

editie 2008

Kwantitatieve Regioanalyse Technisch Beroepsonderwijs regio Midden- en West-Brabant

rapport



een initiatief van
iNDEX Technocentrum



iINDEX Technocentrum
Mozartlaan 7
4837 EH BREDA

Telefoon 076 - 56 46 949
Fax 076 - 56 58 970
E-mail info@index-tc.nl
Website www.index-tc.nl

Colofon:

Coverfoto: "De Uitvinders", 2008

De 'Kwantitatieve Regioanalyse Technisch Beroepsonderwijs Regio Midden- en West-Brabant' is een uitgave van iINDEX Technocentrum, februari 2009.

Brongegevens: Cfi & HBO Raad, bewerking i.o.v. iINDEX Technocentrum.

In de analyse zijn de meest recente gegevens die beschikbaar zijn opgenomen.

Op het moment van schrijven zijn de diplomeringsgegevens van het voortgezet onderwijs en het HBO voor 2007 nog niet beschikbaar.

De volledige versie van de 'Kwantitatieve Regioanalyse Technisch Beroepsonderwijs Regio Midden- en West-Brabant -editie 2008-' is beschikbaar op www.index-tc.nl.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Bronvermelding	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Samenvatting	6
2.1 Vmbo	6
2.2 Havo / vwo	6
2.2 Mbo	7
2.3 Hbo	8
3. Vmbo	9
3.1 Leerlingaantallen vmbo techniek	9
3.2 Gediplomeerden vmbo techniek	10
3.3 Leerlingaantallen en gediplomeerden vmbo theoretische leerweg	11
4. Havo / vwo	12
5. Mbo	13
5.1 Deelnemers mbo techniek	13
5.2 Gediplomeerden mbo techniek	19
6. Hbo	23
6.1 Studenten hbo techniek	23
6.2 Gediplomeerden hbo techniek	25

VOORWOORD

iINDEX Technocentrum brengt voor het vijfde achtereenvolgende jaar de ontwikkelingen in het technisch beroepsonderwijs, regio Midden- en West-Brabant, in kaart. Dit is een kwalitatieve inventarisatie van de meest recente gegevens over aantallen leerlingen en gediplomeerden, uitgesplitst per niveau (VMBO t/m HBO) en afdeling/sector over de periode 2003 t/m 2007. Interessant is daarnaast de vergelijking van regionale en landelijke trends.

De belangrijkste bevindingen zijn samengevat in dit boekje. De volledige versie van de Kwantitatieve Regioanalyse Technisch Beroepsonderwijs - editie 2008 - is te downloaden via de website van iINDEX Technocentrum: www.index-tc.nl.

Ook dit jaar zullen alle betrokken partijen in de regio zich inspannen om jongeren te interesseren voor wetenschap en techniek(onderwijs). Het is goed te constateren dat deze activiteiten meer en meer plaatsvinden in (lokale) samenwerking tussen onderwijsinstellingen, ondernemers en overheden.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Swaab'.

Luc Swaab
directeur iINDEX Technocentrum

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Deze Kwantitatieve Regioanalyse Technisch Beroepsonderwijs biedt inzicht in de ontwikkelingen in het technisch (beroeps)onderwijs in de regio Midden- en West-Brabant (MWBr). Ontwikkelingen in aantallen deelnemers en gediplomeerden zijn per onderwijsinstelling, afdeling en niveau in kaart gebracht. Ook worden deze ontwikkelingen vergeleken met landelijke ontwikkelingen.

Deze regioanalyse is uitgevoerd als kwantitatieve onderbouwing van het Masterplan Technisch Beroepsonderwijs van iINDEX Technocentrum. Het Masterplan is een actieprogramma waarmee technisch georiënteerde bedrijven en het technisch beroepsonderwijs in de regio 'eigen' knelpunten en kansen kunnen identificeren en oplossen door samen te werken.

1.2. Bronvermelding

De gegevens over het voortgezet onderwijs (vmbo, havo en vwo) en het mbo zijn afkomstig van het CFI (Centrale Financiën Instellingen) en gebaseerd op de bekostigingstellingen. Voor de bekostigingstellingen wordt uitgegaan van het aantal leerlingen dat op peildatum 1 oktober bij een onderwijsinstelling ingeschreven staat. De diplomeringgegevens worden per kalenderjaar verzameld. De gegevens over het technisch hbo komen van de HBO-Raad.

1.3. Leeswijzer

In nagenoeg alle tabellen worden absolute aantallen weergegeven van aantallen leerlingen of gediplomeerden. In de laatste twee kolommen worden de procentuele verschillen gegeven tussen het aantal leerlingen/gediplomeerden in het meest recente jaar en 5 jaar daarvoor en het voorgaande jaar.

Zo is in onderstaande tabel bijvoorbeeld af te lezen dat het aantal deelnemers mbo techniek in de regio Midden- en West-Brabant in het schooljaar '07/'08 9% hoger was dan in het schooljaar '03/'04 en 15% hoger dan het voorgaande schooljaar ('06/'07). Landelijk daalde het aantal deelnemers mbo techniek in de afgelopen 5 jaar met 6%. Daarentegen steeg het aantal deelnemers mbo techniek in Nederland in vergelijking met voorgaand jaar met 4%.

Deelnemers mbo techniek

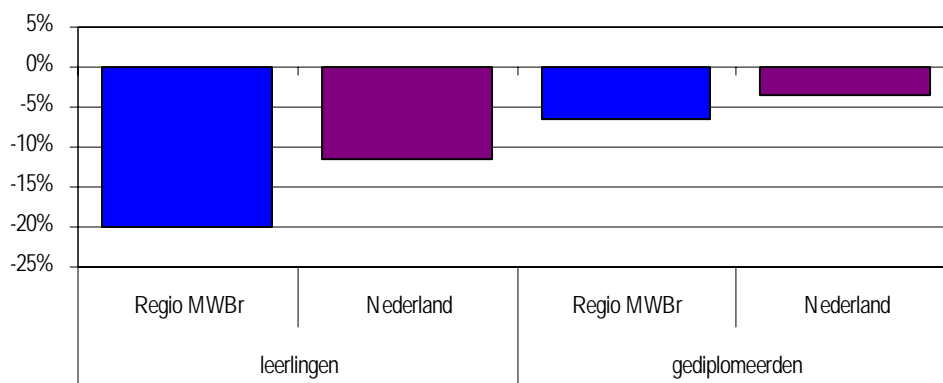
Gebied	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Regio MWBr	7.501	7.385	6.797	7.070	8.147	9%	15%
Nederland	123.536	120.294	110.829	111.425	116.128	-6%	4%

2. Samenvatting

2.1. Vmbo

Het totale aantal leerlingen in Nederland dat kiest voor techniek in het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo) is de afgelopen 5 jaar gedaald met 18%. Ook in de regio Midden- en West-Brabant neemt het aantal vmbo-techniek leerlingen af. Ten opzichte van het voorgaande schooljaar telt de regio in het schooljaar '07/'08 20% minder leerlingen. Het Midden-Brabant College in Tilburg en scholengroep Kwadrant in Oosterhout NB tellen de meeste 4^{de} - jaars leerlingen vmbo-techniek (resp. 156 en 106)

Het aantal gediplomeerden vmbo techniek in de regio is in 2006 met 6% gedaald ten opzichte van 2005. Landelijk was er in deze periode een daling van 3%. De meeste leerlingen volgen de basisberoepsgerichte leerweg. Deze leerweg biedt gediplomeerden de mogelijkheid om door te stromen naar niveau 2 op het mbo. Binnen de sector techniek op het vmbo volgt 29% de richting bouwtechniek en een kwart kiest voor elektrotechniek. 5% volgt de richting installatietechniek.

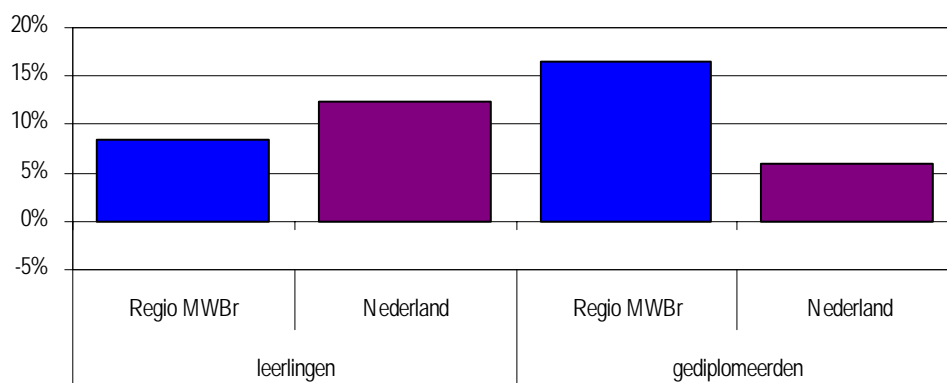


Procentuele ontwikkeling aantal leerlingen ('07/'08 t.o.v. '06/'07) en gediplomeerden (2006 t.o.v. 2005) vmbo techniek

2.2. Havo / vwo

De ontwikkeling in het aantal leerlingen havo/vwo dat kiest voor het profiel Natuur & Techniek vertoont over de afgelopen jaren duidelijk een stijgende lijn, zowel landelijk als regionaal. In '07/'08 was het aantal leerlingen binnen het profiel Natuur & Techniek in de regio Midden- en West-Brabant 8% hoger dan een jaar eerder en 14% hoger dan in '03/'04. Landelijk steeg het aantal leerlingen dat dit profiel kiest over beide perioden ook, respectievelijk met 23% en 12%.

Het aantal gediplomeerden van de havo en het vwo met Natuur & Techniek als uitstroomprofiel was in 2006 in de regio Midden- en West-Brabant 17% hoger dan in 2005. Landelijk steeg het aantal gediplomeerden havo/vwo in dat jaar met 6%. In vergelijking met 2002 was het aantal gediplomeerden in 2005 regionaal zelfs 30% hoger, en landelijk 44% hoger.



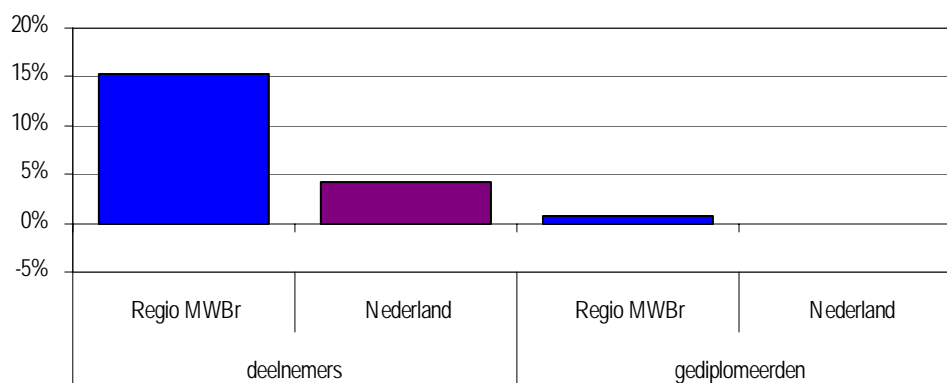
Procentuele ontwikkeling aantal leerlingen ('07/'08 t.o.v. '06/'07) en gediplomeerden (2006 t.o.v. 2005) havo/vwo profiel natuur & techniek

2.3. Mbo

Het aantal deelnemers in het technisch mbo ontwikkelt zich positief. In de regio Midden- en West-Brabant is het aantal deelnemers mbo-techniek in het schooljaar '07/'08 15% hoger dan het jaar daarvoor. Landelijk steeg het aantal deelnemers mbo-techniek het afgelopen jaar met 4%. Het aantal deelnemers in de regio daalde sinds '06/'07 alleen binnen de afdeling Transport & Logistiek (-6%). Bij de afdelingen Proces, Milieu & Laboratoriumtechniek en Bouw & Infrastructuur steeg het aantal deelnemers het sterkst, respectievelijk met 48% en 26%.

Van de deelnemers mbo-techniek volgt 42% een opleiding op niveau 2. Bijna driekwart van alle techniekdeelnemers volgt de beroepsbegeleidende leerweg (BBL), dit betekent dat zij het grootste deel van hun opleiding in de praktijk doorbrengen.

In 2007 was het aantal gediplomeerden mbo techniek regionaal 1% hoger dan in 2006. Landelijk daalde het aantal gediplomeerden mbo techniek licht met 0,3%. Dalingen van het aantal gediplomeerden vonden regionaal vooral plaats binnen de afdelingen Hout, Meubel & Wonen (-34%), Transport & Logistiek (-17%) en Afbouw & Onderhoud (-14%). Het aantal gediplomeerden Motorvoertuigtechniek nam het sterkst toe (+35%). Landelijk steeg het aantal gediplomeerden het sterkst binnen de afdelingen Afbouw & Onderhoud (+87%) en Proces, Milieu & Laboratoriumtechniek (+26%).

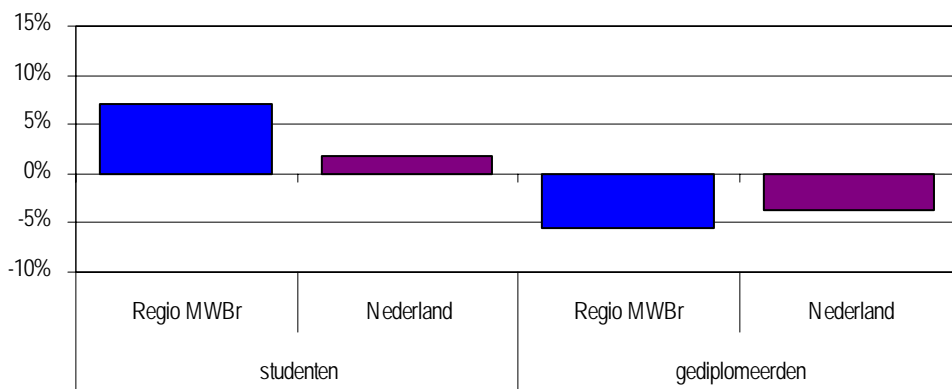


Procentuele ontwikkeling aantal deelnemers ('07/'08 t.o.v. '06/'07) en gediplomeerden (2007 t.o.v. 2006) mbo techniek

2.4. Hbo

De studentenaantallen van het technisch hbo in de regio Midden- en West-Brabant zijn sinds vorig jaar gestegen met 7%. Alleen bij de opleidingen Milieugerichte Materiaaltechnologie en Civiele Techniek nam het aantal studenten af (respectievelijk -64% en -12%). Alle overige opleidingen kenden een stijging van het aantal studenten. Landelijk is het totale aantal techniekstudenten op hbo-niveau sinds '06/'07 met 2% gestegen. Dit geldt voor zowel de technische opleidingen die in de regio Midden- en West-Brabant worden aangeboden als voor de opleidingen die niet in Tilburg en Breda gevolgd kunnen worden.

Het aantal diploma's hbo techniek is in de regio Midden- en West-Brabant in 2006 5% lager dan in 2005. De grootste absolute daling vond plaats bij Elektrotechniek (-50), de grootste stijging bij Werktuigbouwkunde (+55). Landelijk daalde het aantal gediplomeerden hbo techniek sinds 2005 met 4%. Het stijgende aantal studenten hbo techniek in de regio zal een verdere daling van het aantal gediplomeerden de komende jaren beperken en wellicht voorkomen.



Procentuele ontwikkeling aantal studenten ('07/'08 t.o.v. '06/'07) en gediplomeerden (2006 t.o.v. 2001) hbo techniek

3. Vmbo

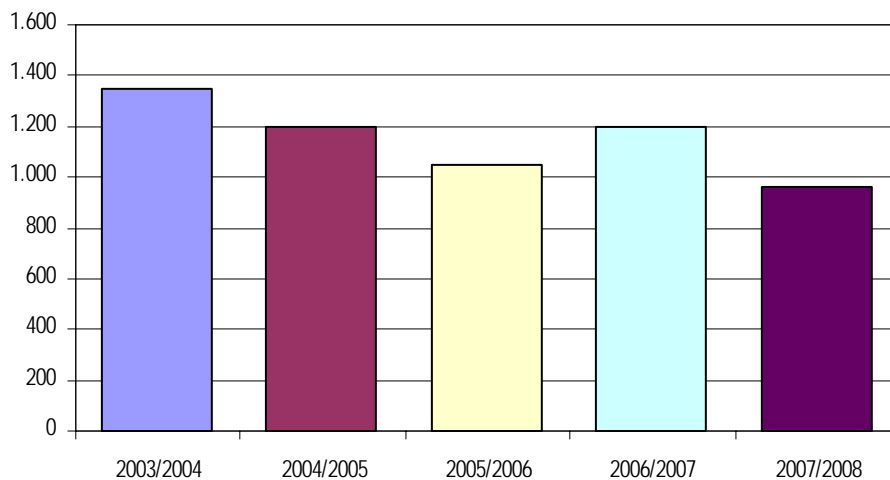
3.1. Leerlingaantallen vmbo techniek

tabel I: leerlingaantallen vmbo techniek (4^{de} leerjaar) - regio MWBr

Gemeente	Onderwijsinstelling	'07/'08
Bergen op Zoom	Markiezaat College voor VMBO	59
Breda	Prisma College	29
	SGM Breda voor Katholiek VO	77
Dongen	Scholengroep Kwadrant	24
Etten-Leur	Munnikenheide College	57
Oosterhout NB	Scholengroep Kwadrant	106
Ossendrecht	Mollerlyceum RK SGM	41
Oudenbosch	Markland College	74
Raamsdonksveer	Dongemond College	70
Roosendaal	OMO SGM Tongerlo	79
Rucphen	Munnikenheide College	32
Sint Maartensdijk	Markiezaat College voor VMBO	23
Steenbergen NB	Mollerlyceum RK SGM	47
Tilburg	Midden-Brabant College	156
Waalwijk	SGM De Overlaat	84
Zevenbergen	Markland College	1
Totaal Regio MWBr		959
Totaal Nederland		16.950

tabel II: ontwikkeling aantal leerlingen vmbo techniek (4^{de} leerjaar)

Gebied	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Regio MWBr	1.349	1.196	1.050	1.198	959	-29%	-20%
Nederland	20.660	19.681	18.934	19.156	16.950	-18%	-12%



figuur A: leerlingaantallen vmbo techniek (4^{de} leerjaar) - regio MWBr

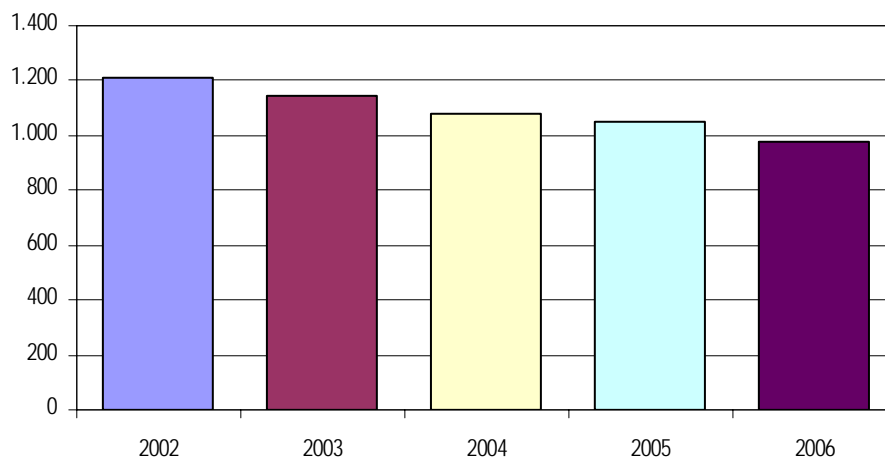
3.2. Gediplomeerden vmbo techniek

tabel III: *gediplomeerden vmbo techniek 2006 - regio MWBr*

Gemeente	Onderwijsinstelling	2006
Bergen op Zoom	Markiezaat College voor VMBO	52
Breda	Prisma College	27
	SGM Breda voor Katholiek VO	77
Dongen	Scholengroep Kwadrant	21
Etten-Leur	Munnikenheide College	68
Oosterhout NB	Scholengroep Kwadrant	109
Ossendrecht	Mollerlyceum RK SGM	68
Oudenbosch	Markland College	80
Raamsdonksveer	Dongemond College	41
Roosendaal	OMO SGM Tongerlo	56
Rucphen	Munnikenheide College	30
Sint Maartensdijk	Markiezaat College voor VMBO	25
Steenbergen NB	Mollerlyceum RK SGM	43
Tilburg	Midden-Brabant College	179
Waalwijk	SGM De Overlaat	104
Totaal Regio MWBr		980
Totaal Nederland		16.514

tabel IV: *ontwikkeling aantal gediplomeerden vmbo techniek*

Gebied	2002	2003	2004	2005	2006	% tov 2002	% tov 2005
Regio MWBr	1.211	1.145	1.076	1.048	980	-19%	-6%
Nederland	16.746	15.407	17.362	17.099	16.514	-1%	-3%



figuur B: *gediplomeerden vmbo techniek - regio MWBr*

3.3. Leerlingaantallen en gediplomeerden vmbo theoretische leerweg

tabel V: leerlingaantallen en gediplomeerden vmbo theoretische leerweg

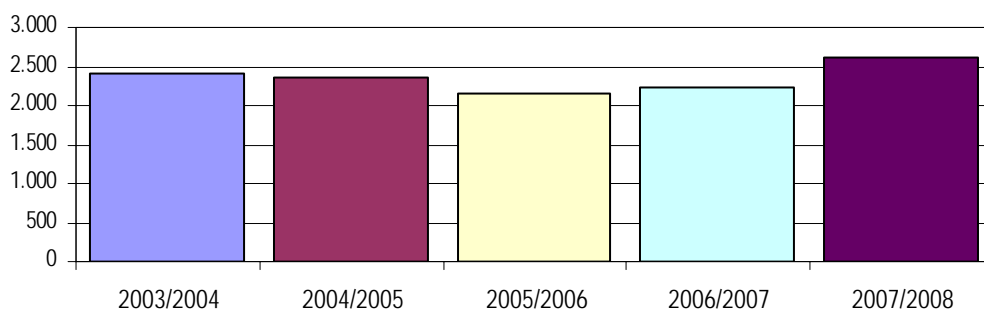
Gemeente	leerlingen (4 ^{de} lj) '07/'08	gediplomeerden 2006
Baarle Nassau	48	56
Bergen op Zoom	321	260
Breda	463	489
Etten-Leur	195	179
Goirle	96	64
Hoogerheide	45	17
Kaatsheuvel	24	17
Made	39	21
Oosterhout NB	154	172
Oudenbosch	65	106
Raamsdonksveer	78	52
Roosendaal	164	288
Rucphen	29	0
Steenbergen NB	10	11
Tilburg	546	489
Waalwijk	235	187
Zevenbergen	46	58
Zundert	62	49
Totaal Regio MWBr	2.620	2.515
Totaal Nederland	41.945	41.525

tabel VI: ontwikkeling aantal leerlingen vmbo theoretische leerweg

Gebied	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Regio MWBr	2.413	2.369	2.155	2.237	2.620	9%	17%
Nederland	42.586	41.319	41.991	43.962	41.945	-2%	-5%

tabel VII: ontwikkeling aantal gediplomeerden vmbo techniek

Gebied	2002	2003	2004	2005	2006	% tov 2002	% tov 2005
Regio MWBr	2.297	1.862	2.121	1.993	2.515	9%	26%
Nederland	43.931	30.448	38.970	40.001	41.525	-5%	4%



figuur C: leerlingen vmbo theoretische leerweg - regio MWBr

4. Havo / vwo profiel natuur & techniek

tabel VIII: leerlingaantallen havo / vwo profiel natuur & techniek

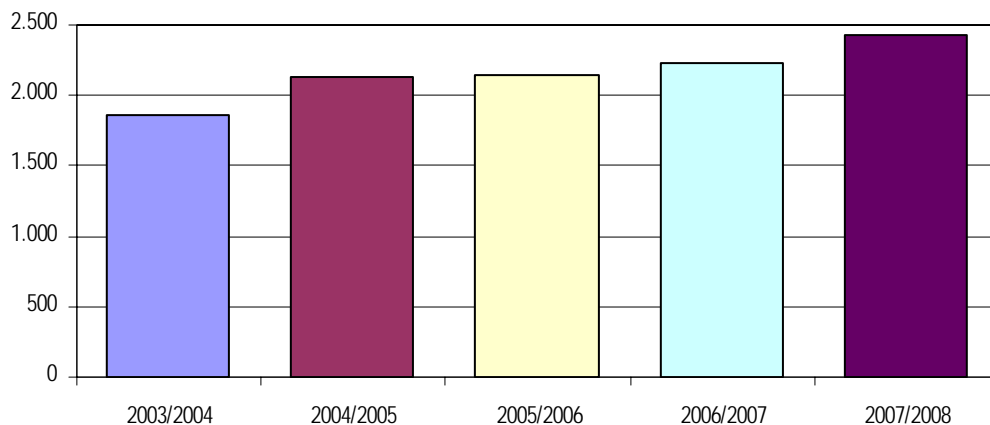
Gemeente	leerlingen '07/'08	gediplomeerden 2006
Bergen op Zoom	296	80
Breda	553	130
Dongen	55	18
Etten-Leur	184	18
Goirle	46	17
Oosterhout NB	186	45
Oudenbosch	137	18
Raamsdonksveer	71	31
Roosendaal	202	47
Tilburg	505	123
Waalwijk	189	44
Totaal Regio MWBr	2.424	571
Totaal Nederland	41.769	9.543

tabel IX: ontwikkeling aantal leerlingen havo / vwo profiel natuur & techniek

Gebied	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Regio MWBr	1.860	2.124	2.148	2.237	2.424	14%	8%
Nederland	29.539	33.886	35.571	37.194	41.769	23%	12%

tabel X: ontwikkeling aantal gediplomeerden havo / vwo profiel natuur & techniek

Gebied	2002	2003	2004	2005	2006	% tov 2002	% tov 2005
Regio MWBr	487	440	532	490	571	30%	17%
Nederland	8.144	6.647	8.572	9.002	9.543	44%	6%



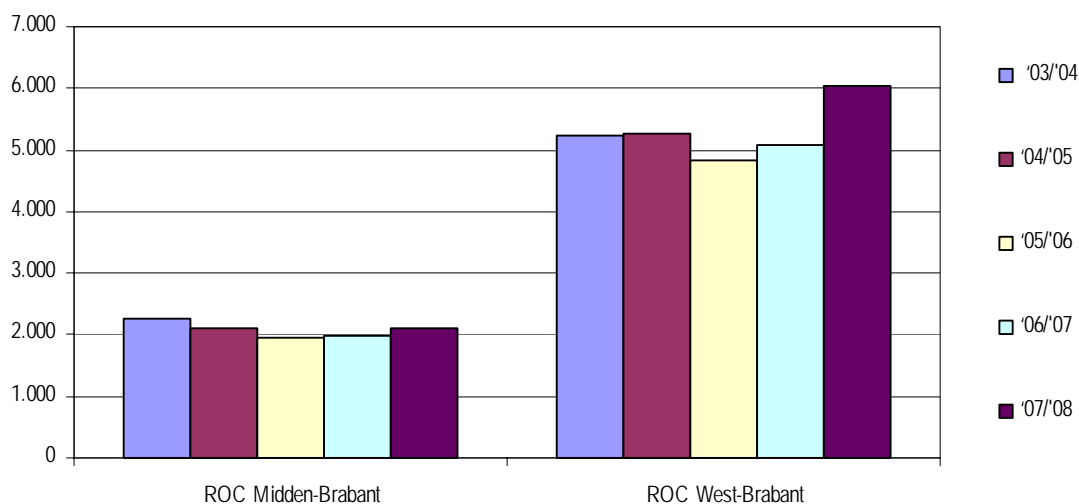
figuur D: leerlingen havo / vwo profiel natuur & techniek (natuur & gezondheid) - regio MWBr

5. Mbo techniek

5.1. Deelnemers mbo techniek

tabel XI: deelnemersaantallen mbo techniek¹ per roc - regio MWBr

Roc	Afdeling	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
ROC Midden-Brabant	bouw & infrastructuur	349	324	300	323	397	14%	23%
	motorvoertuigentechniek	297	278	230	202	226	-24%	12%
	installatie, elektro & metaal	973	893	821	871	900	-8%	3%
	proces, milieu & laboratorium	170	162	241	233	244	44%	5%
	afbouw & onderhoud	60	53	56	60	78	30%	30%
	hout, meubel & wonen	163	156	67	70	79	-52%	13%
	transport & logistiek ²	262	252	238	218	189	-28%	-13%
totaal		2.274	2.118	1.953	1.977	2.113	-7%	7%
ROC West-Brabant	bouw & infrastructuur	1.072	1.024	984	1.105	1.399	31%	27%
	motorvoertuigentechniek	782	830	609	584	572	-27%	-2%
	installatie, elektro & metaal	1.900	1.863	1.672	1.660	1.675	-12%	1%
	proces, milieu & laboratorium	961	985	955	1.105	1.735	81%	57%
	afbouw & onderhoud	169	197	200	207	219	30%	6%
	hout, meubel & wonen	68	59	34	38	48	-29%	26%
	transport & logistiek	275	309	390	394	386	40%	-2%
totaal		5.227	5.267	4.844	5.093	6.034	15%	18%
Totaal		7.501	7.385	6.797	7.070	8.147	9%	15%



figuur E: Deelnemers mbo techniek per roc - regio MWBr

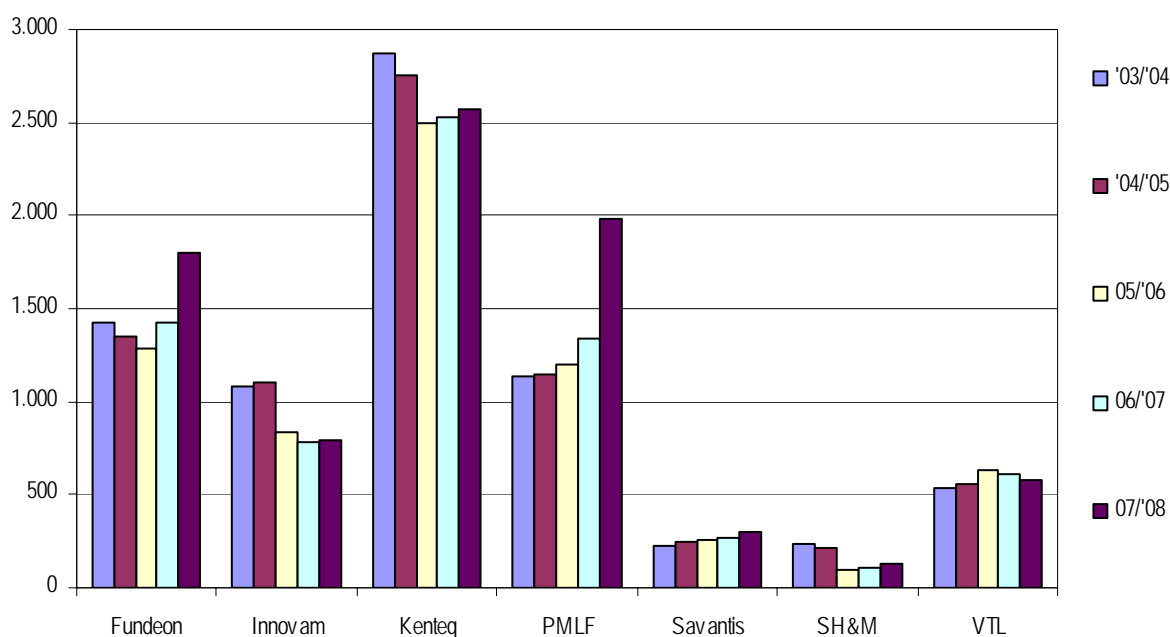
¹ exclusief Arbeidsmarktgekwificeerd Assistent (sectoroverstijgende niveau 1 opleiding)

² exclusief kwalificatie 'Luchtvaartdienstverlener'

Deelnemers mbo techniek 2007/2008		Niveau 1			Niveau 2			Niveau 3			Niveau 4			Totaal		
		BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal
ROC Midden-Brabant	Fundeon	.	10	10	.	140	140	.	49	49	198	.	198	198	199	397
	Innovam	.	6	6	37	57	94	.	42	42	76	8	84	113	113	226
	Kenteq	.	1	1	47	208	255	32	109	141	407	96	503	486	414	900
	PMLF	.	16	16	.	70	70	1	79	80	33	45	78	34	210	244
	Savantis	8	5	13	.	51	51	.	14	14	.	.	.	8	70	78
	SH&M	4	5	9	13	42	55	1	14	15	.	.	.	18	61	79
	VTL	.	.	.	.	102	102	.	9	9	55	23	78	55	134	189
	Totaal	12	43	55	97	670	767	34	316	350	769	172	941	912	1.201	2.113
ROC West-Brabant	Fundeon	20	6	26	21	788	809	.	283	283	241	40	281	282	1.117	1.399
	Innovam	1	.	1	85	174	259	.	190	190	65	57	122	151	421	572
	Kenteq	.	3	3	59	588	647	57	391	448	441	136	577	557	1.118	1.675
	PMLF	.	729	729	30	411	441	29	255	284	232	49	281	291	1.444	1.735
	Savantis	12	10	22	45	76	121	4	41	45	9	22	31	70	149	219
	SH&M	1	1	2	8	28	36	1	8	9	.	1	1	10	38	48
	VTL	.	1	1	.	343	343	.	31	31	11	.	11	11	375	386
	Totaal	34	750	784	248	2.408	2.656	91	1.199	1.290	999	305	1.304	1.372	4.662	6.034
Totaal	Fundeon	20	16	36	21	928	949	0	332	332	439	40	479	480	1.316	1.796
	Innovam	1	6	7	122	231	353	0	232	232	141	65	206	264	534	798
	Kenteq	.	4	4	106	796	902	89	500	589	848	232	1.080	1.043	1.532	2.575
	PMLF	.	745	745	30	481	511	30	334	364	265	94	359	325	1.654	1.979
	Savantis	20	15	35	45	127	172	4	55	59	9	22	31	78	219	297
	SH&M	5	6	11	21	70	91	2	22	24	.	1	1	28	99	127
	VTL	.	1	1	.	445	445	.	40	40	66	23	89	66	509	575
	Totaal	46	793	839	345	3.078	3.423	125	1.515	1.640	1.768	477	2.245	2.284	5.863	8.147

tabel XII: deelnemersaantallen mbo techniek per afdeling (obv KBB) - regio MWBr

Afdeling	KBB ³	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Bouw & Infrastructuur	Fundeon	1.421	1.348	1.284	1.428	1.796	26%	26%
Motorvoertuigentechniek	Innovam	1.079	1.108	839	786	798	-26%	2%
Installatie, Elektro & Metaal	Kenteq	2.873	2.756	2.493	2.531	2.575	-10%	2%
Proces, Milieu & Laboratorium	PMLF	1.131	1.147	1.196	1.338	1.979	75%	48%
Afbouw & Onderhoud	Savantis	229	250	256	267	297	30%	11%
Hout, Meubel & Wonen	SH&M	231	215	101	108	127	-45%	18%
Transport & Logistiek	VTL	537	561	628	612	575	7%	-6%
totaal		7.501	7.385	6.797	7.070	8.147	9%	15%



figuur F: deelnemers mbo techniek per KBB - regio MWBr

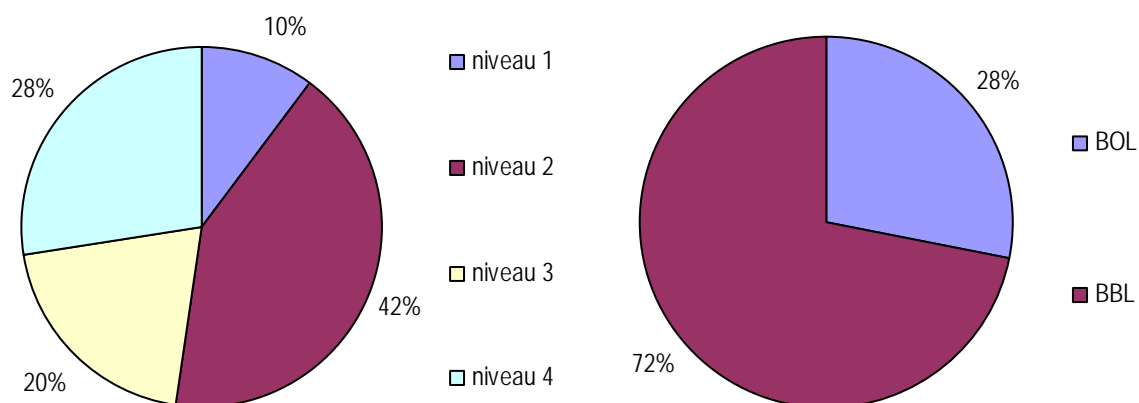
tabel XIII: deelnemersaantallen MBO techniek per afdeling (obv KBB) - Nederland

Afdeling	KBB	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Bouw & Infrastructuur	Fundeon	23.223	22.053	20.718	21.340	22.136	-5%	4%
Motorvoertuigentechniek	Innovam	18.840	18.675	16.102	15.429	14.978	-20%	-3%
Installatie, Elektro & Metaal	Kenteq	48.577	45.875	41.506	41.543	43.005	-11%	4%
Proces, Milieu & Laboratorium	PMLF	11.877	12.233	12.242	12.551	13.462	13%	7%
Afbouw & Onderhoud	Savantis	7.482	7.649	7.539	8.009	8.427	13%	5%
Hout, Meubel & Wonen	SH&M	4.375	4.221	3.998	3.947	4.456	2%	13%
Transport & Logistiek	VTL	9.162	9.588	8.724	8.606	9.664	5%	12%
totaal		123.536	120.294	110.829	111.425	116.128	-6%	4%

³ KBB = kenniscentrum beroeps onderwijs bedrijfsleven

tabel XIV: deelnemers mbo techniek naar niveau en leerweg - regio MWBr

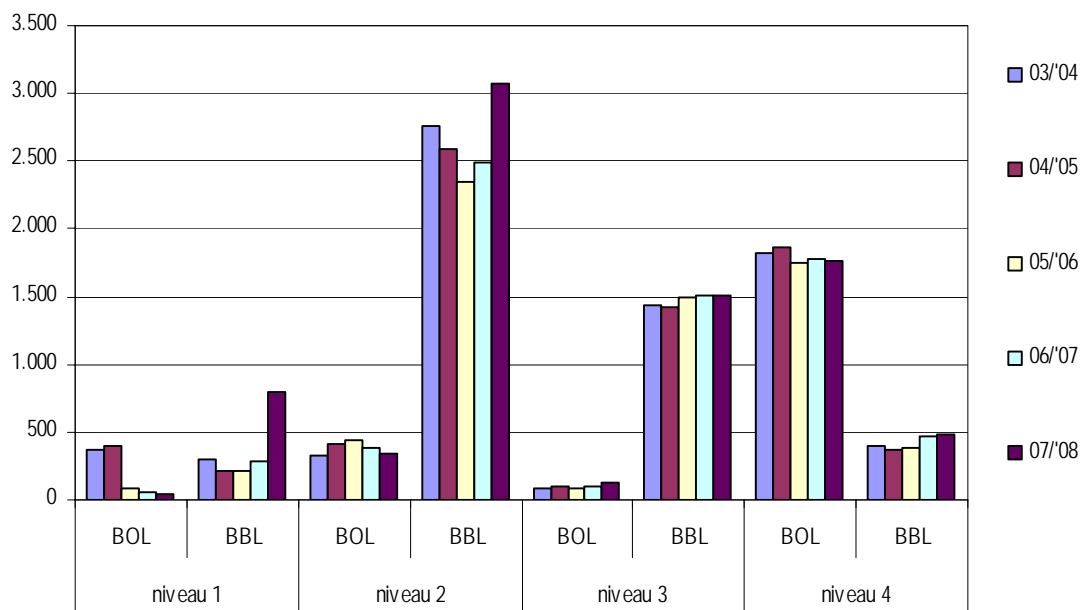
ROC	Niveau	Leerweg	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
ROC Midden-Brabant	1	BOL	152	149	32	17	12	-92%	-29%
		BBL	73	49	58	52	43	-41%	-17%
	2	BOL	111	112	109	115	97	-13%	-16%
		BBL	718	684	597	575	670	-7%	17%
	3	BOL	4	2		15	34	.	.
		BBL	373	279	318	361	316	-15%	-12%
	4	BOL	709	745	733	728	769	8%	6%
		BBL	134	98	106	114	172	28%	51%
subtotaal			2.274	2.118	1.953	1.977	2.113	-7%	7%
ROC West-Brabant	1	BOL	223	252	57	43	34	-85%	-21%
		BBL	229	165	150	235	750	228%	219%
	2	BOL	214	305	330	272	248	16%	-9%
		BBL	2.037	1.912	1.747	1.914	2.408	18%	26%
	3	BOL	82	99	90	84	91	11%	8%
		BBL	1.062	1.137	1.179	1.145	1.199	13%	5%
	4	BOL	1.112	1.121	1.019	1.047	999	-10%	-5%
		BBL	268	276	272	353	305	14%	-14%
subtotaal			5.227	5.267	4.844	5.093	6.034	15%	18%
totaal			7.501	7.385	6.797	7.070	8.147	9%	15%



figuur G: aandeel deelnemers mbo techniek per niveau en per leerweg 2007/2008 - regio MWBr

tabel XV: deelnemers mbo techniek naar niveau en leerweg - regio MWBr

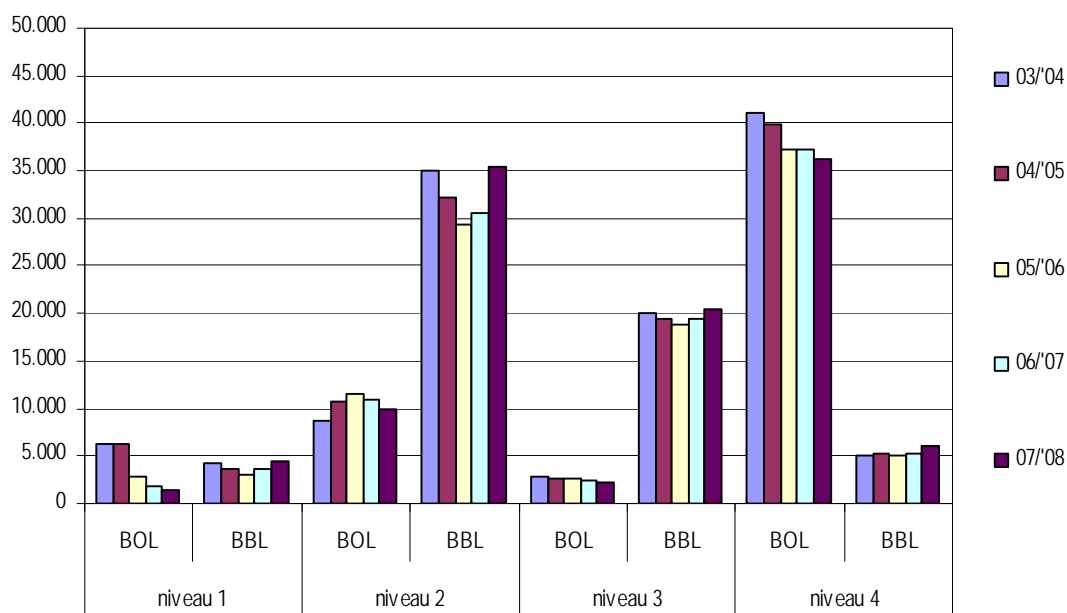
Niveau	Leerweg	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
1	BOL	375	401	89	60	46	-88%	-23%
	BBL	302	214	208	287	793	163%	176%
2	BOL	325	417	439	387	345	6%	-11%
	BBL	2.755	2.596	2.344	2.489	3.078	12%	24%
3	BOL	86	101	90	99	125	45%	26%
	BBL	1.435	1.416	1.497	1.506	1.515	6%	1%
4	BOL	1.821	1.866	1.752	1.775	1.768	-3%	0%
	BBL	402	374	378	467	477	19%	2%
subtotaal	niveau 1	677	615	297	347	839	24%	142%
	niveau 2	3.080	3.013	2.783	2.876	3.423	11%	19%
	niveau 3	1.521	1.517	1.587	1.605	1.640	8%	2%
	niveau 4	2.223	2.240	2.130	2.242	2.245	1%	0%
		BOL	2.607	2.785	2.370	2.321	2.284	-12%	-2%
	BBL	4.894	4.600	4.427	4.749	5.863	20%	23%
totaal		7.501	7.385	6.797	7.070	8.147	9%	15%



figuur H: deelnemers mbo techniek per niveau en leerweg - regio MWBr

tabel XVI: deelnemers mbo techniek naar niveau en leerweg - Nederland

Niveau	Leerweg	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
1	BOL	6.317	6.329	2.874	1.914	1.407	-78%	-26%
	BBL	4.351	3.631	3.130	3.565	4.375	1%	23%
2	BOL	8.801	10.799	11.587	10.853	9.847	12%	-9%
	BBL	35.001	32.273	29.308	30.638	35.497	1%	16%
3	BOL	2.824	2.667	2.637	2.409	2.189	-22%	-9%
	BBL	20.108	19.449	18.860	19.509	20.456	2%	5%
4	BOL	41.116	39.815	37.323	37.254	36.204	-12%	-3%
	BBL	5.018	5.331	5.110	5.283	6.153	23%	16%
subtotaal	niveau 1	10.668	9.960	6.004	5.479	5.782	-46%	6%
	niveau 2	43.802	43.072	40.895	41.491	45.344	4%	9%
	niveau 3	22.932	22.116	21.497	21.918	22.645	-1%	3%
	niveau 4	46.134	45.146	42.433	42.537	42.357	-8%	0%
		BOL	59.058	59.610	54.421	52.430	49.647	-16%	-5%
	BBL	64.478	60.684	56.408	58.995	66.481	3%	13%
totaal		123.536	120.294	110.829	111.425	116.128	-6%	4%

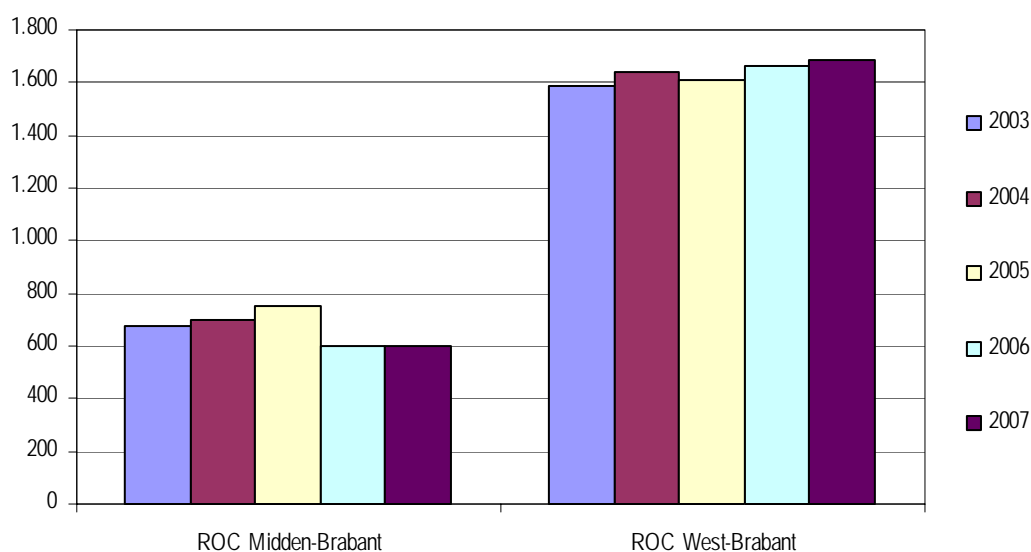


figuur I: deelnemers mbo techniek per niveau en leerweg - Nederland

5.2. Gediplomeerden mbo techniek

tabel XVII: *gediplomeerden mbo techniek - regio MWBr*

ROC	Afdeling	2003	2004	2005	2006	2007	% tov 2003	% tov 2006
ROC Midden-Brabant	Bouw	135	123	100	93	88	-35%	-5%
	Motorvoertuigentechniek	85	90	90	56	71	-16%	27%
	Installatie, Elektro & Metaal	307	300	323	224	228	-26%	2%
	Afbouw & Onderhoud	29	34	20	40	22	-24%	-45%
	Hout, Meubel & Wonen	45	53	29	26	19	-58%	-27%
	Proces, Milieu & Laboratorium	24	15	33	24	51	113%	113%
	Transport & Logistiek	51	85	154	137	119	133%	-13%
totaal		676	700	749	600	598	-12%	0%
ROC West-Brabant	Bouw & Infrastructuur	294	420	356	362	398	35%	10%
	Motorvoertuigentechniek	242	243	211	196	270	12%	38%
	Installatie, Elektro & Metaal	582	561	574	573	544	-7%	-5%
	Afbouw & Onderhoud	49	57	74	72	74	51%	3%
	Hout, Meubel & Wonen	13	20	22	18	10	-23%	-44%
	Proces, Milieu & Laboratorium	241	192	204	202	190	-21%	-6%
	Transport & Logistiek	165	150	170	244	198	20%	-19%
totaal		1.586	1.643	1.611	1.667	1.684	6%	1%



figuur J: *gediplomeerden mbo techniek - regio MWBr*

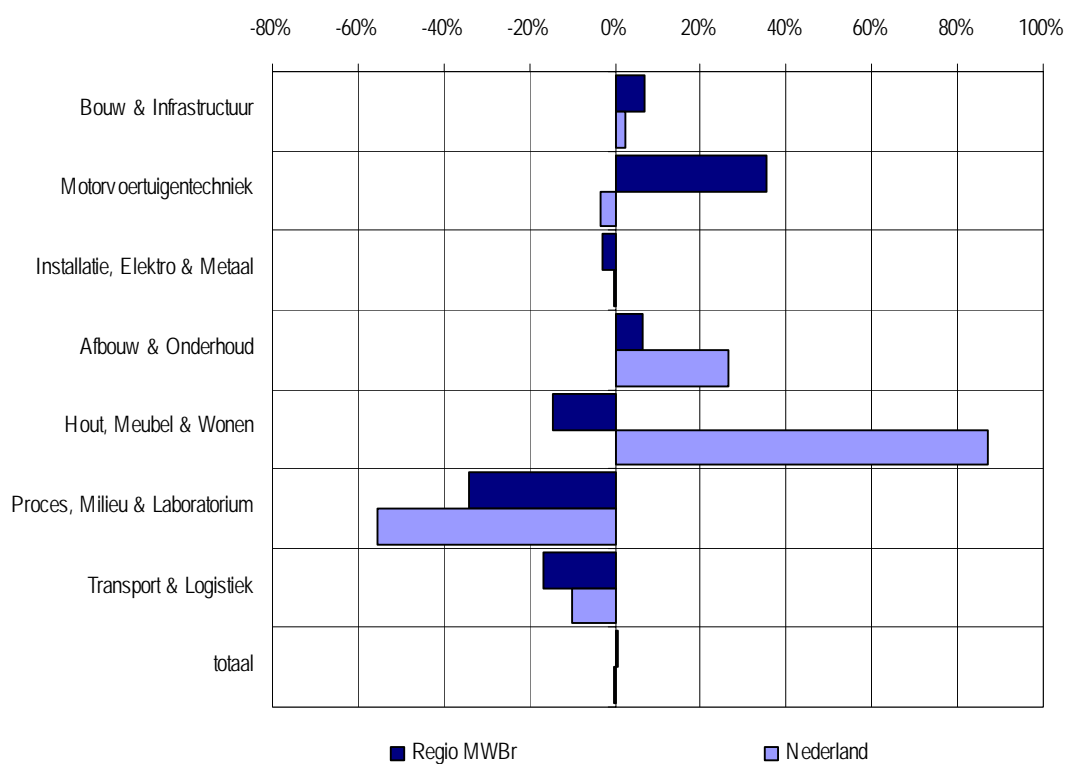
Gediplomeerden mbo techniek 2007		Niveau 1			Niveau 2			Niveau 3			Niveau 4			Totaal		
ROC	KBB	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal	BOL	BBL	Totaal
ROC Midden-Brabant	Fundeon	0	3	3	0	37	37	0	24	24	24	0	24	24	64	88
	Innovam Groep	0	5	5	7	29	36	0	17	17	11	2	13	18	53	71
	Kenteq	0	0	0	15	51	66	0	59	59	80	23	103	95	133	228
	PMLF	0	7	7	0	7	7	2	25	27	10	0	10	12	39	51
	Savantis	8	5	13	0	7	7	0	2	2	0	0	0	8	14	22
	SH&M	0	2	2	7	8	15	0	2	2	0	0	0	7	12	19
	VTL	0	10	10	0	51	51	0	18	18	13	27	40	13	106	119
	totaal	8	32	40	29	190	219	2	147	149	138	52	190	177	421	598
ROC West-Brabant	Fundeon	8	1	9	0	214	214	0	102	102	62	11	73	70	328	398
	Innovam Groep	5	0	5	25	123	148	0	70	70	10	37	47	40	230	270
	Kenteq	0	6	6	20	184	204	21	156	177	98	59	157	139	405	544
	PMLF	0	13	13	4	57	61	13	47	60	50	6	56	67	123	190
	Savantis	11	3	14	14	23	37	6	17	23	0	0	0	31	43	74
	SH&M	0	2	2	2	4	6	0	2	2	0	0	0	2	8	10
	VTL	0	1	1	0	97	97	0	60	60	0	40	40	0	198	198
	totaal	24	26	50	65	702	767	40	454	494	220	153	373	349	1.335	1.684
Totaal	Fundeon	8	4	12	0	251	251	0	126	126	86	11	97	94	392	486
	Innovam Groep	5	5	10	32	152	184	0	87	87	21	39	60	58	283	341
	Kenteq	0	6	6	35	235	270	21	215	236	178	82	260	234	538	772
	PMLF	0	20	20	4	64	68	15	72	87	60	6	66	79	162	241
	Savantis	19	8	27	14	30	44	6	19	25	0	0	0	39	57	96
	SH&M	0	4	4	9	12	21	0	4	4	0	0	0	9	20	29
	VTL	0	11	11	0	148	148	0	78	78	13	67	80	13	304	317
	totaal	32	58	90	94	892	986	42	601	643	358	205	563	526	1.756	2.282

tabel XVIII: *gediplomeerden mbo techniek per afdeling (obv KBB) - regio MWBr*

Afdeling	KBB ⁴	2003	2004	2005	2006	2007	% tov 2002	% tov 2005
Bouw & Infrastructuur	Fundeon	429	543	456	455	486	13%	7%
Motorvoertuigetechniek	Innovam	327	333	301	252	341	4%	35%
Installatie, Elektro & Metaal	Kenteq	889	861	897	-9	772	-13%	-3%
Proces, Milieu & Laboratorium	PMLF	265	207	237	226	241	-9%	7%
Afbouw & Onderhoud	Savantis	78	91	94	112	96	23%	-14%
Hout, Meubel & Wonen	SH&M	58	73	51	44	29	-50%	-34%
Transport & Logistiek	VTL	216	235	324	381	292	47%	-17%
totaal		2.262	2.343	2.360	2.267	2.282	1%	1%

tabel XIX: *gediplomeerden mbo techniek per afdeling (obv KBB) - Nederland*

Afdeling	KBB	2003	2004	2005	2006	2007	% tov 2002	% tov 2005
Bouw & Infrastructuur	Fundeon	8.030	7.586	7.177	6.786	6.958	-13%	3%
Motorvoertuigetechniek	Innovam	5.401	5.752	5.784	5.110	4.936	-9%	-3%
Installatie, Elektro & Metaal	Kenteq	14.249	14.088	12.799	11.852	11.822	-17%	0%
Proces, Milieu & Laboratorium	PMLF	2.396	2.334	2.406	2.507	2.808	31%	26%
Afbouw & Onderhoud	Savantis	2.149	2.129	2.154	2.223	2.346	56%	87%
Hout, Meubel & Wonen	SH&M	1.506	1.418	1.232	1.253	1.117	-53%	-55%
Transport & Logistiek	VTL	2.947	3.113	3.060	3.357	3.016	2%	-10%
totaal		36.678	36.420	34.612	33.088	33.003	-10%	0%

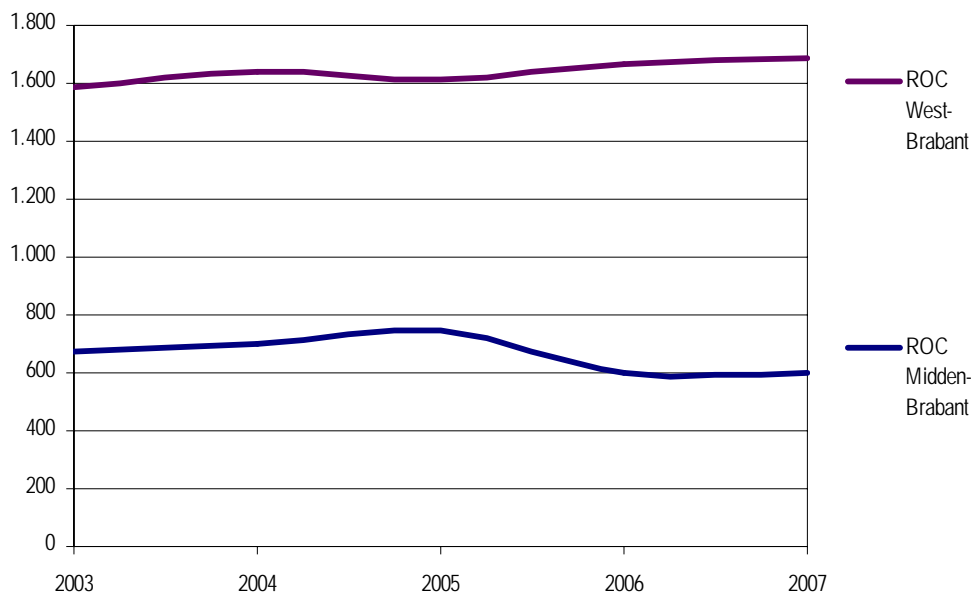


figuur K: *ontwikkeling gediplomeerden mbo techniek per KBB – procentueel verschil 2007 t.o.v. 2006*

⁴ KBB = kenniscentrum beroepsopleiding bedrijfsleven

tabel XX: *gediplomeerden mbo techniek naar niveau en leerweg - regio MWBr*

ROC	Niveau	Leerweg	2003	2004	2005	2006	2007	% tov 2003	% tov 2006
ROC Midden-Brabant	1	BOL	17	33	23	15	8	-53%	-47%
		BBL	47	40	30	35	32	-32%	-9%
	2	BOL	24	17	31	10	29	21%	190%
		BBL	261	265	290	219	190	-27%	-13%
	3	BOL	0	2	0	3	2	.	.
		BBL	130	162	138	112	147	13%	31%
	4	BOL	152	125	138	108	138	-9%	28%
		BBL	45	56	99	98	52	16%	-47%
subtotaal			676	700	749	600	598	-12%	0%
ROC West-Brabant	1	BOL	35	51	49	27	24	-31%	-11%
		BBL	169	120	85	70	26	-85%	-63%
	2	BOL	31	44	41	77	65	110%	-16%
		BBL	654	712	659	687	702	7%	2%
	3	BOL	26	17	35	27	40	54%	48%
		BBL	344	345	431	475	454	32%	-4%
	4	BOL	245	247	214	210	220	-10%	5%
		BBL	82	107	97	94	153	87%	63%
subtotaal			1.586	1.643	1.611	1.667	1.684	6%	1%



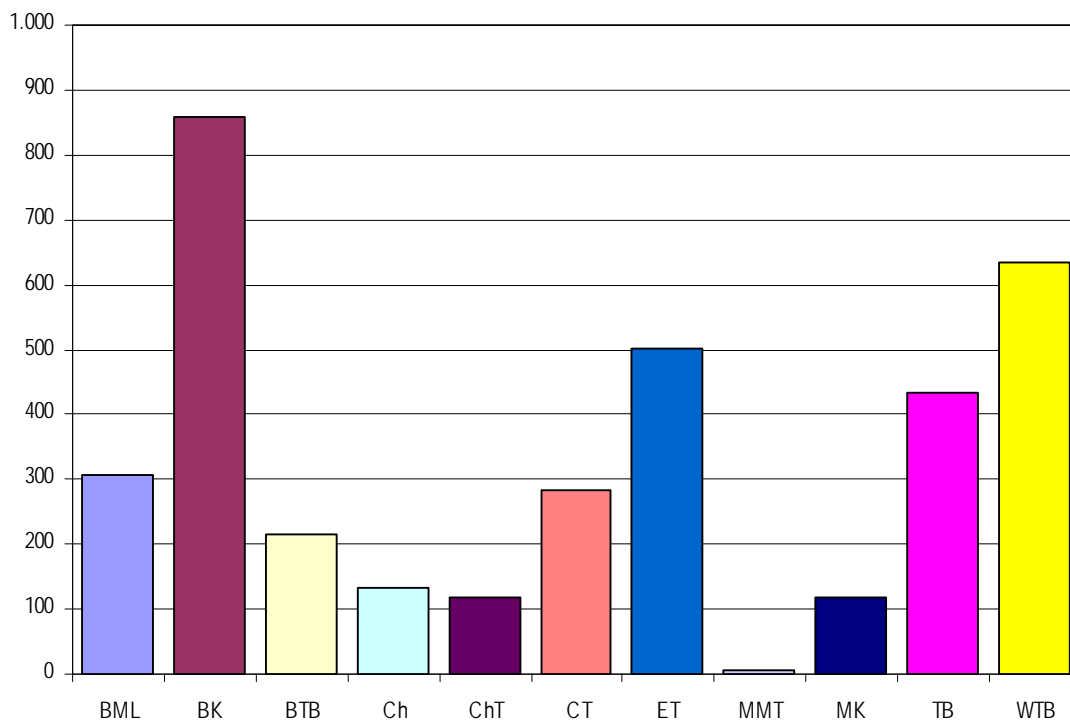
figuur L: *ontwikkeling aantal gediplomeerden mbo techniek per roc - regio MWBr*

6. Hbo techniek

6.1. Studenten hbo techniek

tabel XXI: studenten hbo techniek - regio MWBr

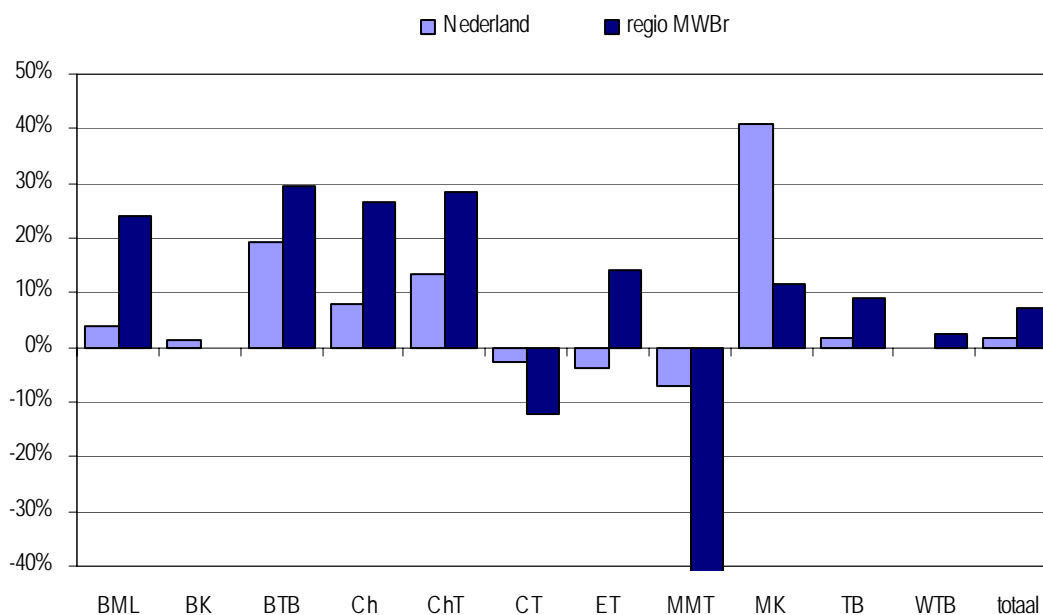
Afdeling	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Biologie en medisch lab.onderzoek (BML)	204	197	218	247	306	50%	24%
Bouwkunde (BK)	979	960	926	861	859	-12%	0%
Bouwtechnische bedrijfskunde (BTB)	190	173	161	166	215	13%	30%
Chemie (Ch)	83	72	85	105	133	60%	27%
Chemische technologie (ChT)	142	116	84	92	118	-17%	28%
Civiele techniek (CT)	428	385	331	323	284	-34%	-12%
Elektrotechniek (ET)	550	505	480	439	501	-9%	14%
Milieugerichte materiaaltechnologie (MMT)	40	35	22	14	5	-88%	-64%
Milieukunde (MK)	150	140	113	105	117	-22%	11%
Technische bedrijfskunde (TB)	487	452	432	397	433	-11%	9%
Werktuigbouwkunde (WTB)	561	566	579	620	635	13%	2%
Totaal	3.814	3.601	3.431	3.369	3.606	-5%	7%



figuur M: studenten hbo techniek 2007/2008 per afdeling - regio MWBr

tabel XXII: studenten hbo techniek- Nederland

Afdeling	'03/'04	'04/'05	'05/'06	'06/'07	'07/'08	% tov '03/'04	% tov '06/'07
Biologie en medisch lab.onderzoek (BML)	2.498	2.661	2.835	3.082	3.207	28%	4%
Bouwkunde (BK)	6.323	6.267	6.103	6.171	6.251	-1%	1%
Bouwtechnische bedrijfskunde (BTB)	495	670	772	912	1.088	120%	19%
Chemie (Ch)	1.497	1.405	1.421	1.586	1.714	14%	8%
Chemische technologie (ChT)	911	832	693	691	784	-14%	13%
Civiele techniek (CT)	2.541	2.444	2.464	2.441	2.373	-7%	-3%
Elektrotechniek (ET)	5.362	5.029	4.737	4.386	4.224	-21%	-4%
Milieugerichte materiaaltechnologie (MMT)	40	35	22	14	13	-68%	-7%
Milieukunde (MK)	279	253	222	210	296	6%	41%
Technische bedrijfskunde (TB)	4.927	4.682	4.660	4.655	4.726	-4%	2%
Werktuigbouwkunde (WTB)	5.359	5.392	5.375	5.416	5.403	1%	0%
Totaal Nederland (opleidingen MWBr)	30.232	29.670	29.304	29.564	30.079	-1%	2%
Overige technische opleidingen	27.947	28.350	28.922	28.768	29.244	5%	2%
Totaal	58.179	58.020	58.226	58.332	59.323	2%	2%

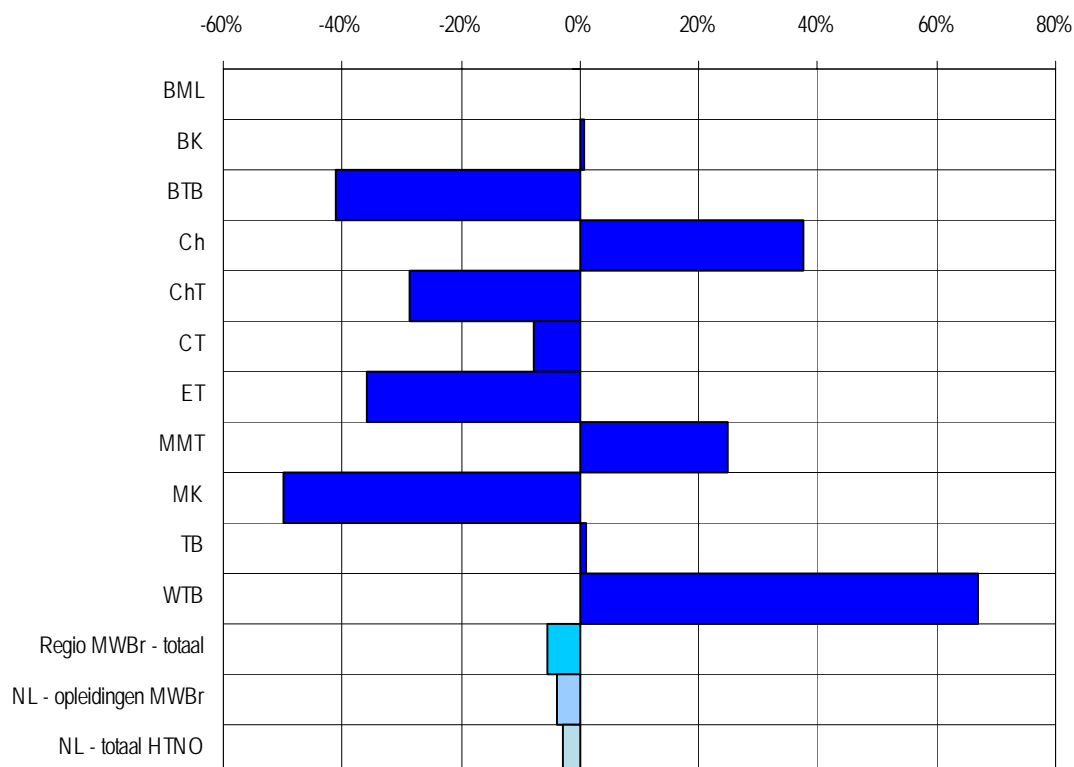


figuur N: ontwikkeling studenten hbo techniek - % verschil 2007/2008 t.o.v. 2006/2007

6.2. Gediplomeerden hbo techniek

tabel XXIII: *gediplomeerden hbo techniek*

Afdeling Avans Hogeschool	2002	2003	2004	2005	2006	% tov 2002	% tov 2005
Biologie en medisch lab.onderzoek (BML)	79	58	52	35	35	-56%	0%
Bouwkunde (BK)	195	181	171	183	184	-6%	1%
Bouwtechnische bedrijfskunde (BTB)	60	35	40	51	30	-50%	-41%
Chemie (Ch)	30	17	20	16	22	-27%	38%
Chemische technologie (ChT)	27	56	19	21	15	-44%	-29%
Civiele techniek (CT)	153	96	105	89	82	-46%	-8%
Elektrotechniek (ET)	115	149	134	139	89	-23%	-36%
Milieugerichte materiaaltechnologie (MMT)	13	13	11	8	10	-23%	25%
Milieukunde (MK)	60	67	59	48	24	-60%	-50%
Technische bedrijfskunde (TB)	119	124	107	114	115	-3%	1%
Werktuigbouwkunde (WTB)	137	116	108	82	137	0%	67%
Totaal regio MWBr	988	912	826	786	743	-25%	-5%
Totaal Nederland (opleidingen MWBr)	6.627	6.482	6.062	5.716	5.501	-17%	-4%
Totaal Nederland	10.850	11.015	10.600	10.468	10.181	-6%	-3%



figuur 0: *ontwikkeling gediplomeerden hbo techniek: % verschil 2006 tov 2005 – regio MWBr per opleiding & Nederland totaal*

