

Presteren ijverige studenten beter?

**De complexe relatie tussen
studentkenmerken, studietijd en
studieresultaat.**

VFO STUDIEDAG
UNIVERSITEIT HASSELT
13 november 2008

A. Groenen, C. Masui, J. Broeckmans en G. Molenberghs
Meer info: chris.masui@uhasselt.be, jan.broeckmans@uhasselt.be

Situering

OPDRACHTGESTUURD ONDERWIJS

- richtinggevend onderwijsconcept U Hasselt
- (zelfstudie-)opdrachten



STUDIRESULTAAT

- kwaliteit van de leeractiviteiten en
- kwantiteit van de studie-inspanningen

Literatuurstudie

BELANG VAN STUDIETIJD

→ black box

→ beschikbaar onderzoek: niet eenduidig:



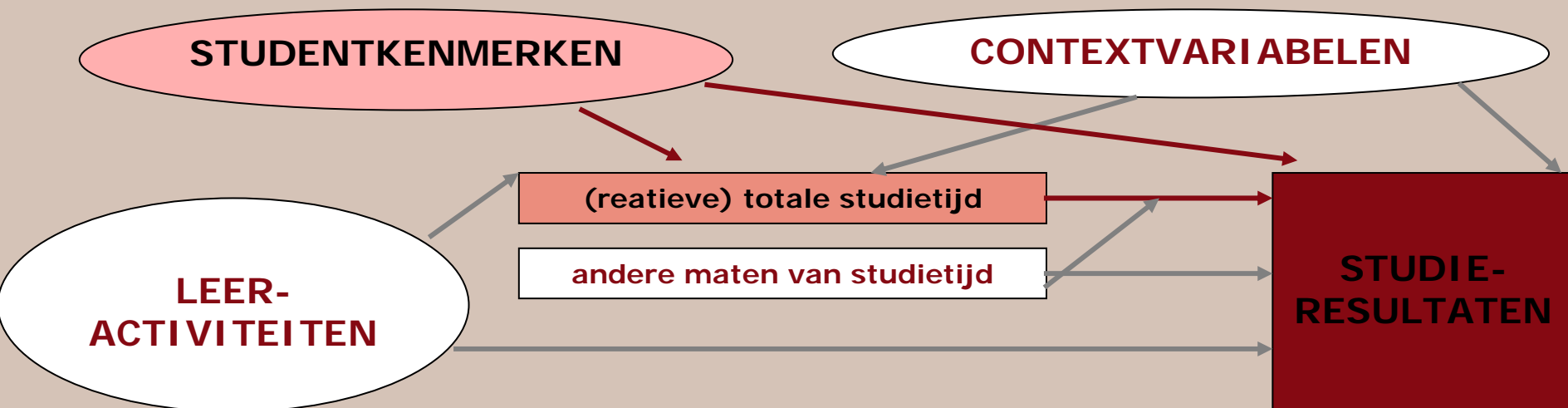
methodologische problemen:

- tijdstip van de meting
- periode van de meting
- effectieve/gemiddelde studietijd
- retrospectief/zelfscoring
- conceptualisering

Onderzoeksopzet

DOEL

construeren en valideren van een theoretisch model van leren:



ONDERZOEKSVRAGEN

ONDERZOEKSVRAAG 1:

In welke mate heeft de geïnvesteerde studietijd een invloed op het studieresultaat?

ONDERZOEKSVRAAG 2:

Wat is het effect van studentkenmerken op studietijd?

ONDERZOEKSVRAAG 3:

In hoeverre beïnvloeden studentkenmerken rechtstreeks dan wel onrechtstreeks (via studietijd) het studieresultaat?

DATAVERZAMELING EN ANALYSE

ONDERZOCHE SUBJECTEN:

→ 168 eerstejaars generatiestudenten toegepaste economische wetenschappen

→ 3 toevalssteekproeven:

- periode 1: 62
- periode 2: 54
- periode 3: 52

DATAVERZAMELING EN ANALYSE

3 SOORTEN BRONNEN:

→ beschikbare administratieve gegevens:

- geslacht
- leeftijd
- voorkennis economie
- voorkennis wiskunde
- studieresultaten
- ...

→ gestandaardiseerde testen:

- intelligentie
- leesvaardigheid

→ RESET = Recording Study Time with Electronic Tool

ANALYSES PER ONDERZOEKSVRAAG

	Variabelen		Analysetechniek
	onafhankelijke variabelen	afhankelijke variabele	
Onderzoeksvraag 1	totale studietijd	studieresultaat	Pearson correlatie enkelvoudige regressie
Onderzoeksvraag 2	studentkenmerken	totale studietijd	Pearson correlatie enkelvoudige regressie
	studentkenmerken	totale studietijd	meervoudige regressie
	studentkenmerken	relatieve totale studietijd	correlatie gecorrigeerde regressie
Onderzoeksvraag 3	studentkenmerken	studieresultaat	Pearson correlatie enkelvoudige regressie
	studentkenmerken totale studietijd	studieresultaat	hiërarchische regressie
	studentkenmerken relatieve totale studietijd	studieresultaat	correlatie gecorrigeerde regressie

AANTAL ONDERZOCHE CASES

Aantal onderzochte cases per periode			Aantal onderzochte cases per academiejaar
Periode 1	Periode 2	Periode 3	
310 (62*5)	208 (52*4)	268 (54*3) + (53*2)	786 ((62*5) + (52*4)+ (54*3) + (53*2))

RESULTATEN

ONDERZOEKSVRAAG 1:

→ Studietijd heeft een invloed op het studieresultaat:

- per vak per periode (R^2 tussen 6% en 29%)
- voor alle vakken uit een periode ($p = .0001$)
- en voor alle vakken van het academiejaar ($F = 57.23$, $df = 13$, $p = .0001$)
- patroon:
 - sterke invloed van studietijd in eerste periode en voor vakken die eerste keer worden gegeven
 - weinig invloed in tweede periode
 - terug sterkere invloed in derde periode

→ verklaarde varianties redelijk laag, ook invloed van andere factoren (student-, context-, onderwijskenmerken)

RESULTATEN

ONDERZOEKSVRAAG 2:

→ Studentkenmerken hebben een beperkte invloed op studietijd:

- per vak per periode:
 - geen invloed bij het begin van het academiejaar
 - in periode 2 en 3:
vooral geslacht en voorkennis van economie en/of wiskunde
- voor alle vakken uit een periode:
 - geslacht, voorkennis, studiekeuzekerheid

RESULTATEN

ONDERZOEKSVRAAG 2:

→ Studentkenmerken hebben een beperkte invloed op studietijd (vervolg):

- patroon:
 - vrij beperkte invloed van studentkenmerken
 - invloed van geslacht, voorkennis en studiekeuzezekerheid komt terug op alle analyseniveaus

RESULTATEN

ONDERZOEKSVRAAG 3:

→ Studentkenmerken beïnvloeden het studieresultaat rechtstreeks en onrechtstreeks via studietijd.

- per vak per periode:
 - voor 8 van de 14 vakken heeft studietijd een bijkomende invloed bovenop studentkenmerken
- voor alle vakken uit een periode ($p = .0001$):
 - verschillende patronen
- voor alle vakken van het academiejaar:
 - studietijd, voorkennis, intelligentie, leesvaardigheid, studiekeuzezekerheid

RESULTATEN

ONDERZOEKSVRAAG 3:

→ Studentkenmerken beïnvloeden het studieresultaat rechtstreeks en onrechtstreeks via studietijd.

- patroon:

- verschillend naargelang het analyseniveau
- **studietijd heeft een invloed op het studieresultaat, ook na verrekening van studentkenmerken**
- de complexe relaties tussen studietijd, studentkenmerken en studieresultaat worden bevestigd

DISCUSSIE

WIE MEER STUDEERT, PRESTEERT BETER! MAAR:

→ Theoretische beperkingen:

- operationalisering van studietijd en studieresultaat
- studentkenmerken:
 - beperkt aantal
 - vooral achtergrondkenmerken, cognitieve vaardigheden
 - belangrijk om ook motivationele kenmerken en metacognitieve vaardigheden te testen
- belang van onderwijskenmerken, leeromgeving en elementen uit de sociale omgeving
 - cfr. huidig en ander onderzoek

DISCUSSIE

WIE MEER STUDEERT, PRESTEERT BETER! MAAR:

→ Methodologische beperkingen:

- betrouwbaarheid van de meting van studietijd
- betrouwbaarheid en validiteit van studentkenmerken:
 - beperkte maat van studiekeuzezekerheid
 - korte test voor leesvaardigheid
 - leeftijd
- steekproef:
 - relatief klein voor afzonderlijke vakken
 - enkel studenten toegepaste economische wetenschappen

DISCUSSIE

UITDAGINGEN VOOR DE TOEKOMST:

- Nagaan van de invloed van onderwijskenmerken:
 - vb.: soort leeractiviteit, evaluatievorm, duidelijkheid

- Belang van multidimensionele verklaringsmodellen:
 - vb. controleerbare en niet-controleerbare factoren (Dollinger, 2008)
 - vb. ijsbergmodel (Van Bragt et al., 2008)

- Betrekken van regelmaat in de studie-inspanningen:
 - maat is in ontwikkeling

- Hertesten van de modellen op nieuwe data:
 - nieuwe dataverzameling voor generatiestudenten 2008-2009