



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Gewogen loting bij Psychologie: Onderzoek met betrekking tot de toelatingsselectie bij de opleiding Psychologie in 2004/2005**

Gruijter, D.N.M. de

### **Citation**

Gruijter, D. N. M. de. (2004). Gewogen loting bij Psychologie: Onderzoek met betrekking tot de toelatingsselectie bij de opleiding Psychologie in 2004/2005. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/7807>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/7807>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

## **Gewogen loting bij Psychologie**

*Onderzoek m.b.t. de toelatingselectie bij de opleiding Psychologie  
in 2004 - 2005*

Rapport nr 142  
November 2004

D.N.M. de Gruijter





# Gewogen loting bij Psychologie

Onderzoek m.b.t. de toelatingsselectie bij de opleiding  
Psychologie in 2004/2005

Rapport 142

November 2004

D. N. M. de Gruijter



## Inhoudsopgave

1. Samenvatting en conclusies, 4
2. Inleiding, 6
3. Gewogen loting, 8
4. Samenstelling van de cohort 2002  
en berekening lotingsklasse, 10
5. De invloed van selectie via gewogen loting, 13
6. Een uitstap: wiskunde, lotingsklasse en studiesucces, 16
7. Nog meer over de cohort 2002, 18
8. De cohort 2003; samenstelling en studiesucces na één jaar, 19
9. De cohort 2004, 21
10. Literatuur, 24

Bijlage: Informatie van de IB-Groep

## 1. Samenvatting en conclusies

- Psychologie heeft vanaf 2004 een instroomselectie op basis van de procedure van gewogen loting. Als zich teveel studenten voor de studie aanmelden, wordt er geloot en studenten met een hoger cijfergemiddelde hebben daarbij een grotere inlotingskans. De achtergrond van deze procedure wordt geschetst.
- Voor de cohort voltijdstudenten 2002 is de samenstelling met betrekking tot de lotingsklassen onderzocht. Er is een vrij grote groep studenten die meeloot op basis van een andere vooropleiding dan het VWO. Nadeel van de procedure van gewogen loting is dat er binnen deze groep geen onderscheid wordt gemaakt en dat de groep een relatief hoge inschaling krijgt: lotingsklasse C. Bij selectie van deeltijders met relatief veel HBO-instromers is dit probleem nog groter.
- Voor de cohort 2002 is nagegaan wat het propedeuserendement na één en twee jaar is. Het rendement varieert sterk tussen de lotingsklassen.
- Voor de cohort 2003 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar, met rendementsgegevens na één jaar.
- De groep bestaande uit aanmelders die niet op basis van VWO-cijfers in lotingsklasse C terecht komen zoals aanmelders die met een HBO-diploma kunnen instromen, drukt het rendement tot nu toe van lotingsklasse C sterk zodat het rendement van deze lotingsklasse niet zoveel hoger is dan het rendement van lotingsklasse D.
- Gezien de relatief hoge selectieratio waarvan men mag uitgaan bij de toepassing van de procedure van gewogen loting om de instroom te beperken tot maximaal de vastgestelde numerus fixus, mag maar een heel geringe stijging van het rendement van de opleiding worden verwacht. Een deel van de uitgelote

personen schrijft zou zich ongetwijfeld voor een andere studie aan de Universiteit Leiden inschrijven.

- Het blijkt dat het cijfer voor wiskunde incrementele validiteit heeft: de voorspelling van studiesucces wordt beter als er niet alleen met het gemiddelde VWO-cijfer rekening wordt gehouden, maar ook apart met het VWO-wiskundecijfer. Vanaf 2004 is er al een lichte (zelf)selectie op wiskunde in de zin dat HBO'ers met een wiskundedeficiëntie een wiskundetoets moeten afleggen.
- De daadwerkelijke invoering van de numerus fixus in 2004 heeft geleid tot een daling van de instroom. Alle aanmelders konden worden geplaatst. De samenstelling van de cohort is wel een andere dan die van de twee eerdere cohorten. Dit kan een gevolg zijn van een afschrikwekkende werking van de numerus fixus, maar ook van de ingevoerde wiskunde-eis. Vooral de instroom van studenten met een andere vooropleiding dan VWO, o.a. HBO'ers en studenten met een HBO-propedeuse, is namelijk verminderd.



## 2. Inleiding

Psychologie kent tegenwoordig een jaarlijkse instroom van ongeveer 500 voltijdstudenten en 200 deeltijdstudenten (informatie op de website van de opleiding). Met een instroom van deze omvang is het voor de organisatie niet meer mogelijk om voldoende intensief onderwijs aan de studenten te bieden. Daarom is besloten gebruik te maken van de wettelijke mogelijkheid om de instroom van eerstejaars te beperken.

Met ingang van het studiejaar 2004-2005 is er een numerus fixus. Er is plaats voor 516 studenten: maximaal 432 voltijders en 84 deeltijders. De studenten krijgen toegang via de procedure van de gewogen loting. De toewijzing van plaatsen wordt verricht door de IB-Groep. Studenten met een gemiddeld eindexamencijfer van 8 of hoger worden rechtstreeks toegelaten. De andere aanmelders komen in één van de lotingsklassen B t/m E, afhankelijk van hun gemiddeld eindexamencijfer. Als het aantal belangstellenden te groot is moet er worden geloot. De kans op inloten neemt af van inlotingsklasse B naar inlotingsklasse E.

De procedure die bij de gewogen loting wordt gebruikt, wordt beschreven in de bijlage. Toepassing van de procedure van gewogen loting is overigens niet de enige verandering. In het eerste studiejaar van de opleiding Psychologie speelt methoden en Technieken een grote rol (de Gruijter, 1988) en daarom werd reeds besloten als extra eis bij het BSA op te nemen dat er bij de M&T-onderdelen minstens één voldoende resultaat is. Met ingang van het studiejaar 2004-2005 moeten belangstellenden nu ook een eventuele wiskundedeficiëntie hebben weggewerkt. Van deze maatregel is ook een positieve invloed op het rendement te verwachten: een belangstellende met een wiskundedeficiëntie haakt af of werkt de wiskundedeficiëntie weg en komt beter voorbereid binnen.

De opleiding Psychologie heeft het ICLON, Afdeling Hoger Onderwijs, verzocht om na te gaan:

- de verdeling van de voltijdstudenten over de lotingsklassen
- de propedeuserendementen van de verschillende lotingsklassen
- de te verwachten effecten van de selectieprocedure op de samenstelling van de eerstejaarscohort.

Hier worden de gegevens van de cohort voltijdstudenten 2002 gepresenteerd, de propedeuserendementen na één jaar voor de cohort voltijdstudenten 2003 en de samenstelling van de cohort voltijdstudenten 2004.

### 3. Gewogen loting

Gewogen loting wordt in Nederland al heel lang gehanteerd bij de selectie van opleidingen met een beperkte opleidingscapaciteit en een grote belangstelling waarbij geen *speciale* capaciteiten verlangd worden. Dit in tegenstelling tot opleidingen aan bijvoorbeeld een conservatorium. De gewogen loting, vastgelegd in de WHW, is een typisch Nederlands compromis tussen verschillende eisen die aan een selectieprocedure kunnen worden gesteld.

Wat is de basis voor het systeem van gewogen loting? Het VWO doet uiteraard gedeeltelijk een beroep op dezelfde eigenschappen en vaardigheden als de universiteit en gaat daar direct aan vooraf. Daarom mag men in principe een redelijke samenhang tussen beide verwachten. De eindexamenresultaten van de aanmelders die de vereiste vakken hebben gedaan, vormen een goede vergelijkingsbasis voor belangstellenden omdat – in tegenstelling tot België<sup>1</sup> (Lievens, F., Coetsier, P., Janssen, P.J., & Decaesteker, C., 2001)– Nederland een centraal examen kent<sup>2</sup>. Het gemiddeld eindexamencijfer hangt inderdaad samen met het latere studiesucces (Scherft & Van Hilten, 1980, Roeleveld, 1997). Naast examencijfers en scores op intelligentietests ((Bloemers, 2003) kunnen ook andere variabelen studiesucces “voorspellen” (Meerum Terwogt-Kouwenhoven, K., 1980), maar de vraag is steeds welke predictoren acceptabel zijn en meerwaarde hebben. Bij het systeem van gewogen loting wordt ook een groot belang gehecht aan de rechtvaardiging van de procedure tegenover de aspirant-studenten. Een samenvatting van de discussies is te vinden in Bijlage 3 van het rapport van de commissie Drenth, de Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen (Wilbrink, 1997).

---

<sup>1</sup> In Vlaanderen kent men voor de opleidingen geneeskunde en tandheelkunde een centraal toelatingsexamen. Wie voor dit examen slaagt, is toelaatbaar.

<sup>2</sup> Daar is wel wat op af te dingen. Het gewogen gemiddelde is gebaseerd op verschillende vakkencombinaties. Bovendien is het eindcijfer voor een vak deels gebaseerd op een decentraal schoolexamen.

De gewogen loting, waarbij alle studenten moesten loten, hoe hoog hun gemiddeld eindexamencijfer ook was, kwam onder vuur te liggen. Er werd een commissie in het leven geroepen die alternatieven voor het stelsel van gewogen loting zou moeten formuleren. Deze commissie, de commissie Drenth, somde in haar rapport (Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen, 1997) de criteria op waaraan selectie zou moeten voldoen. De commissie vond het van belang examencijfers een rol te laten spelen in de procedure. Andere “tests” zoals motivatiemetingen werden afgeserveerd. De commissie stelde voor:

- 50 % van de beschikbare plaatsen bestemmen voor de kandidaten met de hoogste cijfers
- 40 % toewijzen via ongewogen loting
- 10 % reserveren voor kandidaten met onderzoek en/of relevante werkervaring die niet via de loting succes hadden
- voorafgaand aan deze procedure een quotum bepalen voor bijzondere gevallen (bijv. vluchteling-studenten).

De suggesties van de commissie zijn door de minister maar ten dele overgenomen. Het systeem van gewogen loting is gehandhaafd, met dien verstande dat tegenwoordig studenten met een gemiddeld eindexamencijfer van 8 of hoger direct worden toegelaten. Daarnaast hebben instellingen ook de mogelijkheid om studenten via een zogenaamde decentrale selectie toe te laten (zie de bijlage).

Niet alleen de procedure van de gewogen loting zelf heeft de gemeoederen bewogen. Ook na de beslissing om alle studenten met een gemiddeld eindexamencijfer van 8 of hoger direct toe te laten heeft de bepaling van de lotingsgewichten tot discussie geleid (Kiers & Hofstee, 1997).

#### 4. Samenstelling van de cohort 2002 en berekening lotingsklasse

De definitie van de te onderzoeken cohort 2002 is:

Eerstejaars voltijdstudenten propedeuse op 1 december 2002.

Volgens deze definitie waren er 448 studenten. Van een deel van deze studenten waren VWO-cijfers bekend. Van deze cijfers werd, samen met de vooropleiding (VWO oude stijl, profielen nieuwe stijl), door de universitaire I-groep ten behoeve van het onderzoek een bestand aangemaakt. Vervolgens werd voor elke student het relevante cijfergemiddelde berekend. Voor het VWO-oude stijl is dat eenvoudig: het gemiddelde van de zeven hoogste cijfers of het gemiddelde van alle cijfers bij minder dan zeven cijfers. Bij de profielen is niet altijd het gemiddelde volgens de definitie exact te bepalen. Daarvoor moet bekend zijn welke vakken bij het algemene deel horen, welke bij het profieldeel en welke onder de vrije ruimte vallen. Dat is niet goed mogelijk bij het profiel *Cultuur & Maatschappij*, dat veel vrijheid in het profieldeel kent. Bij studenten die hun eindexamen met twee profielen hadden afgesloten, werd voor beide profielen het gemiddelde cijfer volgens de procedure bij de gewogen loting berekend en het hoogste gemiddelde werd toegekend. De gemiddelde cijfers werden vervolgens omgezet in een code voor de lotingsklasse: A ( $\geq 8$ ), B ( $\geq 7.5$ ,  $< 8$ ), C ( $\geq 7$ ,  $< 7.5$ ), D ( $\geq 6.5$ ,  $< 7$ ) en E ( $< 6.5$ )<sup>3</sup>.

Studenten voor wie geen gemiddelde VWO-cijfer was berekend, werden ten behoeve van het onderzoek toegekend aan een aparte categorie C\*; deze studenten vallen bij de lotingsprocedure automatisch in de lotingsklasse C. De indeling van de studenten was als volgt:

---

<sup>3</sup> In de cohort hadden er relatief meer studenten uit het VWO oude stijl de laagste lotingsklasse. Het is mogelijk dat de samenstelling van deze groep afwijkt van de samenstelling van de groep VWO nieuwe stijl.

**Tabel 1.** Samenstelling naar lotingsklasse van de cohort 2002

		Aantal	perc.
lotingsklasse	C*	113	25.2
	E	119	26.6
	D	119	26.6
	C	69	15.4
	B	18	4.0
	A	10	2.2
Totaal		448	100.0

De gegevens uit de tabel laten een ander beeld zien dan bijvoorbeeld bij de studie Geneeskunde (Roeleveld, 1997). Bij Geneeskunde is het percentage studenten dat zich in het studiejaar 1995/1996 aanmeldde in de lotingsklasse “andere vooropleiding” kleiner; die groep bestaat voor een deel uit VWO’ers die een gedeeltelijke parkeerstudie (HBO-propedeuse) hebben gevolgd; deze studie gaf hen mogelijk bovendien een hogere lotingskans dan de kans die gebaseerd was op hun gemiddeld VWO-cijfer.

Ook in een ander opzicht is er een verschil tussen de opleiding Geneeskunde en de opleiding Psychologie. Bij de opleiding Psychologie voldoen alle studenten met een studiehuis-VWO achtergrond aan de toelatingseisen. Bij Geneeskunde worden profieleisen gesteld en mag men dus een meer homogene instroom van studenten verwachten. In de Psychologie-cohort 2002 had van de studenten met een studiehuis-VWO achtergrond meer dan 40 procent een *Cultuur & Maatschappij* profiel, iets meer dan een kwart had een *Economie & Maatschappij* profiel en een ander kwart een *Natuur & Gezondheid* profiel; nog geen drie procent had *Natuur & Techniek* gedaan.

Enkele andere kenmerken van de cohort: elf procent van de studenten was al eerder aan de universiteit ingeschreven, 79 procent van de studenten is van het vrouwelijke geslacht en bij 46 procent van de

studenten is het geboortjaar 1982 of eerder. In hoofdstuk 7 komen wij op deze variabelen terug.

## 5. De invloed van selectie via gewogen loting

Met ingang van het studiejaar 2004-2005 is er een numerus fixus. Er is plaats voor 516 studenten: maximaal 432 voltijders en 84 deeltijders. Als de instroom bij gewogen selectie gelijk zou zijn aan de instroom in de cohort 2003, 564 voltijders, zou dat betekenen dat bij de voltijders 77 % van de kandidaten kan worden toegelaten. Andere opleidingen in het WO met een numerus fixus zijn Diergeneeskunde, Geneeskunde en Tandheelkunde die landelijk een veel groter aantal aanmeldingen dan plaatsen hebben, en opleidingen bij instellingen waarbij dikwijls alle studenten in 2003-2004 zijn ingeloot (zoals bij Psychologie in Rotterdam het geval is).

Wij kunnen nagaan wat het effect is van een selectie-ratio van 0.77 als de samenstelling van de groep aanmelders ongewijzigd blijft. Het is echter heel wel mogelijk en zal in een volgend hoofdstuk ook blijken dat het instrument van de gewogen loting effect heeft op de omvang en samenstelling van de groep kandidaten voor de opleiding Psychologie in Leiden<sup>4</sup>. Kandidaten die ervan uitgaan dat hun lotingskans onder de 1 ligt, zouden voor een deel kunnen uitwijken naar andere Psychologie-opleidingen in Nederland of naar andere opleidingen in Leiden.<sup>5</sup> In zoverre als de invoering van de gewogen loting een verschuiving in de belangstelling van aanstaande studenten voor Leidse opleidingen teweeg brengt, is er niet alleen sprake van selectie voor de opleiding Psychologie, maar ook van grotendeels ongestuurde plaatsing van studenten over opleidingen binnen de Universiteit Leiden. Immers, de universiteit heeft geen invloed op de eventuele keuze van de afgewezen kandidaten voor een andere studie in Leiden.

---

<sup>4</sup> De opleiding heeft o.a. te maken met omzwaaiers vanuit andere Leidse opleidingen. De omvang en samenstelling van deze groep verandert ook als belangstellenden voor de opleiding zich tijdig voor de lotingsprocedure moeten aanmelden.

<sup>5</sup> Eventueel kunnen zij een jaar later weer proberen in te loten. Dat gebeurt bij bijvoorbeeld Geneeskunde. Het is echter niet waarschijnlijk dat dat bij Psychologie, dat geen landelijke numerus fixus kent, in sterke mate gebeurt. In zoverre dat wel gebeurt, verandert de samenstelling van de groep belangstellenden in de jaren na 2004.



Het moge duidelijk zijn dat onder ongewijzigde omstandigheden het effect van de selectie van aankomende studenten op de kwaliteit van de instroom in termen van propedeuserendement na twee jaar bij een hoge selectie-ratio gering is. Het effect kan worden geschat op basis van de beschikbare rendementsgegevens voor de cohort 2002.

Tabel 2 geeft de rendementsgegevens van de cohort 2002. Het rendement verschilt sterk per lotingsklasse. De “hogere” lotingsklassen hebben een hoog rendement, de lagere een “laag” rendement.<sup>6</sup> Dat ligt bij Geneeskunde anders; Geneeskunde kent ook voor de lagere lotingsklassen een relatief hoog rendement.<sup>7</sup>

**Tabel 2.** *Het propedeuserendement van de voltijdcohort 2002*

		prop in 1 jaar		prop in 2 jaar
		%	%	Aantal
lotingsklasse	C*	17.7	43.4	113
	E	13.4	39.5	119
	D	26.1	57.1	119
	C	47.8	73.9	69
	B	77.8	83.3	18
	A	90.0	90.0	10
Totaal		27.5	53.3	448

Opvallend in de tabel is het relatief lage rendement van de groep die niet op basis van VWO-cijfers in lotingsklasse C terecht komt: de groep C\*. Het rendement van deze groep is laag, tussen het propedeuserendement van lotingsklasse E en D in. Dat kan gedeeltelijk te maken hebben met een minder geschikte vooropleiding; men denke bijvoorbeeld aan een wiskunde-deficiëntie. Anderzijds hoeft het (nog) niet behalen van de propedeuse niet alleen te wijzen op een geringere geschiktheid voor de studie. Voor zover het bij de groep C\* om studenten met een afgeronde HBO-opleiding gaat, kan men ook denken aan andere factoren die een rol

<sup>6</sup> Ook andere factoren spelen een rol; zie hoofdstuk 6.

<sup>7</sup> Zie Roeleveld, 1997. De gegevens van Roeleveld hebben betrekking op het behalen van de propedeuse, niet beperkt tot de periode van de eerste twee studie jaren. De percentages zijn alle groter dan 75 %; voor de studenten met een 8 of hoger gemiddeld liggen de percentages rond de 95%.

spelen bij een tragere studie of studie-uitval: een deel van de studenten met een HBO-achtergrond besluit misschien dat bij nader inzien een extra studie teveel van het goede is. Hoe het ook zij, de gegevens wijzen er op dat de groep C\* het rendement van lotingsklasse C sterk omlaag haalt zodat het in de buurt komt van dat van lotingsklasse D (het rendement van de totale lotingsklasse C komt op 55 procent uit).

Het totale propedeuserendement is 53.3. Onder de veronderstelling dat de samenstelling van de aanmelders voor het studiejaar 2004-2005, het eerste jaar onder het toelatingsregime van de gewogen loting, niet verandert, kan het propedeuserendement bij gewogen loting worden geschat. Wij gaan uit van 564 aanmelders, 12 in klasse A, 23 in lotingsklasse B, 229 in lotingsklasse C (inclusief de groep C\*), 150 in lotingsklasse D en 150 in lotingsklasse E. Uit deze groep moeten 432 studenten worden ingeloot. Door de hoge selectieratio stromen naast de melders uit de groep A ook de aanmelders uit groep B direct in. Het rendement stijgt van 53.3 naar 55.3 procent.

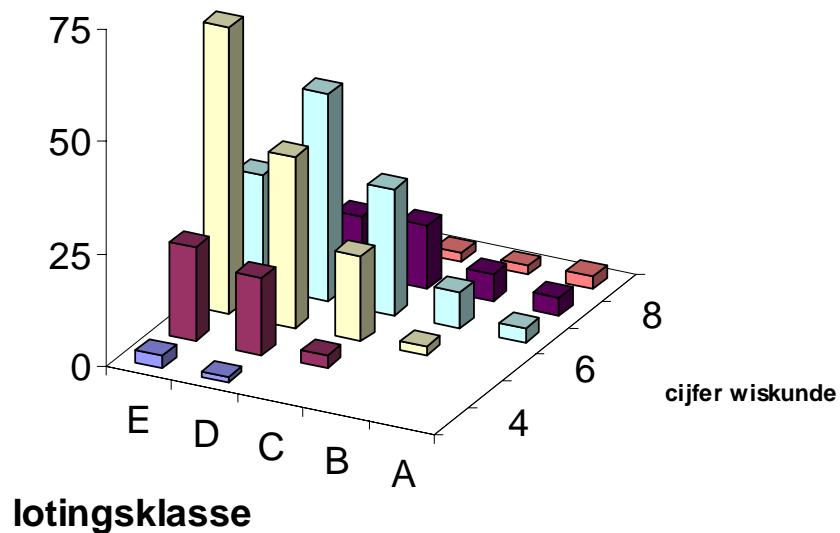
Na één jaar met een numerus fixus verandert de situatie. Personen die in het voorafgaande jaar niet waren ingeloot, kunnen opnieuw proberen in te loten. Dat gebeurt bij de landelijke numerus fixus voor bijvoorbeeld Geneeskunde. In hoeverre dat ook bij Psychologie zal gebeuren, waar uitgelote personen kunnen uitwijken naar andere universiteiten, zal moeten blijken. Indien uitgelote personen opnieuw meedoen, verandert de omvang en samenstelling van de groep aangemelde kandidaten en daarmee verandert de samenstelling van de ingelote groep studenten ook enigszins.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Het is niet onmogelijk dat de tweedekansers op propedeuseniveau beter presteren. Zij zullen voor een deel via een parkeerstudie (bijv. de major-minor combinatie Pedagogische Wetenschappen (Onderwijskunde) – Psychologie) relevante kennis hebben opgedaan en vrijstellingen hebben verkregen.

6. **Een uitstap: wiskunde, lotingsklasse en studiesucces**

Voor de studenten met een wiskundecijfer<sup>9</sup> is nagegaan of de hoogte van dit cijfer extra informatie over het propedeusesucces geeft. In Figuur 1 worden de aantallen studenten voor de verschillende combinaties van lotingsklassen en wiskundecijfer weergegeven. De figuur laat zien dat wiskundecijfer en lotingsklasse sterk samenhangen. De meeste studenten worden overigens gevonden in de lagere lotingsklassen (C – E) in combinatie met een lage tot redelijke voldoende (6 of 7).



**Figuur 1.** Samenstelling naar wiskunderesultaat en lotingsklasse

Gegevens over propedeusesucces tot nu toe, lotingsklasse en wiskundecijfer worden gepresenteerd in Tabel 3. Uit de gegevens in deze tabel wordt aannemelijk dat studenten met een heel laag wiskundecijfer extra moeilijkheden bij de studie hebben. Bij een logistische regressieanalyse met lotingsklasse en wiskundecijfer als onafhankelijke

<sup>9</sup> Bij een enkeling met meer dan één cijfer werd het hoogste cijfer genomen.

variabelen<sup>10</sup> bleek inderdaad dat toevoeging van wiskunde als voorspeller van studiesucces uitmaakt.

**Tabel 3.** *Succes (propedeuse in 2 jaar) naar wiskunderesultaat en lotingsklasse*

		lotingsklasse									
		E		D		C		B		A	
		% prop	N	% prop	N	% prop	N	% prop	N	% prop	N
wiskunde	4	33.3	3	.0	1	.		.		.	
	5	38.1	21	52.9	17	66.7	3	.		.	
	6	37.5	64	47.4	38	57.9	19	100.0	2	.	
	7	48.0	25	73.9	46	85.7	28	75.0	8	66.7	3
	8	66.7	3	46.2	13	71.4	14	100.0	6	100.0	4
	9	.		.		100.0	2	50.0	2	100.0	3

<sup>10</sup> Voor een eenvoudige inleiding in logistische regressie, zie: van Houwelingen, Stijn en van Strik (1995). De analyse is hier niet helemaal zuiver: het wiskundecijfer is geen onafhankelijk gegeven aangezien het tevens onderdeel is van het gemiddeld cijfer.

## 7. Nog meer over de cohort 2002

In hoofdstuk 5 zijn wij uitvoerig ingegaan op de samenhang tussen studiesucces en de lotingsklasse. In hoofdstuk 4 werden enkele gegevens m.b.t. instroommoment, leeftijd en geslacht vermeld. Hier wordt gekeken of de daar vermelde deelgroepen verschillend presteren.

In Tabel 4 staat het studiesucces vermeld van verschillende deelgroepen. Vrouwelijke studenten blijken beter te presteren dan mannelijke studenten. Dat is niet onverwacht: mannelijke studenten zijn in de laagste lotingsklasse oververtegenwoordigd. Het relatieve lage studierendement onder mannelijke studenten heeft tot gevolg dat het aandeel van mannelijke studenten bij Psychologie, toch al niet hoog, in de loop van de studie verder afneemt. Het verschil in rendement tussen mannelijke en vrouwelijke studenten is overigens niet statistisch significant. De tabel laat ook zien dat studenten die wat ouder zijn, minder succes hebben. Bij oudere studenten kan een slechtere vooropleiding of het feit dat een vervolgstudie na een eerder met succes doorlopen studie een groot beroep op het doorzettingsvermogen doet, een rol spelen.

**Tabel 4.** *Studiesucces naar enkele achtergrondvariabelen*

		% met propedeuse
geslacht	man	45.7
	vrouw	55.4
instroom in UL	voor 2002	41.7
	2002	54.8
geboortejaar	<=82	46.6
	>=83	59.1

## 8. De cohort 2003; samenstelling en studiesucces na één jaar

In de voltijdcohort 2003 zitten 564 studenten. Het aantal studenten is veel groter dan in 2002, en de directe aanleiding voor de opleiding om een numerus fixus in te voeren. In Tabel 5 staan de aantallen studenten per lotingsklasse en het propedeuserendement na één jaar per lotingsklasse.

**Tabel 5.** Aantallen studenten en propedeuserendementen in de cohort 2003

		% prop na 1 jaar	N
lotingsklasse	C*	17.8	146
	E	11.4	123
	D	25.6	156
	C	37.1	97
	B	75.0	28
	A	64.3	14
Totaal		25.9	564

Afgezien van het verschil in omvang lijkt er weinig verschil tussen de cohorten 2002 en 2003 te zijn. Dat kan nog beter in de tabellen 6 en 7 worden gezien, waar de gegevens van de twee cohorten naast elkaar zijn gezet. In Tabel 6 worden de verdelingen van de studenten over de lotingsklassen gegeven, en in Tabel 7 kunnen de propedeuserendementen na één jaar voor de verschillende lotingsklassen worden vergeleken.

**Tabel 6.** Percentages studenten in de verschillende lotingsklassen; de cohorten 2002 en 2003

		cohort 2002 % studenten	cohort 2003 % studenten
lotingsklasse	C*	25.2	25.9
	E	26.6	21.8
	D	26.6	27.7
	C	15.4	17.2
	B	4.0	5.0
	A	2.2	2.5
Totaal		100.0	100.0

**Tabel 7.** Propedeuserendement na één jaar voor de lotingsklasse; de cohorten 2002 en 2003

		cohort 2002	cohort 2003
		% prop in 1 jaar	% prop in 1 jaar
lotingsklasse	C*	17.7	17.8
	E	13.4	11.4
	D	26.1	25.6
	C	47.8	37.1
	B	77.8	75.0
	A	90.0	64.3
Totaal		27.5	25.9

Het rendement na één jaar is in de cohort 2003 iets lager. Opvallend is het relatief lage rendement voor de beste groep studenten, de groep uit lotingsklasse A. gezien het geringe aantal studenten in lotingsklasse A, veertien in de cohort 2003, kan het verschil tussen de cohorten op toeval berusten.

## 9. De cohort 2004

Eind september hadden zich voor het studiejaar 2004-2005 334 nieuwe voltijd studenten aangemeld. Dit aantal is een flink stuk lager dan het maximum aantal. Het aantal studenten dat zich had ingeschreven voor 15 mei, de datum waarvoor men zich moest melden voor de eerste lotingsronde, was ondanks de publiciteit rond de inschrijvingsprocedure niet veel hoger dan in voorgaande jaren. Het aantal studenten met een plaatsingsbewijs gedateerd op 15 juli was 241. Daarna is het aantal inschrijvingen maar beperkt gestegen, blijkbaar omdat veel potentiële psychologiestudenten niet begrepen dat er nog steeds een mogelijkheid voor inschrijving was. Het voor psychologie teleurstellende inschrijvingsresultaat is waarschijnlijk éénmalig. De voorlichting zal verbeterd worden. Mogelijk voeren ook andere universiteiten een numerus fixus voor Psychologie in, en ook dat heeft een positieve invloed op de aanmeldingen voor Leiden.

Gezien de lage instroom is er geen selectie van studenten via de procedure van gewogen loting. Er kan dus ook niet worden nagegaan wat het effect van selectie op de samenstelling van de groep studenten is. Toch is het nuttig om de samenstelling van de groep studenten te onderzoeken. Er is bij de belangstellenden wel sprake van zelfselectie geweest en de instroom bestaat voor een groter deel uit studenten die zich vroeg voor de studie hadden aangemeld. De zelfselectie kan uiteraard samenhangen met de achtergrond van de studenten en zo zichtbaar worden in de samenstelling van de instroom naar lotingsklasse. Daarom wordt in Tabel 8 de samenstelling van de cohort naar lotingsklasse gegeven.



**Tabel 8.** Aantallen studenten en propedeuserendementen in de cohort 2004

		Aantal	perc.
lotingsklasse	C*	61	18.3
	E	73	21.9
	D	97	29.0
	C	66	19.8
	B	25	7.5
	A	12	3.6
Totaal		334	100.0

De verdeling wordt nogmaals in Tabel 9 gegeven, ditmaal samen met de verdeling van de lotingsklassen in de cohorten 2002 en 2003. Het grootste verschil in samenstelling tussen de cohorten is de omvang van de groep C\*; deze groep is relatief kleiner in de cohort 2004. De opleiding is mogelijk voor een aantal van de belangstellenden die in categorie C\* thuis horen, onaantrekkelijker geworden vanwege de wiskunde-eis bij instromen.

**Tabel 9.** De lotingsklassen in de cohorten 2002, 2003 en 2004

		cohort2002	cohort 2003	cohort 2004
		% studenten	% studenten	% studenten
lotingsklasse	C*	25.2	25.9	18.3
	E	26.6	21.8	21.9
	D	26.6	27.7	29.0
	C	15.4	17.2	19.8
	B	4.0	5.0	7.5
	A	2.2	2.5	3.6
Totaal		100.0	100.0	100.0

Tabel 10 ten slotte laat de samenstelling van de cohort 2004 zien, uitgesplitst naar datum van plaatsingsbewijs (241 plaatsingsbewijzen op 15 juli, 93 na 15 juli).

**Tabel 10.** *De lotingsklassen in de cohort 2004 naar datum plaatsingsbewijs*

		15 juli	rest
		% studenten	% studenten
lotingsklasse	C*	11.6	38.4
	E	20.3	22.1
	D	30.7	24.4
	C	23.7	10.5
	B	9.5	2.3
	A	4.1	2.3
Totaal		100.0	100.0

Uit Tabel 10 is op te maken dat bij de vroege aanmelders de hogere lotingsklassen oververtegenwoordigd zijn. Het is prettig om te weten dat de vroege aanmelders tot de betere studenten horen. Wordt de plaatsing daadwerkelijk na 15 juli stopgezet wegens een te grote belangstelling, dan gaat de instroom van Psychologie er op basis van deze gegevens kwalitatief op vooruit. Als er in de toekomst een grotere instroom dan in 2004 wordt gerealiseerd, is dat echter waarschijnlijk voor een deel het geval vanwege relatief meer aanmeldingen uit lotingsklassen die in 2004 ondervertegenwoordigd waren.

## 10. Literatuur

Commissie Decentrale Toelating (Commissie Sorgdrager), Ministerie van OCW, januari 2001.

Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen (1997). *Gewogen loting gewogen*. Den Haag: Sdu.

Bloemers, W. *Higher education interactive diagnostic inventory (HEIDI)*. Rotterdam: Ac. Proefschrift.

De Gruijter, D.N.M. (1998). *Studieresultaten en het Bindend StudieAdvies in de FSW; studiejaar 97/98*. ICLON: rapport 56.

Kiers, H. A. L., & Hofstee, W. K. B. (1997). Gewogen loting in combinatie met rechtstreekse toelating vanaf examencijfer 8. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 22, 298-301.

Lievens, F., Coetsier, P., Janssen, P.J., & Decaesteker, C. (2001). Predictieve validiteit en sekse-specificiteit van het toelatingsexamen "Arts en Tandarts" in Vlaanderen: Een eerste peiling. *Pedagogische Studiën*, 78, 4-15.

Meerum Terwogt-Kouwenhoven, K. (1980). De voorspelbaarheid van studieprestaties van eerstejaars studenten aan de subfaculteit psychologie van Amsterdam. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 5, 126-138.

Roeleveld, J. (1997). Lotingscategorieën en studiesucces. Bijlage 2 bij het rapport van de Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen, *Gewogen loting gewogen*. Den Haag: Sdu.

Scherft, J. P., & Van Hilten, W. (1980). Gemiddeld eindexamencijfer en studieresultaten tot en met het kandidaatsexamen van Leidse medische studenten. *Universiteit en Hogeschool*, 26, 349-362.

van Houwelingen, J.C., Stijn, Th., & van Strik, R. (1995). *Inleiding tot de medische statistiek*. Utrecht: Bunge.

Wilbrink, B. (1997). Opsomming van de discussie over toelating bij numerus fixusstudies. Bijlage 3 bij het rapport van de Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen, *Gewogen loting gewogen*. Den Haag: Sdu.

Wilbrink, B. (2003). Decentrale toelating, eerste stap naar selectieve toelating HO? Plaatsbepaling bij eindrapport van Commissie Sorgdrager. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 21, 47-57.

### *Bijlage: Informatie van de IB-Groep*

De tekst hieronder is een selectie van de informatie die op de website van de IB-Groep (<http://www.ib-groep.nl>) staat; ook enkele zinnen zijn ingekort: verwijzingen naar het HBO zijn geëlimineerd.

Wanneer je niet rechtstreeks wordt toegelaten of decentraal geselecteerd bent, moet je meedoen aan de gewogen loting. Dat wil zeggen: hoe hoger je gemiddeld eindcijfer, hoe groter de kans dat je inloot. Zo geeft indeling in lotingsklasse B een grotere inlotingskans dan indeling in lotingsklasse E. Het lotnummer speelt hierbij ook een rol: hoe lager het lotnummer hoe groter de kans dat je inloot. Als je een andere vooropleiding hebt gevolgd dan vwo, havo, bo of een Europese school, dan deelt de IB-Groep je in lotingsklasse C in.

De grenzen in de verschillende lotingsklassen zijn als volgt:

- B: lager dan 8 maar hoger dan of gelijk aan 7,5
- C: lager dan 7,5 maar hoger dan of gelijk aan 7
- D: lager dan 7 maar hoger dan of gelijk aan 6,5
- E: lager dan 6,5

Berekening gemiddeld eindcijfer

- vwo: gemiddelde van de zeven hoogste eindexamencijfers
- vwo-profiel: alle vakken van het algemeen deel, alle vakken van het profieldeel en het hoogste cijfer van het vrije deel bij elkaar optellen en daarvan het gemiddelde
- Europees baccalaureaat met Nederlands als 1e of 2e taal: gemiddelde van de ten hoogste 7 eindcijfers waarin schriftelijk en/of mondeling eindexamen is gedaan
- Colloquium doctum, Buitenlands diploma (Europees baccalaureaat met Nederlands niet als 1e of 2e taal): geen berekening gemiddeld eindcijfer, automatisch indeling in klasse C

- Als je een cijferlijst hebt met minder cijfers, dan berekent de IB-Groep het gemiddelde van het aantal cijfers op je cijferlijst.
- Bij de berekening tellen afzonderlijke deelcertificaten niet mee.

### **Loting met meerdere (voor)opleidingen**

Er is gebleken dat er onduidelijkheid bestaat over de indeling in lotingsklassen in die gevallen waarin de aankomende student meerdere (voor)opleidingen met goed gevolg heeft afgerond die toegang geven tot de gewenste opleiding in het hoger onderwijs. Bij de loting voor het cursusjaar 2005-2006 vervalt deze mogelijkheid. Voor een kleine groep studenten is er echter een overgangsregeling.

### **De selectieprocedure**

#### **Direct geplaatst bij 8 of hoger**

Wanneer je een gemiddeld vwo-eindexamencijfer van 8 of hoger hebt, word je rechtstreeks toegelaten tot de opleiding en instelling van je eerste voorkeur.

#### **Gewogen loting**

Wanneer je niet rechtstreeks wordt toegelaten krijg je een lotnummer, kom je in een lotingsklasse en doe je mee met de zogenaamde gewogen loting. Hoe hoger je gemiddelde eindexamencijfer, hoe groter je kans op inloten. Minimaal 50 procent van het aantal plaatsen wordt door middel van een gewogen loting toegewezen.

De inlotingskansen in de verschillende lotingsklassen verhouden zich onderling als volgt: B : C : D : E = 9 : 6 : 4 : 3

Als je bijvoorbeeld in lotingsklasse B 80 procent van het aantal kandidaten inloot, dan loot in klasse C 53 procent in, in klasse D 36 procent en in klasse E 27 procent.

### *Decentrale selectie*

Universiteiten en hogescholen kunnen, voor opleidingen met een loting, voor een bepaald percentage van de plaatsen zelf studenten selecteren. Dit wordt decentrale selectie genoemd. Dat betekent dat de instelling bepaalt welke kandidaten het best voldoen aan specifieke selectiecriteria. Deze selectiecriteria stellen de instellingen zelf vast. Daarnaast is decentrale selectie ook nog aan een aantal algemene regels gebonden.

### **Voorwaarden**

Naast de specifieke selectiecriteria, die door de universiteiten en hogescholen worden vastgesteld, gelden ook nog een aantal algemene voorwaarden:

- je doet mee aan de centrale lotingsprocedure voor dezelfde opleiding
- je voldoet tijdig aan de vooropleidings- en vakkenpakketeisen
- je mag je voor één opleiding of instelling decentraal aanmelden

Naast de algemene voorwaarden bepaalt de opleiding aan welke criteria je moet voldoen. Deze primaire selectiecriteria hebben te maken met je vooropleiding, vakkenpakket, of werkervaring. Daarnaast bestaat decentrale selectie vooral uit een onderzoek naar specifieke kennis en vaardigheden die de onderwijsinstelling belangrijk vindt. De onderwijsinstelling bepaalt hoe vaak je aan decentrale selectie mee mag doen.

NB. De tekst van de WHW (in Artikel 7.57c) luidt:

Bij de loting, bedoeld in het tweede lid, verhouden de inlotingskansen, *voorzover kleiner dan honderd procent*, zich voor de in artikel 7.57b,

tweede lid, onder b tot en met e, bedoelde lotingsklassen als respectievelijk 9 : 6 : 4 : 3. (mijn cursivering<sup>B1</sup>).

T.a.v. decentrale selectie staat in de WHW, artikel 7.57e, lid 1:  
Een instellingsbestuur kan een door hem te bepalen percentage opleidingsplaatsen van een opleiding toewijzen aan door hem zelf geselecteerde gegadigden die naar zijn oordeel beschikken over bijzondere kwalificaties. Dat percentage is aan een maximum gebonden ..  
In lid 3 staat: Tot de bijzondere kwalificaties ... behoren niet de behaalde eindexamencijfers<sup>B2</sup>.

---

<sup>B1</sup> In één of meer lotingsklassen is de inlotingskans 1 als :  
Aantal beschikbare plaatsen voor B t/m E  $\geq$  Aantal B +  $\frac{2}{3}$   $\times$  Aantal C +  $\frac{4}{9}$   $\times$  Aantal D +  $\frac{1}{3}$   $\times$  Aantal E

<sup>B2</sup> Een evaluatie van experimenten is te vinden in het rapport van de Commissie Decentrale Toelating (Commissie Sorgdrager), Ministerie van OCW, januari 2001. Een kritische bespreking ervan vindt men in Wilbrink, B. (2003). Decentrale toelating, eerste stap naar selectieve toelating HO? Plaatsbepaling bij eindrapport van Commissie Sorgdrager. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 21, 47-57.



ICLON, Afdeling Hogeronderwijs

Wassenaarseweg 52  
Postbus 9555  
2300 RB Leiden

T 071 527 7170  
F 071 527 7181  
E-mail: [iclonso@ICLON.LeidenUniv.nl](mailto:iclonso@ICLON.LeidenUniv.nl)