

University of Groningen

## Effecten van modulair beroepsonderwijs bij leerlingen

Harms, G.J.

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

1995

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Harms, G. J. (1995). *Effecten van modulair beroepsonderwijs bij leerlingen: Motivatie en rendement*. s.n.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

## BIJLAGE 1

---

### Variabelen in interview

---

1. Aanbieding leerstof: klassikaal/individueel
  2. Zelfinstruerend systeem?
  3. Toetsing per module?
  4. Meerdere toetsingsmogelijkheden per jaar?
  5. Doorlopen alle leerlingen alle modulen?
  6. Vaste volgorde modulen?
  7. Zijn alle leerlingen met dezelfde module bezig?
  8. Wordt module meerdere keren per jaar aangeboden?
  9. Hebben alle leerlingen evenveel tijd voor module?
  10. Staat beginniveau module beschreven?
  11. Staat eindniveau module beschreven?
  12. Worden modulen naast elkaar doorlopen?
  13. (deel)certificaten per module?
  14. Inhoud module: theorie/theorie + praktijk
  15. Zwaarte theorie/praktijk
  16. Zijn theorie en praktijk op elkaar afgestemd?
  17. Krijgt leerling buitenschoolse opdrachten mee?
  18. Zijn binnen- en buitenschools leren op elkaar afgestemd?
  19. Diploma gebaseerd op toetsen/toetsen + examen?
-

## BIJLAGE 2

---

### Resultaten van de Homals analyses: discriminatiewaarden van ingevoerde variabelen op de gevonden dimensies

---

Analyse over 39 opleidingssituaties (KMBO + BBO)

	discriminatiewaarde op	
	dimensie 1	dimensie 2
variabele:		
1	.413	.209
2	<u>.582</u>	.033
3	<u>.910</u>	.181
4	.345	.170
5	.030	.134
6	<u>.631</u>	.004
7	<u>.908</u>	.000
8	.272	.201
9	<u>.722</u>	.001
10	.026	.315
11	.142	.019
12	.198	.108
13	<u>.600</u>	.473
14	.356	<u>.554</u>
15	.483	<u>.717</u>
16	.366	<u>.661</u>
17	.311	.052
18	.055	.270
19	<u>.555</u>	.085

---

## BIJLAGE 3

Getoetste modellen

## 1. Gestandaardiseerde effecten van (modulaire) variant en covariaten op inzet op t1 in het BBO

	model 1 leeg	model 2 covariabelen	model 3 definitief
		stand. fout	stand. fout
<i>voorspellers</i>			
- leerlingniveau:			
P (PSB)*		.33 .05	.31 .05
V1		.99 .12	.97 .11
V2		.41 .10	.40 .10
- schoolniveau:			
variant 1 niet flexibel			
2 flexibel			-.10 .12
0 niet modulair			-.31 .10
(karakter groep)			
<i>variantiecomponenten</i>			
leerlingniveau	.930	.592	.592
schoolniveau	.070	.019	.000
<i>deviance</i>	839.176	697.168	689.650
afname in deviance			
t.o.v. model		1	2
		142.008	7.518
		df=3	df=2
		p<.001	p<.05

\* voorspellers tussen haakjes vertoonden in geen der modellen in de tabel een significante schatting

## 2. Gestandaardiseerde effecten van (modulaire) variant en covariaten op inzet op lange termijn in het BBO

	model 1 leeg	model 2 covariabelen	model 3 definitief
		stand. fout	stand. fout
<i>voorspellers</i>			
- subleerlingniveau: tijd		-.15 .03	-.15 .03
- leerlingniveau: P (PSB)* V1 V2		.34 .04 .72 .12 .27 .10	.33 .04 .70 .12 .27 .10
- schoolniveau: variant 1 niet flexibel 2 flexibel 0 niet modulair (karakter groep)			-.10 .13 -.29 .12
<i>variantiecomponenten</i>			
subleerlingniveau	.262	.230	.231
leerlingniveau	.660	.453	.453
schoolniveau	.080	.035	.019
hellingen tijd		.008	.008
<i>deviance:</i>	2024.895	1853.291	1848.021
afname in deviance t.o.v. model		1 171.604 df=4 p<.001	2 5.270 df=2 p<.10

\* voorspellers tussen haakjes vertoonden in geen der modellen in de tabel een significante schatting

### 3. Gestandaardiseerde effecten van modulaire variant en covariaten op inzet op t1 in het KMBO

	model 1 leeg	model 2 covariabelen	model 3 definitief
		stand. fout	stand. fout
<i>voorspellers</i>			
- leerlingniveau:			
P (PSB)*		.34 .05	.35 .05
V1		.78 .13	.78 .13
V2		.45 .12	.45 .11
- schoolniveau:			
variant 1 niet flexibel			
2 flexibel			.26 .13
(karakter groep)			
<i>variantiecomponenten</i>			
leerlingniveau	.958	.613	.609
schoolniveau	.035	.017	.009
<i>deviance</i>	638.168	573.758	569.851
afname in deviance			
t.o.v. model		1	2
		64.410	3.907
		df=3	df=1
		p<.001	p<.05

\* voorspellers tussen haakjes vertoonden in geen der modellen in de tabel een significante schatting

#### 4. Gestandaardiseerde effecten van modulaire variant en covariaten op inzet op lange termijn in het KMBO

	model 1 leeg	model 2 covariabelen	model 3 definitief
		stand. fout	stand. fout
<i>voorspellers</i>			
- subleerlingniveau: tijd		-.18 .03	-.18 .03
- leerlingniveau: P (PSB)* V1 V2		.35 .04 -.70 .12 -.40 .11	.36 .04 -.68 .12 -.37 .11
- schoolniveau: variant 1 niet flexibel 2 flexibel (karakter groep)			.22 .10
<i>variantiecomponenten</i>			
subleerlingniveau	.291	.205	.205
leerlingniveau	.696	.449	.446
hellingen tijd	-	.046	.045
schoolniveau	.013	.010	.005
hellingen tijd	-	.008	.009
<i>deviance</i>	1860.117	1663.865	1659.812
afname in deviance t.o.v. model		1 196.252 df=4 p<.001	2 4.053 df=1 p<.05

\* voorspellers tussen haakjes vertoonden in geen der modellen in de tabel een significante schatting



---

**5. Gestandaardiseerde effecten van (modulaire) variant en covariaten op inzet op t1 in het BBO, met toevoeging van waardering als voorspeller**

---

	model 3 'definitief' (zie tabel 1)		model 3a met waardering	
	stand. fout		stand. fout	
<i>voorspellers</i>				
- leerlingniveau:				
P	.31	.05	.31	.05
(PSB)*				
V1	.97	.11	.95	.11
V2	.40	.10	.27	.10
waardering1			.17	.05
- schoolniveau:				
variant 1 niet flexibel				
2 flexibel	-.10	.12	-.17	.12
0 niet modulair	-.31	.10	-.25	.10
(karakter groep)				
<i>variantie componenten</i>				
leerlingniveau		.592		.569
schoolniveau		.000		.000
<i>deviance</i>				
afname in deviance	689.650		677.668	
t.o.v. model			3	
			11.982	
			df=1	
			p<.005	

---

\* voorspellers tussen haakjes leidden in geen enkel model in de tabel tot een significante schatting

---

**6. Gestandaardiseerde effecten van modulaire variant en covariaten op inzet op lange termijn in het BBO, met toevoeging van waardering op drie momenten als voorspeller**

---

	model 3 'definitief' (zie tabel 1)		model 3a met waardering	
	stand. fout		stand. fout	
<i>voorspellers</i>				
- subleerlingniveau:				
tijd	- .15	.03	-.14	.03
waardering			.12	.02
- leerlingniveau:				
P	.33	.04	.34	.04
(PSB)*				
V1	.70	.12	.68	.11
V2	.27	.10	.22	.10
- schoolniveau:				
variant 1 niet flexibel				
2 flexibel	-.10	.13	-.14	.13
0 niet modulair	-.29	.12	-.26	.11
(karakter groep)				
<i>variantie componenten</i>				
subleerlingniveau		.231		.227
leerlingniveau		.453		.438
schoolniveau		.019		.014
hellingen tijd		.008		.006
<i>deviance:</i>		1848.021		1823.967
afname in deviance				3
t.o.v. model				25.054
				df=1
				p<.001

---

\* voorspellers tussen haakjes leidden in geen enkel model in de tabel tot een significante schatting