



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Uitstel van studeren: gegevens uit een tijdbestedingsonderzoek**

Gruijter, D.N.M. de; Kallenberg, A.J.

### **Citation**

Gruijter, D. N. M. de, & Kallenberg, A. J. (1997). Uitstel van studeren: gegevens uit een tijdbestedingsonderzoek. *Bestuurskundige Berichten*, 12(1), 4-9. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1887.1/item:3234019>

Version: Publisher's Version

License: [Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Downloaded from: <http://hdl.handle.net/1887.1/item:3234019>

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

# Uitstel van studeren: gegevens uit een tijdbestedingsonderzoek

D.N.M. de Gruijter en A.J. Kallenberg

Uit tijdbestedingsonderzoek blijkt dat studenten de tentamenvorbereiding veelal uitstellen. De opleidingen moeten daar rekening mee houden, ondermeer bij de roostering van onderwijs en tentamens. In het hier besproken tijdbestedingsonderzoek wordt in detail onderzocht hoe de voorbereiding voor het tentamen verloopt. Het blijkt dat dat anders gaat dan in de literatuur gesuggereerd wordt.

## Samenvatting

Uit tijdbestedingsonderzoek blijkt dat studenten de tentamenvorbereiding veelal uitstellen. De opleidingen moeten daar rekening mee houden, ondermeer bij de roostering van onderwijs en tentamens. In het hier besproken tijdbestedingsonderzoek wordt in detail onderzocht hoe de voorbereiding voor het tentamen verloopt. Het blijkt dat dat anders gaat dan in de literatuur gesuggereerd wordt.

## Inleiding

Het is bekend dat studenten geneigd zijn de studie voor het tentamen uit te stellen, de een meer dan de ander. Uit tijdbestedingsonderzoek wordt duidelijk dat als er geen of onvoldoende stimulansen voor zelfstudie zijn, pas vlak voor het tentamen hard gewerkt wordt. Een overzicht van Leidse tijdbestedingsonderzoeken wordt door Van der Drift & Vos (1987) gegeven. Schouwenburg (1994) gaat in zijn proefschrift uitgebreid in op het uitstelgedrag. Op theoretische gronden verwacht hij dat de inzet een tentamen toeneemt met het naderen van de tentamendatum. In zijn eigen tijdbestedingsonderzoek blijkt de veronderstelde curve de gegevens niet precies te beschrijven; de kenmerkende lange aanloop en de snelle stijging van de zelfstudie wordt door hem wel gevonden. Voor degenen die voor het HO onderwijs- en tentamenroosters maken, zijn deze gegevens van belang. Als de inzet voor het tentamen pas vlak voor het tentamen op gang komt, heeft dat consequenties voor het onderwijsrooster, en vooral voor het tentamenrooster. Een dergelijk resultaat kan immers betekenen dat de inzet voor een daaropvol-

gend tentamen te kort schiet als dit tentamen te kort volgt op een eerder tentamen. Voor Vos (1995) is de hierboven beschreven studie-inzet een uitgangspunt voor de analyse van de studeerbaarheid van een rooster. In de door hem ontworpen programma-ijker is één veronderstelling dat de studie-inzet voor het tentamen volgens een vaste formule stijgt tot een maximum van 8 uur bruto of 7 uur netto op de laatste dag voor het tentamen. Als daarmee de totale studie-inzet voor de verschillende studieonderdelen in een week boven de 40 uur zou komen, wijst dat op een knelpunt in het rooster.

De Gruijter & 't Hart (1995) wijzen op het feit dat een normatieve benadering van de studie-inzet - het jaarrooster dient 1680 studie-uren ofwel 42 stp - te omvatten, weleens moeilijk in overeenstemming te brengen is met de inzet van de gemiddelde student. Desalniettemin is het van groot belang bij het onderwijs rekening te houden met het studiepatroon dat men van studenten mag verwachten. Dat houdt in dat maatregelen genomen worden om de studie-inzet te stimuleren, bijv. door de inzet van werkgroepen waarin iets van de studenten verlangd wordt. Ook moeten tentamens niet te dicht bij elkaar komen, omdat zij elkaar dan 'in de weg zitten' en het onderdeel dat als tweede getentamineerd wordt, te weinig aandacht krijgt.

Het is overigens de vraag hoe dwingend de resultaten zijn die geleid hebben tot de stelling dat de studie-inzet vlak voor het tentamen steeds sneller toeneemt. De gerapporteerde onderzoeken geven geen tijdbestedingsgegevens per dag; de gegevens zijn per week sa-

Tabel 1: Het onderwijs in blok 3 contacturen; c = college, w = werkcollege

periode	POLc	POLw	SOCc	O&Mc	STAc
week 4-10	7 x 2	7 x 2	6 x 2	7 x 2	5 x 2
wk 11	onderwijsvrij				
wk 12	tentamens POL (vr) en SOC (di)				

mengevoegd. Afgevraagd kan worden of er mogelijke verschillen kunnen optreden door een benadering waarbij de gegevens per dag worden geanalyseerd. Een ander punt is dat de gemiddelde tijdsbesteding voor een onderdeel geen goede indicatie hoeft te zijn voor de tijdsbesteding van individuele studenten.

In het hier gerapporteerde onderzoek, onderdeel van een groter onderzoek naar de studeerbaarheid van het Bestuurskunde programma (voor meer informatie zie: De Gruijter en Kallenberg 1996), was het mogelijk een tijdsbesteding per dag na te gaan. Ook kon de studie-inzet per student worden onderzocht.

## Het tijdbestedingsonderzoek

In januari 1996 startte een tijdbestedingsonderzoek bij het derde en vierde blok van het eerste doctoraaljaar van de opleiding Bestuurskunde aan de RUL (DI). In deze bijdrage zullen wij alleen de resultaten van het derde blok bespreken.

In het derde blok van het DI worden vier onderdelen gegeven, Politieke Theorieën (POL), Sociologie (SOC), Organisatie & Management 2 (O&M) en Staats & Bestuursrecht (STA). POL dat 5 stp telt, loopt door in blok 4, maar heeft wel een midterm tentamen aan het eind van blok 3. SOC, een onderdeel met 2 stp, wordt aan het eind van blok 3 met een tentamen afgesloten. O&M, waarvoor eveneens 2 stp staat, wordt - na een roosterwijziging - enkele weken na de afsluiting van blok 3 getentamineerd en STA met 5 stp pas aan het eind van blok 4.

Het rooster van het programma in het derde blok wordt in het kort in de tabel 1 weergegeven. Voor slechts één van de onderdelen, Inleiding geschiedenis der politieke theorieën, zijn er in blok 3, werkgroepen. De overige onderdelen kennen alleen hoorcolleges. Het programma in blok 3 van het DI lokt dus als zodanig niet veel zelfstudie uit.

Aan het einde van blok 3 waren er 21 studenten over van de 27 waarmee het tijdbestedingsonderzoek begonnen was. Zeventien van hen deden blijkens de opgave het reguliere programma: de DI onderdelen in blok 3. Zij

deden ook beide tentamens. Op deze groep van 17 studenten zijn de resultaten gebaseerd die hier beschreven worden.

## Resultaten

Tabel 2 geeft de gemiddelde tijdsbesteding voor de onderdelen uit blok 3, gesplitst naar contacttijd inclusief de tijd besteed op het tentamen en zelfstudie. De meeste aandacht gaat, zoals verwacht, uit naar de twee onderdelen met een tentamen aan het eind van blok 3: POL en SOC. POL en SOC nemen 80 procent van de tijdsbesteding voor hun rekening. De inzet voor STA, dat pas aan het eind van blok 4 getentamineerd wordt, is minimaal. Aan de standaardafwijkingen is te zien dat de studenten erg verschillen in inzet. Studenten die hard werken voor POL, doen dat in het algemeen ook voor SOC; de correlatie tussen de zelfstudie voor SOC en die voor POL is hoog (.88).

Tabel 2: Gemiddelde tijdsbesteding per onderdeel; contacttijd en zelfstudie (gemiddelde en standaard afwijking)

	gem	st.afw
POLz	76.2	32.0
POLc	23.5	6.8
SOCz	48.1	25.1
SOCc	12.6	2.9
O&Mz	14.4	14.5
O&Mc	9.8	3.4
STAz	8.0	10.7
STAc	7.4	2.3
Totale tijd	200.0	79.0

POL kent werkcolleges. Anderzijds wordt het onderdeel aan het eind van het blok met 'slechts' een midterm tentamen afgesloten. De studielast voor POL in het derde blok zal ongeveer 2 1/2 stp zijn, de helft van het totaal voor

POL. Voor POL is de gerealiseerde studie-inzet relatief hoog, ongetwijfeld vanwege het feit dat de studenten via werkcolleges tot studeren aangezet worden. Die studielast wordt gemiddeld gerealiseerd. De studielast van SOC (2 stp), dat geen werkgroepen kent, blijft ver achter bij die voor POL.

Het mogelijke effect van de stimulering van de zelfstudie door onderwijs wordt duidelijk uit tabel 3. In deze tabel zijn gegevens per week voor de verschillende onderdelen opgenomen. In de onderwijsperiode, lopend van week 4 t/m week 10, blijft de studie-inzet beperkt. De meeste studie-inzet gaat, al vanaf week 4, naar POL. Blijkt geeft POL krachtige stimulanzen tot studie. In de laatste onderwijsweek, week 10, loopt de zelfstudie op. De zelfstudie trekt aan als de tentamens dichterbij komen. In de onderwijsvrije week 11 en in de tentamenweek, week 12, wordt hard gestudeerd. De inspanning in week 12 is lager dan die in week 11. Dat komt omdat week 12 'korter' is: na het tentamen op vrijdag mag men voor de rest van de week niet veel studie meer verwachten.

Tabel 3: Gemiddelde zelfstudie per week

week	O&M	POL	SOC	STA
4	1.2	6.2	1.5	.0
5	2.6	7.1	2.1	.1
6	2.4	6.6	1.9	1.4
7	3.4	4.6	2.7	2.0
8	1.4	6.4	2.6	2.1
9	1.4	5.1	3.1	1.6
10	1.4	10.7	4.5	.7
11	.2	11.0	21.9	.0
12	.4	18.4	7.8	.0

De studenten werken overigens niet alleen voor de onderdelen uit het derde blok. Eén student volgde enkele weken een Bestuurskunde-onderdeel uit een andere afstudeerrichting, enkele andere studenten studeerden nog voor een propedeutisch onderdeel. Ook werd door een enkeling studie-inzet voor een andere studie gemeld. In tabel 4 worden daarom enkele andere relevante gegevens vermeld, waaronder ook tijd besteed aan werk.

Blijkens de tabel wordt er aan het begin van blok 3 gemiddeld veel werk buiten een studie gedaan. De tijdsbestedingen aan werk neemt - op een enkele week na - in de loop van het blok af. Dat ligt voor de hand: de studie vraagt in de loop van het blok meer aandacht. De tabel maakt duidelijk dat de prikkels tot studie

in de onderwijsperiode beperkt zijn. Daardoor kunnen de studenten meer werk verrichten. Anderzijds kan het feit dat men ook werkt, weer een nadelige invloed hebben op de studie-inzet.

Tabel 4: Gemiddelde werkinzet per week; totaal=totale studietijd voor DI, Toturen=totaal + overig best + andere studie + werk.

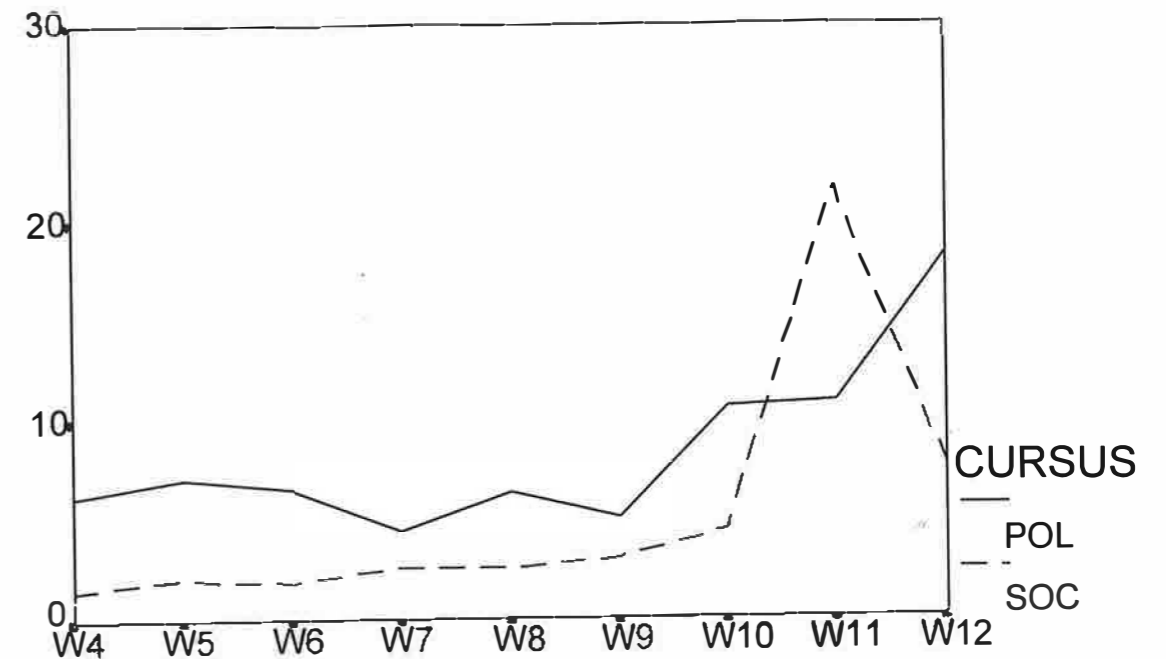
week	Totaal	Overig Best	Andere studie	werk	Toturen
4	15.8	.6	1.2	10.7	28.3
5	18.4	.9	2.0	8.0	29.3
6	19.8	1.9	1.2	7.1	30.0
7	19.9	1.3	1.6	7.7	30.6
8	20.6	1.0	3.5	6.9	32.0
9	16.6	1.1	4.6	5.4	27.8
10	23.9	1.0	1.5	8.9	35.4
11	33.1	1.0	1.3	4.6	40.1
12	31.8	.9	.6	2.8	36.1

In figuur 1 is het verloop van de zelfstudie over de weken voor POL en SOC nogmaals weergegeven. De stijging in zelfstudie vlak voor het tentamen is heel duidelijk.

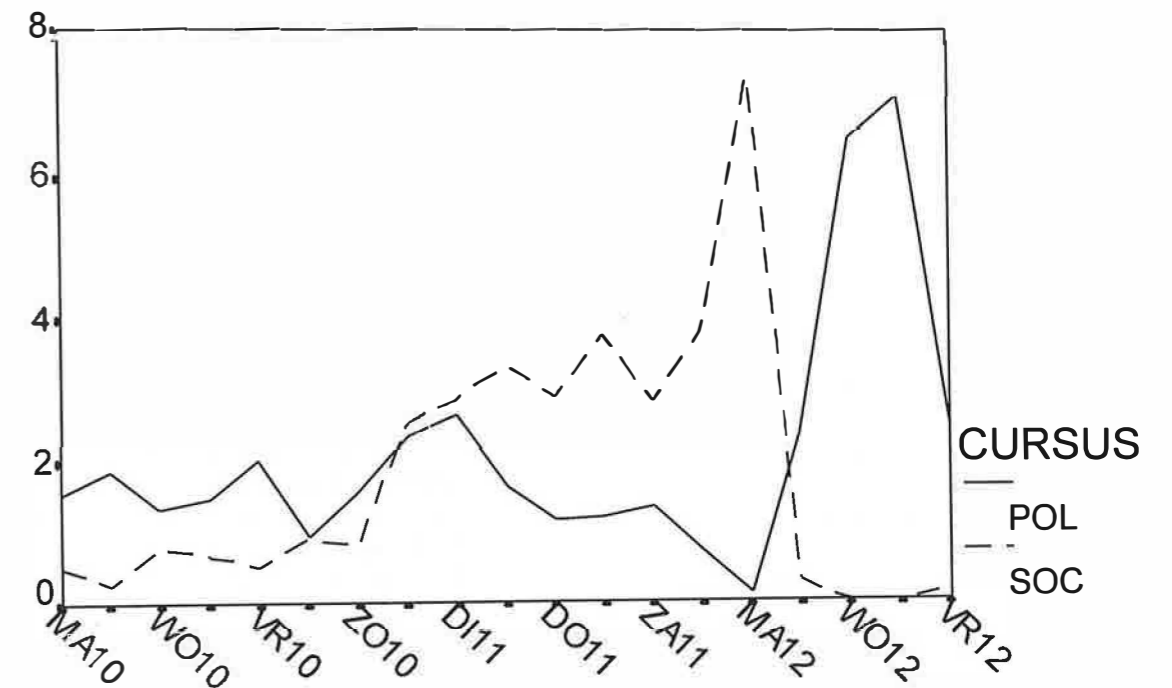
In figuur 2 zien wij de tijdsbesteding van de groep studenten per dag, vanaf de maandag van week 10 t/m de vrijdag in week 12. Wij vinden een duidelijke piek voor de zelfstudie voor SOC op de maandag in week 12, de dag voor het tentamen. Anderzijds vinden wij niet een steeds snellere stijging van de studie-inzet. In de onderwijsvrije periode wordt eerder gelijkmatig aan SOC gewerkt. Het beeld voor POL versterkt deze indruk. De inzet voor POL in week 11 is gering omdat voorrang gegeven wordt aan het eerdere tentamen voor SOC. Op dinsdag, na het tentamen voor SOC, wordt nog niet veel gedaan. De inspanning voor POL op woensdag is echter hoog, bijna even hoog als op de laatste dag voor het tentamen POL.

Het ziet er dus naar uit dat de meeste studenten meer plannen en studie-inzet vertonen dan de theorie van de 'uitsteller' voorspelt. Sommige studenten beginnen eerder hard te werken. Daarnaast stoppen de meeste studenten wellicht tijdig met studeren op de dag voor het tentamen om zich, zoals hen aangeraden wordt (Rood & Sikkema 1988), enigszins te ontspannen.

Hoe zit het nu met de individuele curves? Die blijken veel van elkaar te verschillen. In een poging een patroon aan zelfstudie te vinden dat lijkt op het 'modelpatroon' van de uistellende student (de hyperbool) hebben wij de inzet per dag in de laatste twee weken voor SOC (van maandag in week 11 t/m maandag



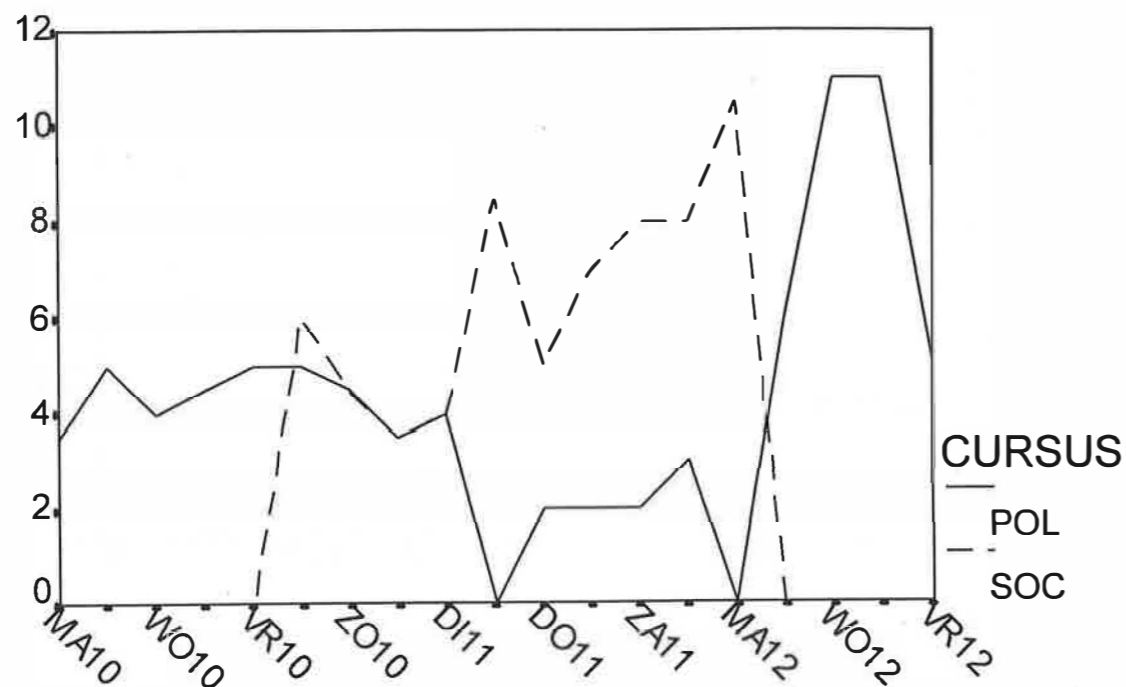
Figuur 1. Gemiddelde zelfstudie per week voor POL en SOC



Figuur 2. Gemiddelde zelfstudie per dag voor POL en SOC; week 11 en 12

in week 12) en voor POL (van maandag in week 11 t/m donderdag in week 12) gecorreleerd met het dagnummer (te beginnen met 1 voor maandag in week 11). Een stijgende studie-inzet zou moeten leiden tot relatief hoge correlaties. Figuur 3 geeft de studie-inzet van één van de drie studenten bij wie de samenhang tussen inzet en dagnummer voor beide onderdelen goed is. Het blijkt om één van de

harder werkende studenten te gaan, met in de tentamenperiode een piekinzet van soms meer dan 10 uur per dag. De student vertoont evenmin als de andere uitstelgedrag. De 'modelinzet' van de student die zijn studie zoveel mogelijk verschuift is niet te vinden. Studenten met minder studie-inzet voor de laatste twee weken vertonen dikwijls een studiepatroon waarbij studiedagen afgewisseld worden met



Figuur 3. Zelfstudie per dag in week 11 en 12 voor POL en SOC voor een 'hardwerkende' student

dagen waarop nauwelijks of niet gestudeerd wordt.

#### Samenvatting

De inspanning voor de twee tentamens in het onderzoek die vlak na elkaar geprogrammeerd zijn, ziet er niet geheel volgens verwachting uit. Voor het tweede onderdeel dat getentamineerd wordt, wordt vrij veel aandacht besteed voordat de studenten aan hun voorbereiding voor het eerste tentamen beginnen. Dit is het gunstige resultaat van de stimulering van de zelfstudie door de werkgroepen voor het tweede te tentamineren onderdeel; dat het onderdeel met werkgroepenonderwijs ook als moeilijker onderdeel beschouwd werd (De Gruijter en Kallenberg 1996) zal ook een rol hebben gespeeld. Conventionele wijsheid is wellicht dat een onderdeel met werkgroepenonderwijs het beste het eerst getentamineerd kan worden omdat de studenten daar aan het eind van de onderwijsperiode het beste inzitten. In het bestuurskunderooster is de volgorde van tentamens 'tegendraads', eerst het onderdeel zonder werkgroepen, daarna het onderdeel met werkgroepen. Wellicht is het huidige Bestuurskunderooster daarmee beter af. Als het onderdeel zonder werkgroepenonderwijs nog meer tijdsinvestering dan in de huidige situatie opgevoerd zou hebben. Het onderdeel zonder

werkgroepenonderwijs zou als tweede tentamen vlak na het eerste tentamen veel minder aandacht hebben gekregen dan nu het geval is. Bij het huidige rooster richten de studenten zich vanaf een bepaald tijdstip op het onderdeel zonder werkgroepen, dat het eerst getentamineerd wordt, en maken daar specifiek tijd voor vrij. Voor het onderdeel met werkgroepenonderwijs, dat als tweede getentamineerd wordt, ook prettig dat de studenten het onderdeel even hebben laten liggen om later de draad weer op te pakken: zo studeren bevordert het onthouden van de stof.

Een nadeel van het rooster blijft overigens het korte tijdsbestek tussen beide tentamens. Het naar voren halen van het eerste tentamen - men zou kunnen denken aan de vrijdag in week 11 - zou nog effectiever geweest zijn.

Uit het onderzoek blijkt ook dat de herhaaldelijk gevonden piek voor een tentamen minder een echte piek is dan een artefact, ontstaan door het samenvoegen van tijdsbestedingsgegevens over de verschillende dagen van de week. Na de dag waarop het eerste onderdeel getentamineerd wordt, stijgt de inspanning voor het tweede onderdeel onmiddellijk. Uit een analyse van de gegevens voor afzonderlijke gegevens blijkt het 'ideale' gedrag bij de voorbereiding voor een tentamen zoals geschetst in de literatuur - langzaam op gang

komen, met een steeds grotere tijdsbesteding voor het tentamen naarmate de tentamendatum nadert - evenmin voor te komen. De gegevens geven geen ondersteuning voor het gebruik van een curve met een sterk stijgende studie-inzet als 'wet' bij de beoordeling van de haalbaarheid van het rooster. De belangrijkste uitkomst uit het onderzoek is de sterke invloed die stimulansen voor zelfstudie kunnen hebben. Dat blijkt ook nog eens uit de gegevens over het vierde blok in het tijdsbestedingsonderzoek, dat geen werkgroepen kende: de tijdsbesteding voor het onderdeel Politieke Theorieën zakte dit blok in (De Gruijter en Kallenberg 1996).

Opvallend is verder de hoeveelheid uren dat er - buiten de tentamenperiode - aan werk besteed wordt. Bij het onderzochte blok in het tweede jaar van Bestuurskunde is dit, gezien het beperkt aantal contacturen, mogelijk. Anderzijds concurreert werk met de studie die daardoor weleens te weinig aandacht kan krijgen. De effectiviteit van een weekrooster met een evenwichtige studie-inzet door de week wordt uiteraard ook minder als studenten de studie combineren met andere activiteiten, zoals een tweede studie en werk.

D.N.M. de Gruijter is medewerker van het Interfacultair Centrum voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Nascholing, Sectie Onderwijsontwikkeling van de RUL, A.J. Kallenberg was interuniversitair onderwijsmanager van de opleidingen Bestuurskunde van de EUR en de RUL en is momenteel hoofd Bureau Onderwijs en coördinator van het project Succesvol Studeren bij de Faculteit der Sociale Wetenschappen EUR.

#### Literatuur

- De Gruijter, D.N.M. & 't Hart, J. (1995). Een methode voor het controleren van de haalbaarheid van het jaarrooster. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 13, 128-138.
- De Gruijter, D.N.M. & Kallenberg, A.J. (1996). Studeerbaarheid programma Bestuurskunde. ICLON, Sectie Onderwijsontwikkeling, *Rapport 15*. Leiden: RUL.
- Drift, K.D.J.M. van der & Vos, P. (1987). *Anatomie van een leeromgeving: Een onderwijs economische analyse van universitair onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Rood, N. & Sikkema, P. (1988). *Test heroes*. Amsterdam: GW boeken.
- Schouwenburg, H.C. (1994). *Uitstelgedrag bij studenten*. Proefschrift RUG.
- Vos, P. (1995). Studielastanalyse bij de prope deuse Biologie 1994-1995; toepassing van de Programma-ijker. In A.J. Kallenberg, E.P. Rutgers, H. de Frankrijker & J. Imants (1995) (Red.). *Onderwijs: tussen overheidsbeleid & schoolmanagement, deel 2*. reader EUR/RUL (ook memorandum 1151-94, Bureau Onderzoek van Onderwijs, RUL).