

ICLON

Afdeling Hoger Onderwijs ●
Afdeling Voortgezet Onderwijs ●

Over verenigingslidmaatschap en studiesucces.

Rapport nr 171
augustus 2006

D.N.M. de Gruijter



Universiteit Leiden

Interfacultair centrum voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Nascholing

ICLON

Over verenigingslidmaatschap en studiesucces

Rapport nr 171
augustus 2006

D.N.M. de Gruijter

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Achtergrondgegevens	5
3.	Propedeuserendement na één en na twee jaar	8
4.	Verenigingslidmaatschap en propedeusesucces na één jaar	10
5.	Verenigingslidmaatschap en propedeusesucces na twee jaar	12
6.	Verenigingslidmaatschap en het doctoraalrendement	14
7.	Stuurstaken	17
8.	Samenvatting en conclusies	19

1. Inleiding

Regelmatig komt de vraag terug of het voor eerstejaarsstudenten goed is om lid te zijn van een studentenvereniging. Het verenigingslidmaatschap zou kunnen leiden tot een grotere betrokkenheid bij de universiteit en daardoor een positieve invloed op de studie kunnen uitoefenen. In het verleden is door o.a. Crombag (1968¹) onderzoek gedaan naar het lidmaatschap van een gezelligheidsvereniging, en de invloed van het lidmaatschap op studieattitude, motivatie en studiesucces. Crombag vond dat leden van een *gezelligheidsvereniging*, na 1 jaar een hoger propedeutisch rendement haalden en minder uitval. Hij concludeerde:

“Geconcludeerd werd, dat gezelligheidsverenigingen, ondanks hun negatieve invloed op de studieattitude, aan hun actieve leden extra motivationele factoren leveren, die aan de studieresultaten ten goede kunnen komen”.

Sinds de jaren 60 uit de vorige eeuw is er veel veranderd. Is Crombag's conclusie nog steeds geldig? Om dat te achterhalen is nieuw onderzoek nodig.

Het College van Bestuur heeft samen met de Plaatselijke Kamer van verenigingen (PKvK) het ICLON daarom gevraagd een onderzoek te doen. Het gaat om een onderzoek van een beperkte reikwijdte. De onderzoeksgegevens zijn administratieve gegevens over het lidmaatschap van verenigingen en studiesucces.

De onderzoeksgroep bestaat uit alle eerstejaars instelling uit het studiejaar 1998/1999, ingestroomd in de propedeuse van een voltijdse opleiding. Dat zijn 2195 studenten in totaal. Van deze studenten waren gegevens over de studievoortgang (data propedeuse en doctoraal diploma's) bekend. Ook was een bestand beschikbaar met gegevens over personen in 1998 lid waren geworden van een Leidse studentenvereniging. De betrokken verenigingen zijn de gezelligheidsverenigingen Augustinus, Catena, Minerva, Quintus en SSR-Leiden, en andere verenigingen: Collegium Musicum, Franciscus Gomarus, Ichthus, NSL, Panoplia, Plankenkoorts, Prometheus en de SIB. Enkele studenten kwamen meer dan één keer in het verenigingenbestand voor: zij waren lid van verschillende verenigingen. Dubbele vermeldingen werden geëlimineerd. Zo ontstond een

¹ Crombag, H.F.M. (1968). *Studemotivatie en studieattitude*. Groningen: Wolters.(Ac. Proefschrift)

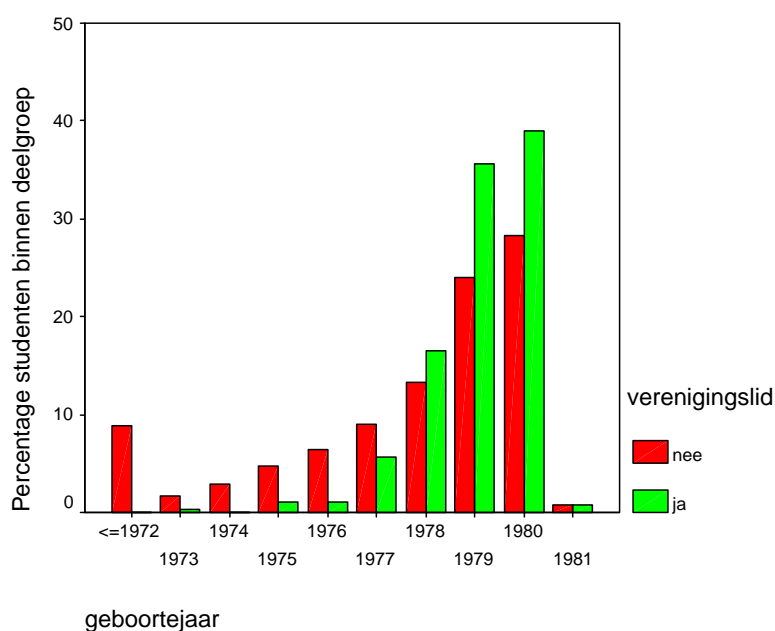
bestand met 638 unieke records. De leden van de gezelligheidsverenigingen vormen 84 procent van de verenigingsleden². Met het gecreëerde ledenbestand kan nu een onderscheid gemaakt worden tussen eerstejaars die lid van een (Leidse) studentenvereniging zijn en eerstejaars die geen lid zijn.

² Bij meer dan één lidmaatschap werd indien van toepassing het lidmaatschap van een gezelligheidsvereniging aangehouden.

2. Achtergrondgegevens

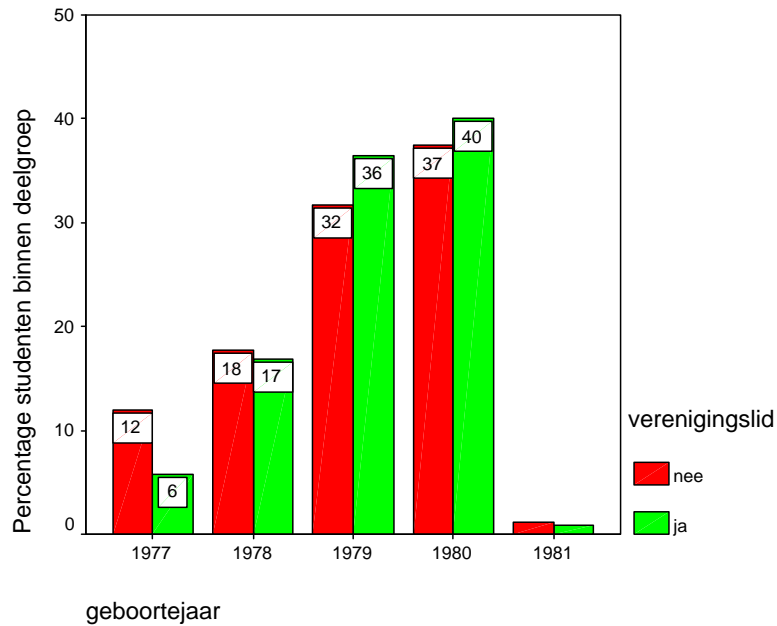
Van de eerstejaars waren enkele achtergrondgegevens bekend: vooropleiding, geboortjaar en aanvangsstudie. In het onderzoek werd eerst nagegaan in hoeverre leden van verenigingen afweken op deze variabelen van de overige studenten.

In Figuur 1 is de leeftijdsverdeling voor de twee groepen studenten weergegeven. In de figuur tellen de percentages in de groep verenigingsleden en de percentages in de groep niet leden tot 100 op. De niet-leden en leden van verenigingen verschillen sterk qua leeftijdsopbouw. De verenigingsleden vormen een 'jongere' groep. Leeftijd hangt ook samen met andere relevante kenmerken van studenten, zoals vooropleiding. Een vergelijking van beide groepen zonder met hun verschil in leeftijdsopbouw rekening te houden, zou onjuist zijn.



Figuur 1. *Leeftijdsverdeling*

Besloten werd om in ieder geval het onderzoek te beperken tot studenten met geboortejaar 1977 of later. Deze beperking houdt in dat het onderzoek betrekking heeft op 1797 studenten, 82 procent van de voltijd cohort. Het gaat om 1175 niet leden en 622 leden. De leeftijdsverdeling van deze selectie staat in Figuur 2.



Figuur 2. Leeftijdsverdeling van de selectie uit de cohort

Tabel 1 geeft de samenstelling van de groepen leden en niet leden naar geslacht. De groepen leden en niet leden verschillen niet. In beide groepen is het vrouwelijke geslacht met 60 procent in de meerderheid.

Tabel 1. Verdeling naar geslacht; percentages tellen per deelgroep op tot 100

	verenigingslid		Totaal
	nee	ja	
man	37.9	37.9	37.9
vrouw	62.1	62.1	62.1
Totaal	100.0	100.0	100.0

In Tabel 2 wordt de verdeling naar vooropleiding gegeven. Uit de tabel blijkt dat de twee groepen wel qua vooropleiding verschillen. De groep Vwo'ers is onder verenigingsleden groter en het verschil Vwo niet-Vwo is significant.

Tabel 2. *Verdeling naar vooropleiding*

		verenigingslid		Totaal
		nee	ja	
vooropleiding	Vwo	84.1	91.8	86.8
	Hbo/Mo	1.6	.5	1.2
	Colloquium doctum	.6	.5	.6
	Min. beschikking	7.7	4.8	6.7
	Hbo propedeuse	5.9	2.4	4.7
	propedeuse	.1		.1
Totaal		100.0	100.0	100.0

De leden van verenigingen kunnen met de niet leden ook vergeleken worden naar opleiding of faculteit van instroom. Ook dit gegeven is relevant aangezien opleidingen (faculteiten) verschillen in rendement. Gegevens over de instroom in de verschillende faculteiten van verenigingsleden en van niet leden staan in Tabel 3. De faculteiten Rechtsgeleerdheid en Geneeskunde zijn relatief oververtegenwoordigd in de groep verenigingsleden.

Tabel 3. *Verdeling van verenigingsleden en niet leden naar faculteit*

		verenigingslid		Totaal
		nee	ja	
Faculteit	Godgeleerheid	.1	.3	.2
	Rechtsgeleerdheid	21.7	34.9	26.3
	LUMC/Geneeskunde	9.6	13.5	11.0
	Wisk. en Natuurwet.	15.4	9.3	13.3
	Letteren	23.3	15.9	20.8
	Sociale wetenschappen	27.1	24.1	26.1
	Wijsbegeerte	.5	.6	.6
	Archeologie	2.2	1.3	1.9
Totaal		100.0	100.0	100.0

2. Propedeuserendement na één en na twee jaar

In Tabel 4 vinden wij nogmaals gegevens over de faculteiten, ditmaal de instroom in absolute aantallen. Vervolgens berekenen wij propedeuserendementen voor de verschillende faculteiten. Bij de interpretatie van de rendementen is het goed om met de absolute omvang van de instroom (Tabel 4) rekening te houden. Het propedeuserendement van één cohort uit een kleine (na de op leeftijd gepleegde selectie) faculteit zoals Godgeleerdheid biedt uiteraard weinig houvast.

Tabel 4. *Instroom naar faculteit*

Faculteit	Godgeleerdheid	3
	Rechtsgeleerdheid	472
	LUMC/Geneeskunde	197
	Wisk. en Natuurwet.	239
	Letteren	373
	Sociale wetenschappen	469
	Wijsbegeerte	10
	Archeologie	34
Totaal		1797

Voor het bepalen van propedeuserendementen is gekeken naar de eerste opleiding waarvoor de student de propedeuse heeft behaald. Het propedeuserendement na één jaar staat in Tabel 5. Het rendement is per faculteit van instroom weergegeven. In de kolom onder *startopleiding* staat het percentage studenten dat binnen één jaar de propedeuse bij de opleiding heeft behaald die officieel als de instroomopleiding geldt. In de kolom onder *andere opleiding* staat het percentage studenten dat binnen één jaar de propedeuse bij een andere opleiding binnen of buiten de faculteit van instroom heeft behaald; een student kan de propedeuse in een andere opleiding behalen als hij/zij meer dan één opleiding heeft gevolgd of omdat hij/zij omgezwaaid is.

Tabel 5. Propedeuserendement na één jaar

		propedeuse binnen één jaar		
		-	startopleiding	andere opleiding
Faculteit	Godgeleerheid	100.0		
	Rechtsgeleerdheid	65.5	34.3	.2
	LUMC/Geneeskunde	35.5	64.5	
	Wisk. en Natuurwet.	61.5	36.0	2.5
	Letteren	56.8	42.4	.8
	Sociale wetenschappen	61.6	38.2	.2
	Wijsbegeerte	90.0	10.0	
	Archeologie	61.8	38.2	
	Totaal	59.0	40.4	.6

Het propedeuserendement na twee jaar staat in Tabel 6.

Tabel 6. Propedeuserendement na twee jaar

		propedeuse binnen twee jaar		
		-	startopleiding	andere opleiding
Faculteit	Godgeleerheid	100.0		
	Rechtsgeleerdheid	33.1	66.5	.4
	LUMC/Geneeskunde	20.8	77.2	2.0
	Wisk. en Natuurwet.	43.9	51.9	4.2
	Letteren	39.1	57.6	3.2
	Sociale wetenschappen	36.9	61.8	1.3
	Wijsbegeerte	70.0	30.0	
	Archeologie	38.2	61.8	
	Totaal	35.8	62.3	1.9

De rendementen na twee jaar zijn het hoogst bij de faculteiten Rechtsgeleerdheid en Geneeskunde. Voor het onderzoek is van belang dat verenigingsleden relatief vaker in deze twee faculteiten voorkomen dan niet verenigingsleden.

4. Verenigingslidmaatschap en propedeusesucces na één jaar

Hoe zit het met het propedeuserendement van de studenten uit de cohort 1998 en het lidmaatschap van een studentenvereniging? Tabel 7 geeft het propedeuserendement na één jaar uitgesplitst naar verenigingsleden en niet verenigingsleden. Voor de berekening van het rendement is gekeken naar het al dan niet binnen één jaar behaald hebben van de propedeuse, zonder onderscheid te maken naar de opleiding waar de propedeuse is behaald.

Tabel 7. Propedeuserendement na één jaar naar al dan geen verenigingslidmaatschap

		verenigingslid		Totaal
		nee	ja	
propedeuse binnen één jaar	-	57.3	62.2	59.0
	+	42.7	37.8	41.0
Totaal		100.0	100.0	100.0

De groep verenigingsleden heeft een significant lager propedeuserendement na één jaar (38 procent tegenover 43 procent bij de niet-verenigingsleden). Welke factoren spelen mogelijk een rol bij het lagere rendement? Wij kijken naar de mogelijkheid dat de faculteit van instroom het effect verklaart. In Tabel 8 staan de propedeuserendementen per faculteit, gesplitst naar al dan geen verenigingslidmaatschap. De rendementen van de verschillende faculteiten verschillen. Laten wij alleen kijken naar de rendementen van de faculteiten met een grote instroom: Rechtsgeleerdheid, Geneeskunde, W&N, Letteren en Sociale Wetenschappen. Het rendement na één jaar is bij Rechtsgeleerdheid het laagst, 37 procent onder de niet-verenigingsleden en 32 procent onder de verenigingsleden. Rechtsgeleerdheid is onder verenigingsleden oververtegenwoordigd.

Tabel 8. *Propedeuserendement na één jaar naar faculteit en al dan geen verenigingslidmaatschap*

		verenigingslid	
		nee	ja
Faculteit	Godgeleerheid	.0	.0
	Rechtsgeleerdheid	36.5	32.3
	LUMC/Geneeskunde	69.0	58.3
	Wisk. en Natuurwet.	37.6	41.4
	Letteren	42.3	45.5
	Sociale wetenschappen	41.7	31.3
	Wijsbegeerte	16.7	.0
	Archeologie	50.0	.0

De vraag is nu in hoeverre de verschillen tussen propedeuserendementen mogelijk op het toeval berusten. Verschillen de rendementen van de faculteiten echt? En in hoeverre heeft een verenigingslidmaatschap een effect op het rendementen? Uit een logistische regressie-analyse³ (zonder de kleine faculteiten Godgeleerdheid, Wijsbegeerte en Archeologie) bleken de faculteiten significant van elkaar te verschillen. Het verenigingseffect was niet significant.

³ Bij een logistische regressie ‘voorspelt’ men de score op een binaire variabele (zoals *al dan niet na één jaar gehaald hebben van de propedeuse*) op grond van de waarden op één of meer predictoren.

5. Verenigingslidmaatschap en propedeusesucces na twee jaar

Tabel 9 geeft het propedeuserendement na twee jaar uitgesplitst naar verenigingsleden en niet verenigingsleden. Voor de berekening van het rendement is gekeken naar het al dan niet binnen twee jaar behaald hebben van de propedeuse, opnieuw zonder onderscheid te maken naar de opleiding waar de propedeuse is behaald. Het percentage studenten met een propedeusediploma is nu hoger dan het percentage niet verenigingsleden met een propedeusediploma.

Tabel 9. *Propedeuserendement na twee jaar naar al dan geen verenigingslidmaatschap*

		verenigingslid		Totaal
		nee	ja	
propedeuse binnen twee jaar	-	37.9	32.0	35.8
	+	62.1	68.0	64.2
Totaal		100.0	100.0	100.0

Natuurlijk is de faculteit van instroom van belang voor het propedeuserendement. In Tabel 10 staan daarom de propedeuserendementen uitgesplitst naar faculteit en al dan geen verenigingslidmaatschap.

Tabel 10. *Propedeuserendement na twee jaar naar faculteit en al dan geen verenigingslidmaatschap*

		verenigingslid	
		nee	ja
Faculteit	Godgeleerheid	.0	.0
	Rechtsgeleerdheid	62.7	71.9
	LUMC/Geneeskunde	79.6	78.6
	Wisk. en Natuurwet.	51.9	69.0
	Letteren	58.8	66.7
	Sociale wetenschappen	64.3	60.7
	Wijsbegeerte	33.3	25.0
	Archeologie	69.2	37.5

Ditmaal bleek uit een logistische regressieanalyse (zonder de drie kleine faculteiten) ook een significant verenigingseffect: de kans op een propedeusediploma is voor verenigingsleden iets hoger ook als rekening wordt gehouden met faculteit van instroom.

Er zijn echter wel meer voor het propedeuserendement relevante variabelen die tot nu toe niet in het onderzoek betrokken zijn zoals leeftijd, aard diploma, behaalde cijfers in het voortraject, en nabijheid studieadres. Er zijn niet over al deze variabelen gegevens beschikbaar. Voor leeftijd zijn de gegevens wel beschikbaar. Leeftijd blijkt ook met propedeusesucces samen te hangen. Als wij de geboortejaren 1980 en 1981 (zie Figuur 1) samenvoegen en vervolgens een logistische regressie doen met faculteit (uitgezonderd de drie kleine faculteiten), leeftijd en al dan geen verenigingslid als variabelen, dan blijkt de jongste groep, de groep studenten uit 1980/81, het beste te presteren. Ook met leeftijd als extra variabele doen verenigingsleden het beter, maar het effect is niet significant op 5-procents niveau.

6. Verenigingslidmaatschap en het doctoraalrendement

Tabel 11 geeft het doctoraalrendement na vier, vijf en zes jaar, uitgesplitst naar faculteit van instroom. Er is geen onderscheid meer gemaakt naar een doctoraal voor de startopleiding en een doctoraal voor een andere opleiding, mede omdat sommige doctoraalprogramma's toegankelijk zijn voor studenten met verschillende propedeusediploma's. De meeste percentages in de tabel zijn, zoals men zou verwachten, kleiner dan de percentages propedeuse-geslaagden uit Tabel 6. Het doctoraalrendement na 6 jaar voor de kleine opleiding Godgeleerdheid wijkt af omdat bij deze opleiding enkele studenten hun propedeuse in een laat stadium haalden, waarna het doctoraal toch nog binnen 6 jaar werd gehaald. De faculteiten van instroom verschillen weer. De rangorde qua doctoraalrendement verschilt echter enigszins van de rangorde qua propedeuserendement. Zo is Rechten, met een tweede plaats in Tabel 6, gezakt.

Tabel 11. *Doctoraalrendement na vier, vijf en zes jaar, uitgesplitst naar faculteit van instroom*

		doctoraal binnen vier jaar	doctoraal binnen vijf jaar	doctoraal binnen zes jaar
Faculteit	Godgeleerdheid	.0	.0	66.7
	Rechtsgeleerdheid	1.7	13.8	34.3
	LUMC/Geneeskunde	6.6	41.6	66.0
	Wisk. en Natuurwet.	4.6	30.5	47.3
	Letteren	6.2	21.7	35.4
	Sociale wetenschappen	5.3	26.2	44.6
	Wijsbegeerte	.0	20.0	20.0
	Archeologie	.0	17.6	47.1
	Totaal	4.5	24.0	42.6

Het maakt ook uit of een student lid is van een vereniging of niet. Tabel 12 laat zien dat het doctoraalrendement na zes jaar onder de verenigingsleden iets groter is dan het rendement onder niet verenigingsleden. Opnieuw doet de vraag zich voor in hoeverre dit verschil aan andere factoren kan worden toegewezen.

Tabel 12. *Doctoraalrendement na zes jaar naar al dan geen verenigingslidmaatschap*

		verenigingslid		Totaal
		nee	ja	
doctoraal binnen zes jaar	-	58.1	55.9	57.4
	+	41.9	44.1	42.6
	Totaal	100.0	100.0	100.0

Tabel 13 geeft een uitsplitsing per faculteit van het doctoraalrendement na zes jaar naar al dan geen verenigingslidmaatschap. De rendementen verschillen van faculteit tot faculteit en die verschillen zijn significant bij een analyse met faculteit en al dan geen verenigingslidmaatschap als factoren.⁴ De gegevens laten een gunstig verenigingseffect zien; dit effect is echter niet significant.

Tabel 13. *Doctoraalrendement na zes jaar naar faculteit en al dan geen verenigingslidmaatschap*

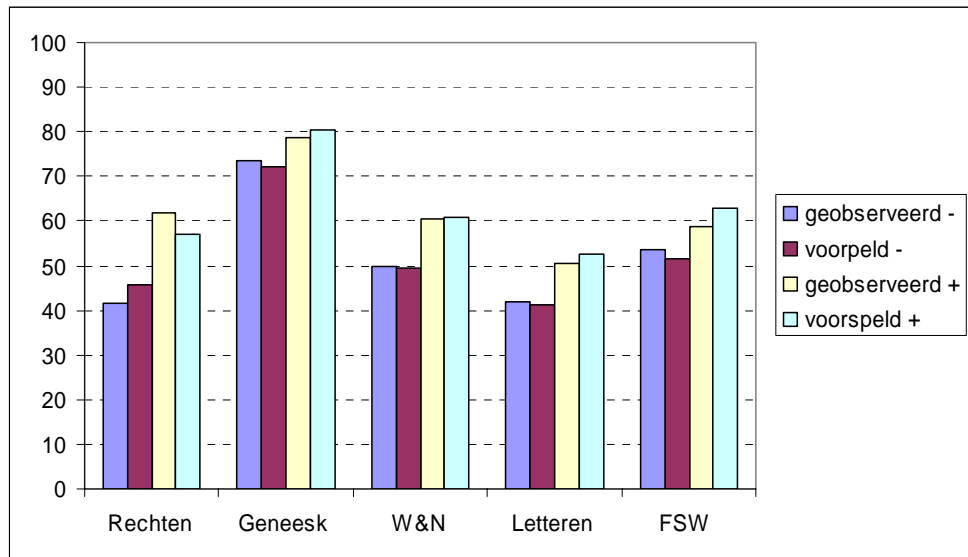
		verenigingslid	
		nee	ja
Faculteit	Godgeleerheid	100.0	50.0
	Rechtsgeleerdheid	30.6	38.7
	LUMC/Geneeskunde	69.0	61.9
	Wisk. en Natuurwet.	45.9	51.7
	Letteren	33.9	39.4
	Sociale wetenschappen	45.1	43.3
	Wijsbegeerte	16.7	25.0
	Archeologie	53.8	25.0

Het verenigingseffect is wel significant als ook de doctoraaldiploma's na zes jaar worden meegenomen⁵. Gegevens m.b.t. het doctoraal tot nu toe zijn weergegeven in Figuur 3. Zo is in de Faculteit der Rechtsgeleerdheid het doctoraalrendement bij de niet leden 42 procent (de meest linker kolom), terwijl het geschatte rendement op basis van het model met een faculteitseffect en een verenigingseffect 46 procent is. Het rendement in de groep leden is 62 procent; het voorspelde rendement 57 procent (vierde kolom). Het geschatte effect van het lidmaatschap van een vereniging is in de Rechtenfaculteit dus 11 procent. Het verenigingseffect is bij alle faculteiten ongeveer even groot, behalve bij Geneeskunde waar het effect kleiner is. Dat komt omdat het rendement bij geneeskunde relatief hoog is.

⁴ Met een logistische regressie, na weglating van de drie kleine faculteiten.

⁵ Het gaat hierbij om alle diploma's die waren geregistreerd toen de databestanden in juni 2006 werden aangemaakt.

Figuur 3. Geobserveerde en voorspelde doctoraalrendement naar faculteit en al dan geen (+/-) verenigingslidmaatschap



7. Studiestaken

Het rendement na een aantal jaren is lager dan 100 procent vanwege studievertraging en studiestaken. Bij het propedeuserendement na 2 jaar en het doctoraalrendement na 6 jaar is een groot deel van het verlies te wijten aan studiestaken. *Studiestaken* wordt hier opgevat als ‘niet meer aan de Universiteit Leiden studierend’. Het is uiteraard mogelijk dat de student die in Leiden is gestopt elders – wellicht aan een andere universiteit - wel succesvol verder studeert.

In het kader van het huidige onderzoek is gekeken naar de inschrijfstatus van de onderzochte groep studenten in hun tweede studiejaar. Voor de in 1999 ingeschreven studenten is gekeken of de opleiding dezelfde is als de opleiding uit 1998. Indien er verschil is, is er naar alle waarschijnlijkheid sprake van omzwaaien⁶.

In Tabel 14 staat een overzicht van de inschrijfstatus van de groep verenigingsleden en de groep niet verenigingsleden. Het blijkt dat relatief veel meer niet verenigingsleden in de loop van het eerste jaar of voor de aanvang van het tweede jaar gestopt zijn met een studie aan de Universiteit Leiden. Binnen de verenigingsleden blijft een groter percentage in Leiden studeren, al dan niet nadat er van studie veranderd is.

Tabel 14. *Studeren in het tweede studiejaar*

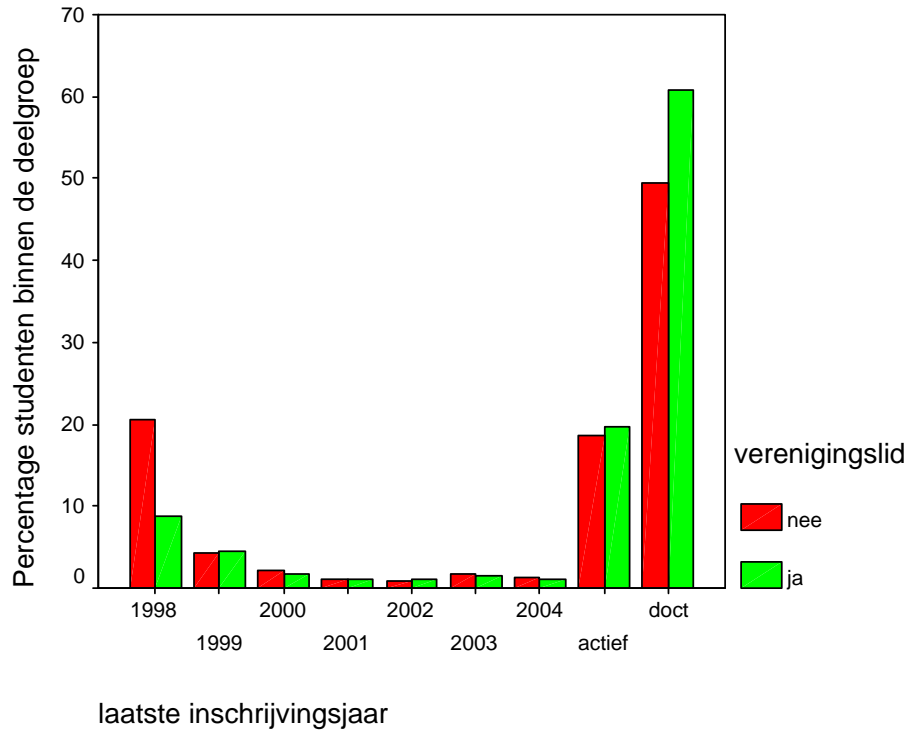
	verenigingslid		Totaal
	nee	ja	
studeert niet in 1999	274	69	343
dezelfde opleiding in 1999	806	459	1265
andere opleiding in 1999	95	94	189
Totaal	1175	622	1797

De gegevens in Tabel 14 vertellen niet het hele verhaal. De uitval direct na het eerste studiejaar is niet altijd definitieve uitval. Soms komen studenten na een onderbreking terug. En, een deel van de uitval vindt later plaats. Gegevens over uitval staan in Figuur 4. In deze figuur worden twee soorten gegevens gelijktijdig weergegeven. Enerzijds kan men het percentage studenten dat het doctoraal haalt, aflezen. Voor de groep studenten die het diploma niet hebben gehaald, staan in de

⁶ Dubbele inschrijvingen kunnen een complicerende factor zijn.

figuur gegevens over het laatste inschrijfjaar. Uit de figuur kan men aflezen dat het percentage verenigingsleden dat tot nu toe is afgestudeerd, groter is dan het percentage niet leden. Ook kan men aflezen dat de uitval, met name vóór de start van het tweede jaar, bij de groep verenigingsleden kleiner is.

Figuur 4. *Laatste inschrijfjaar/doctoraal gehaald; de percentages tellen per groep (leden vs niet leden) tot 100 op*



8. Samenvatting en conclusies

Voor een onderzoek naar mogelijke rendementsverschillen tussen leden van Leidse studentenverenigingen en niet leden is gebruik gemaakt van gegevens over lidmaatschap en behaalde examens van de cohort eerstejaars voltijdse studenten instelling 1998/1999. De range van leeftijden bij de aanvang van de studie was groot, met de verenigingsleden als relatief jonge deelgroep. Voor een goede vergelijking is binnen de cohort een selectie gemaakt op basis van leeftijd.

De verdeling van de verenigingsleden over de faculteiten verschilt van die van de niet leden. Voor het onderzoek is het relevant dat de faculteiten verschillen m.b.t. de propedeuse- en doctoraalrendementen.

Het propedeuserendement na twee jaar en het doctoraalrendement zijn hoger binnen de groep van leden van Leidse studentenverenigingen. Het blijkt dat verenigingsleden minder snel met een studie in Leiden stoppen.

De vraag is in hoeverre het geobserveerde verenigingseffect verklaard kan worden door andere factoren. Niet alle mogelijke relevante variabelen konden in het onderzoek worden betrokken.

Een deel van het verschil tussen leden en niet leden kon worden verklaard door andere effecten waarover wel gegevens beschikbaar waren, zoals faculteit van instroom en leeftijd bij de aanvang van de studie.

In het onderzoek kon een positief verenigingseffect op het propedeuserendement na twee jaar en het doctoraalrendement aangetoond worden ook als met enkele andere relevante variabelen rekening werd gehouden. Het verenigingseffect is sterker naarmate de periode waarover gekeken wordt, langer is.

ICLON, Afdeling Hogeronderwijs

Wassenaarseweg 52
Postbus 9555
2300 RB Leiden

T 071 527 7170
F 071 527 7181
E-mail: iclonso@ICLON.LeidenUniv.nl