een eventuele fraude-checker, zodat ze tijdig op de hoogte zijn van de mogelijke risico's. De vak-pagina is hiervoor wellicht een aangewezen plek. Een belangrijk effect van voorlichting is dat studenten zich niet meer kunnen verschuilen achter onwetendheid.

*Voorkomen van herhaling.* Herhaling kan worden voorkomen door snel, proportioneel en consistent te reageren. Verklaar uw maatregel, vooral wanneer u besluit een geval informeel af te handelen. (Zie ook verderop.)

## 11.4 Indicatoren

### 11.4.1 Werkstukken

In werkstukken kan mogelijk kopieergedrag worden herkend door

- i. Perfect Engels
- ii. Abrupte veranderingen in schrijfstijl, bijvoorbeeld van informeel naar ambtelijk taalgebruik en omgekeerd.
- iii. Bij co-auteurschap: geen antwoord kunnen geven op inhoudelijke vragen, coauteur bij voorkeur het woord laten voeren.

Een eenvoudige manier om internet-citatie te verifiëren is door Google te gebruiken. Een hulpmiddel om een groot aantal werkstukken (teksten) op onderlinge overeenkomst te controleren is WCopyfind

<http://plagiarism.phys.virginia.edu/Wsoftware.html>.

Ook beschikt de universiteit over een licentie van Ephorus.

### 11.4.2 Groepswerk

Meelift-gedrag in groepswerk heeft de volgende kenmerken:

1. Onvoorbereid op bijeenkomsten verschijnen.
2. Overprofilen in vergaderingen waar docent bij is.
3. Window-dressing.
4. Geen initiatief.
5. Triviale taken op zich nemen.

6. Niet op de hoogte zijn van projectvoortgang.

Meeliften kan worden voorkomen door de opdracht zwaar genoeg te maken, de groep een heldere planning en taakverdelingen laten maken, voor een gelijk ambitieniveau te zorgen, werkstijl van deadliners en regelmatige werkers kunnen onderscheiden, en gerichte begeleidingsvragen te stellen ("Ik heb het idee dat Jan al het werk naar zich toetrekt. Klopt dat?")

### 11.4.3 Software fraude

Indicatoren zijn hier:

1. Identieke omvang van programmabestanden.
2. Identiek programmagedrag (interface, dialoogschermen, protocol, architectuur)
3. Lange gemeenschappelijke substring in programmatuur waarbij witruimte en commentaar is verwijderd.

Hulpmiddelen om softwarefraude te herkennen:

SIM (<http://www.cs.vu.nl/~dick/sim.html>),

Moss (<http://www.cs.berkeley.edu/~aiken/moss.html>),

JPlag (<http://www.wipd.ira.uka.de:2222/>),

Ephorus (<http://www.ephorus.com/home>),

en YAP (<http://www.cs.usyd.edu.au/~michaelw/YAP.html>).

## Hoofdstuk 12

### Hoe kan ik...

**Het gebouw binnenkomen?** CGN is open van 8:00 tot 19:00 uur. Buiten deze tijden kunt u CGN binnen via de goedereningang tegenover de lift met uw XS-kaart. Deze kaart kunt u bij het servicemeldpunt van Beta aanvragen. BBL is open van 8:00 tot 21:00 uur, maar op vrijdag tot 18:00.

**Afgesloten ruimtes binnenkomen?** De XS-kaart biedt ook toegang tot de afgesloten fietsenstalling onder het CGNgebouw, en de parkeerplaats nabij het Kruytgebouw.

**Omgaan met de beveiliging?** De graphics-, robot- en softwaretools-labs (A225, A142 en C001) zijn beveiligd met een alarm. Ook de onderwijszalen staan buiten kantoortijden onder alarm. Betreed deze ruimtes nooit tenzij de deur wijd open staat en u zeker weet dat het alarm is uitgeschakeld. Security controleert 's avonds in het gebouw. Uw XS-kaart geldt als bewijs dat u buiten kantooruren aanwezig mag zijn.

Voorkom diefstal: Sluit uw eigen werkkamer altijd af!!!

**Handelen bij brand?** Bel bij brand toestel 4444 en verlaat daarna rustig het pand. Trek daarbij de deuren achter u dicht (maar doe ze niet op slot) en maak géén gebruik van de lift! Op elke verdieping zijn EHBO'ers. De actuele lijst staat op <http://www.cs.uu.nl/intern/pando/infpaginas/welkom.htm>.

**Uw werkplek inrichten?** Kantoorbenodigdheden vindt u in de kast in kamer A337. Wat u hier niet aantreft kan gewoonlijk door het secretariaat besteld worden. Computerhardware vraagt u aan bij systeembeheer ([helpdesk@cs.uu.nl](mailto:helpdesk@cs.uu.nl)).

**Post versturen en ontvangen?** U heeft een postvakje in de koffiekamer. Inkomende post wordt hier twee maal daags (rond 11:00 en rond 14:00 uur) gesorteerd. Uitgaande post die vóór de ochtendlichting wordt aangeleverd

gaat nog dezelfde dag met de PTT mee. Alle post moet in een universitaire envelop zitten, of zijn voorzien van het instituutstempel.

Voor spoedzendingen gebruikt het Instituut een koeriersdienst. Koeriersstukken moeten vóór 15:00 uur bij het secretariaat zijn aangemeld om nog dezelfde dag door de koerier te worden afgehaald, en voorzien zijn van telefoonnummer en straatadres van de geadresseerde.

**Faxen?** De fax in A337 heeft - in tegenstelling tot uw eigen toestel - een directe buitenlijn, en u hoeft daar dus geen nul te draaien voor het nummer. Hij drukt altijd na afloop van de verzending een bevestiging af. Binnenkomende faxen worden in uw postvakje gelegd.

**Papieren documenten per email versturen?** In A337 staat een pdfwriter. Dit apparaat is vergelijkbaar met een fax, alleen wordt het ingescande document niet naar een faxnummer maar naar een emailadres gestuurd (in pdf-formaat).

**Kopiëren?** Er staat een kopieermachines tot uw beschikking op de gang tegenover A337. De code is te verkrijgen bij het secretariaat.

**Verlof opnemen?** Op de website kunt u aangeven wanneer u met verlof gaat, zie <https://wwwsec.cs.uu.nl/secr/holi/>. Daarnaast worden werkreizen in het persoonlijk schedule opgenomen, zie <http://www.cs.uu.nl/intern/sched/>. We verzoeken iedereen thuiswerkdagen in het schedule op te nemen. Als u thuis werkt wordt u geacht telefonisch bereikbaar te zijn.

**Boeken en tijdschriften vinden?** Onze eigen vakbibliotheek bevindt zich in de centrale bibliotheek. Aanvragen, lenen en verlengen doet u via de website van de bibliotheek. Voor aanschaf van boeken die niet in de collectie voorkomen stuurt u, na fiat van uw werkleider, een verzoek aan Lydia Franken: [l.franken@uu.nl](mailto:l.franken@uu.nl). Een klein aantal tijdschriften bevindt zich nog in de koffiekamer.

**Informatie over studenten vinden?** U kunt de adresgegevens, foto en studiegeschiedenis van individuele studenten achterhalen door een naam of identiteitsnummer in te tikken op <http://www.cs.uu.nl/intern/docs/students/> (en zonodig in het zoekresultaat nog een keer op de naam van de student te klikken). Voor andere informatie kunt u ook op de website terecht of mailt u [science.osz.studadm.cs@uu.nl](mailto:science.osz.studadm.cs@uu.nl).

**Declareren?** Kleine uitgaven declareert u (natuurlijk met de bon) bij Edith Stap. Voor binnenlandse en buitenlandse reiskosten bestaan formulieren die zijn te downloaden via <http://www.cs.uu.nl/intern/pando/>.

**De basiskwalificatie onderwijs behalen?** Nieuw aangestelde (junior-)docenten die nog niet beschikken over de BKO en aan wie deze niet in het

kader van de sollicitatie is toegekend, dienen binnen twee jaar na hun aanstelling deze kwalificatie te behalen. Daartoe wijst de werkleider een *tutor* aan, die samen met betrokkene een opleidingsplan opstelt. De procedure is te vinden op <http://www1.phys.uu.nl/wwwbpz/fwi/BK0/>.