

"In dit rapport worden de eerste twee leerjaren in het totale voortgezet onderwijs onterecht aangeduid als vmbo-1&2. Voor vmbo-1&2 dient gelezen te worden de leerjaren 1 en 2 van de basisvorming. Vanuit de basisvorming stroomt een deel van de leerlingen door naar het havo/vwo (ca 40%) en een deel naar het vmbo (ca 60%). Uit dit rapport kan ten onrechte het beeld ontstaan dat de doorstroom naar havo/vwo (ca 40%) vanuit de basisvorming niet is beoogd."

Kwalificatiewinst in de beroepsonderwijskolom

Nulmeting

Jos Geerligs
Yvonne Kops
Peter den Boer
Feite van der Veen

Opdrachtgever :
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
Coördinatie directie Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie
Postbus 25000
2700 LZ Zoetermeer

Opdrachtnemer:
Stoas Onderzoek
Postbus 78
6700 AB WAGENINGEN
Telefoon: (0317) 472 711

Bestelnummer: XX116

ISBN 90-5285-082-8

Met dank aan de leden van de begeleidingscommissie:

Roy Tjoa (voorzitter, OCenW, directie Bve)
Jan Guerand (LNV, DWK)
Mark Hesseling (OCenW, directie Bve)
Jaap de Hoog (OCenW, directie Vo)
Kees van Kralingen (Bve Raad)
Thomas Landman (OCenW, directie Vo)
Coby van der Meer (OCenW, directie Bve)
Henk Rademaker (OCenW, directie Hbo)
Natasja Reddingius (OCenW, directie Bve)
Henk van der Velde (OCenW, directie Vo)
Margreet de Vries (OCenW, directie Bve)

Met dank aan onze collega's:

Johan de Noord, Frans Thijssen, Ed Mijnen (Stoas Informatisering BO)
Henri Wilbers, Corné van Aaken, Adrie Martens, Erik Sevens, Jack Scheepens (Stoas IT Rosmalen)
Jurgen Elfrink, Mary Offenberg (Stoas Onderzoek)

Met dank aan onze adviseurs:

Lex Borghans (ROA, Universiteit Maastricht)
Jeroen Weesie (Sociologie, Universiteit Utrecht)

Niets uit deze uitgaven mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder de voorgaande schriftelijke toestemming van het hoofd van Stoas Onderzoek. In geval van overname van het datamateriaal moet telkens als bron worden vermeld: "Stoas Onderzoek".

Samenvatting en conclusie

'Niet de instelling, maar de loopbaan van de leerling staat centraal' meent de commissie Boekhoud (2001; OCenW, 2002b). Dit moet leiden tot wat de commissie als kwalificatiewinst heeft bestempeld, namelijk een verbeterd intern rendement (meer geslaagden) plus een verhoogde doorstroom binnen de beroepsopleidingenkolom. In deze nulmeting wordt uiteengezet dat het resultaat van deze ambitie nog niet nagemeten kan worden zoals we zouden willen. Het is mogelijk studenten in het hbo te volgen; leerlingen in het vmbo volgen is veel moeilijker en in het bve is het nog niet mogelijk. Ook op de overgangen van vmbo naar mbo en van mbo naar hbo kunnen van personen geen leerloopbanen worden gevolgd.

Wel is het mogelijk de ontwikkeling in de beroepsonderwijskolom te beschrijven met goed gekozen indicatoren voor kwalificatiewinst. Deze indicatoren zijn (verhoging van) de slaagkans, (verkortings van) de verblijfsduur, (verhoging van) rendement, en (verbetering van) de doorstroomkans. En in de loop van de tijd kan met deze indicatoren steeds meer gezegd worden over de schoolloopbaan van leerlingen in de beroepsonderwijskolom.

Deze nulmeting beschrijft de stand van zaken op basis van de bekostigingstelling van het jaar 2000. De nulmeting is de eerste in een reeks van jaarlijkse metingen van kwalificatiewinst.

De indicatoren voor kwalificatiewinst

Slaagkans is als begrip bekend; het wordt vaak diplomarendement of intern rendement genoemd en er zijn veel varianten bekend om het te berekenen. De slaagkans informeert over de kans om een diploma te halen van iemand die zich inschrijft op een school.

Ook de *verblijfsduur* is als begrip bekend; het wordt vaak studieduur of efficiëntie genoemd. De verblijfsduur van gediplomeerden informeert over de kans om een diploma binnen de normale cursusduur te halen. De verblijfsduur van niet-gediplomeerden informeert over de tijd die een voortijdige schoolverlater¹ neemt om te besluiten dat de opleiding niet wordt voortgezet.

De *doorstroomkans* informeert over de kans om met een diploma door te stromen in vervolg beroepsonderwijs.

Het *rendement* is de verhouding tussen de nominale verblijfsduur van gediplomeerden (opbrengst van het onderwijs) en de feitelijke verblijfsduur van gediplomeerden plus niet-gediplomeerden (kosten). Als het rendement groter is dan 1 halen veel leerlingen binnen de nominale studieduur hun diploma's.

Alle indicatoren zijn weergegeven met relatieve cijfers en gaan van 0 tot 1, of bij verblijfsduur een indicatie rond de 1. In alle gevallen geldt dat een hoger cijfer wijst op 'meer', 'langer' of 'hoger', wat niet altijd 'beter' betekent. De formules staan in schema 3.1.

Het meetprobleem

¹ Voortijdige schoolverlaters verlaten de school zonder diploma; zij kunnen verhuizen, gaan werken of drop out zijn. Een en ander is mede conjunctuurafhankelijk. Het is moeilijk om op basis van de beschikbare gegevens de schoolverlaters te onderscheiden van de wisselaars. Wisselaars kunnen van school en/of van opleiding wisselen en daarbij een nieuw leerlingnummer krijgen.

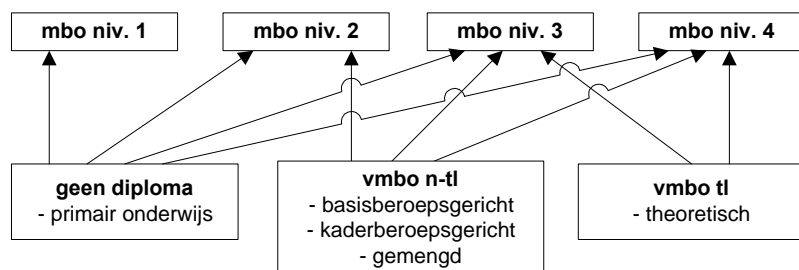
De kern van het meetprobleem is het ontbreken van een norm voor het bepalen van kwalificatiewinst. Spreken we van kwalificatiewinst als een leerling met een havo-diploma in 2 jaar slaagt voor een vakopleiding (mbo niveau 3)? En als hij er 1 jaar over doet? Moet de stroom uit het 1^e en 2^e leerjaar van het vmbo naar havo of vwo als ongediplomeerde uitstroom worden beschouwd?

Deze voorbeelden laten tegelijk zien dat het ontbreken van een norm voor kwalificatiewinst, problemen geeft bij het waarderen van één van de indicatoren: de verblijfsduur. De feitelijke verblijfsduur van leerlingen in een opleiding kan worden vastgesteld, maar wat zegt dat?

Om betekenis te geven aan deze indicator moeten we stelling nemen. Wij zetten de verblijfsduur op 1 als een leerling het diploma haalt in de tijd die er voor staat. Omdat leerlingen allerlei soorten individuele schoolloopbanen volgen is 'de tijd die ervoor staat' geen simpel gegeven. 'De tijd die ervoor staat' is korter voor een leerling die vrijstellingen krijgt op basis van een eerder behaald diploma dan voor een leerling die instroomt met de minimaal vereiste vooropleiding. Dit heeft gevolgen omdat in examenklassen van de mbo-4 opleidingen bijna 20% van de leerlingen afkomstig is uit het havo. Er zijn sectoren in het mbo waar 15-30% van de leerlingen in een hoger leerjaar (dan het eerste leerjaar) instroomt. Deze groep behaalt versneld het diploma (zie bijlage I). Wij stellen dat deze, aan de vooropleiding gebonden verkorte cursusduur, ook het uitgangspunt zou moeten zijn voor de berekening van de indicatoren. De vergelijking van de feitelijke verblijfsduur van alle studenten en de vooropleidinggebonden nominale verblijfsduur van de geslaagden geeft vervolgens zicht op rendement (formule in schema 3.1).

Bij het bepalen van meetwaarden is een aantal correcties toegepast. Alleen het hoogst behaalde diploma wordt geteld. De verblijfsduur wordt pas vastgesteld als de leerling is uitgeschreven (wij hebben de gegevens van 2001 gebruikt om vast te stellen welke leerlingen in 2000 werkelijk zijn uitgeschreven). Feitelijke en nominale verblijfsduur worden in maanden nauwkeurig en per deelnemer geteld.

De analyse van het meetprobleem en de oplossing die daarvoor in deze rapportage is gekozen wordt onderschreven door wetenschappers van universiteiten die zich met kwantitatieve evaluatie van onderwijs(resultaten) bezig houden. Gesteld wordt dat er niet één definitieve wijze van berekenen bestaat. Dit houdt in dat er buiten de in dit rapport beschreven rekenwijzen (zie § 4.4) nog alternatieve benaderingen in discussie gebracht kunnen worden.



Beperkingen in de rapportage

Zolang er geen gemeenschappelijke norm is om te bepalen welke 'tijd voor het behalen van een diploma staat' voor hoog-niveau zij-instroom en voor interne doorstroom, concentreren we ons in de meest complexe onderwijslaag - het mbo - op

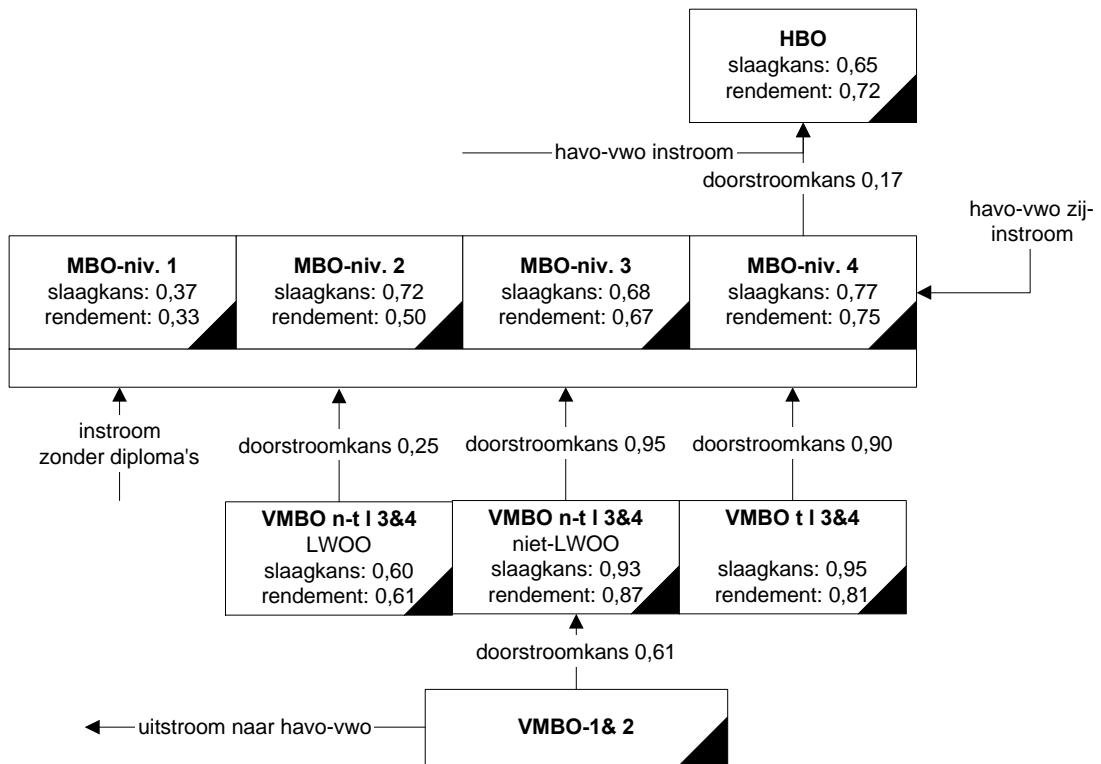
de reguliere instroom (zie schema 0.1). De studiebelasting voor de reguliere instroom ontlenen we aan het CREBO.

Schema 0.1: Reguliere instroom mbo

In de tabellen van dit rapport wordt de zij-instroom vanuit opleidingen van een hoger niveau dan de theoretische leerweg (vmbo tl) niet meegenomen. Wel wordt in de tekst aandacht besteed aan de havo-vwo-instroom en aan de interne doorstromers. Op basis van de beschik-bare gegevens kunnen we geen conclusies trekken over verschillen tussen bol- en bbl-leerlingen. Om de hoofdlijn helder te houden, staat de uitsplitsing naar sectoren in bijlage II.

De resultaten

De resultaten van de Nulmeting Kwalificatiewinst worden samengevat in schema 0.2. De mbo-gegevens hebben betrekking op de reguliere instromers. Het schema geeft tevens de hoofdlijn weer die gevolgd is bij de rapportage. Hieronder worden de cijfers voor vmbo, mbo en hbo verder toegelicht.



Schema 0.2: Slaagkans, en rendement in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

VMBO

Uit de eerste twee jaar van het vmbo is in 2000 61% doorgestroomd naar het derde leerjaar vmbo. Uitstroom gaat vooral naar havo en vwo: zowel in de overgang van leerjaar 1 naar 2 als van 2 naar 3 vertrekt ongeveer 20% van de vmbo-leerlingen hierheen. Vanwege de verwijfsfunctie van de brugklas(sen) zijn geen indicatoren

berekend. Vanaf het derde leerjaar wordt de doorstroom naar havo en vwo kleiner dan 5%.

Voor de leerlingen zonder leerwegondersteuning (93.549 in cursusjaar 4 in 2000) is de slaagkans - gerekend vanaf leerjaar 3 - hoog (0,94), de gediplomeerden benutten de volle cursusduur met een verblijfsduur van 1,07. De leerlingen die zonder diploma vertrekken blijven lang (0,70). De uitkomst is een rendement van 0,84.

Voor de leerlingen met leerwegondersteuning (14.050 in cursusjaar 4 in 2000) is de slaagkans lager (0,60); voortijdig schoolverlaters blijven lang op school (0,82), waardoor het rendement uitkomt op 0,61. Vanuit de theoretische leerweg in het vmbo (vmbo-tl) stroomt 90% van de gediplomeerden door naar het mbo, vanuit de overige leerwegen (vmbo-ntl) 82% (schema 4.5 geeft een overzicht van de bestemming in 2000 van alle vmbo-ers van 1999).

MBO

We moeten de cijfers in het mbo met enige reserve bezien. Ondanks de inperking tot de groepen reguliere instromers blijken alternatieve manieren om de slaagkans te berekenen andere uitkomsten te geven dan onze eigen indicator. We concluderen op basis van deze verschillende uitkomsten (zie § 4.4) voorzichtig dat de slaagkans voor de kerndoelgroepen in de niveaus 2, 3 en 4 rond de 65% ligt. De verblijfsduur van gediplomeerden (>1) en van niet gediplomeerden (>0,7) zorgt samen met de slaagkans voor een gemiddeld rendement onder de 0,6. De aantallen leerlingen op niveau 1 zijn zo gering dat we nog geen conclusies willen trekken uit de (uiteenlopende) slaagkansen.

Op alle niveaus van het mbo komt havo-vwo zij-instroom voor. Het aandeel hoog niveau-instroom is substantieel op niveau 4 (>8% van de mbo niveau 4-populatie; als zij de eerste leerjaren overslaan dan is dat gemiddeld >16% in de examenklassen). Driekwart van de uitstroom met havo-vwo vooropleiding is gediplomeerd. Van de verblijfsduur en het rendement bestaat geen eenduidig beeld.

De interne doorstroom (van niveau 1, 2, 3 en 4 naar niveau 1, 2, 3 respectievelijk 4) in het mbo is niet goed te duiden. Veel wisselingen vinden plaats op hetzelfde niveau (ruim 3 % van de totale mbo-populatie): ruim 2/3 van de wisselingen op niveau 2 is naar een andere opleiding op niveau 2, ditzelfde geldt voor 1/3 van de wisselingen op niveau 3 en voor ruim de helft van de niveau 4-wisselingen. De slaagkans van wisselaars is ongeveer 0,5.

Van de leerlingen met een mbo-4 diploma stroomt 17% door naar het hbo.

HBO

Van de 311.285 actieve studenten in 2000 blijken 8.894 studenten actief in het kort hbo en 6723 studenten doorstromers uit verwante mbo-opleidingen (totaal 5% van de studenten). Daarnaast heeft een vooralsnog onbekend aantal studenten een regionaal ontwikkelde verkorte doorstroomroute gevolgd. Ook zijn er studenten, afkomstig uit havo of vwo, die een verkorte en verzwaarde mbo-route (mbo-plus) hebben doorlopen. Deze opleidingen geven mogelijk eveneens (individuele) vrijstellingen in een aansluitende hbo-opleiding. Een correctie van het effect van al deze opleidingsvarianten op de gemiddelde verblijfsduur is bij deze nulmeting nog niet mogelijk gebleken.

De slaagkans (0,65) en de verblijfsduur van de geslaagden (1,02) in het hbo zijn vergelijkbaar met die van de hogere niveaus in het mbo. De verblijfsduur van de niet-gediplomeerde studenten (0,42) is echter aanzienlijk korter dan in het mbo, waardoor het hbo-rendement (0,72) in de kolom hoog scoort.

Conclusies

De presentatie van de gegevens uit de nulmeting is om praktische en principiële reden beperkt. Praktisch beperkt omdat het met de beschikbare gegevens niet mogelijk is alle stromen in het mbo-veld betrouwbaar in beeld te brengen. Principieel omdat we 1) geen norm hebben voor het bepalen van kwalificatiewinst, 2) in het verlengde daarvan niet kunnen bepalen wat de nominale verblijfsduur is voor niet-reguliere instromers en 3) geen individuele leerwegen kennen en het daarom nu nog niet mogelijk is een conditionele kans te berekenen op doorstroom naar het hbo voor leerlingen die ooit gestart zijn in het vmbo.

De slaagkansen blijken het hoogst in de bovenbouw van het vmbo-tl (0,95) en ntl (0,93 voor niet-lwoo), ook de doorstroomkansen zijn daar hoog (0,90, resp. 0,95). De slaagkansen op de niveaus 2, 3 en 4 van het mbo zijn - met het nodige voorbehoud - vergelijkbaar met de slaagkans in het hbo (0,65). Er stromen niet veel leerlingen met een mbo-diploma op niveau 4 door naar het hbo (0,17).

De gegevens uit vmbo en hbo zijn robuust en de indicaties lijken betrouwbaar.

De indicatoren zijn krachtig en samenhangend. Uit de resultaten kan bijvoorbeeld worden berekend dat een leerling die bij de overgang van leerjaar 2 naar 3 in het vmbo kiest voor de theoretische leerweg op grond van de huidige indicaties een kans van 6% heeft om een hbo-diploma te halen. Hij zal er gemiddeld 10,4 jaar over doen. Als hij na het mbo naar een verwante studierichting in het hbo gaat, duurt zijn leerweg zelfs een jaar korter (9,4 jaar).

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusie

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	13
1.1	Beroepsonderwijs loont	13
1.2	Monitoring	13
1.3	Relevantie	14
1.4	Leeswijzer	14
2	De meting van kwalificatiewinst	17
2.1	Begripsafbakening in de kwantitatieve monitor	17
2.1.1	Visies op rendement.....	17
2.1.2	Een andere kijk op rendement	18
2.1.3	Intern rendement	18
2.1.4	Aandachtspunten bij de meting van kwalificatiewinst	20
2.2	Conclusie over jaarklasse- en cohortgegevens	22
3	De vormgeving van de nulmeting.....	23
3.1	De indicatoren.....	23
3.1.1	De slaagkans.....	24
3.1.2	De (relatieve) verblijfsduur.....	25
3.1.3	Intern rendement	25
3.1.4	Doorstroomkans.....	26
3.1.5	Toetsing van definities.....	26
3.2	De validiteit van de uitkomsten	27
4	De beroepsonderwijskolom	29
4.1	Vmbo	30
4.1.1	Leerjaar 1 & 2	30
4.1.2	Leerjaar 3 &4	31
4.2	Mbo	34
4.2.1	Diplomering op ander dan inschrijfniveau bij landbouw.....	36
4.2.2	Hoog-niveau instroom en interne doorstroom.....	36
4.3	Hbo.....	37
4.4	Uitkomsten uit definities en rekenwijzen	38
4.5	Conclusies over de resultaten	40
5	Naar een meting van het rendement van individuele leerwegen	41
	Literatuur	45
	Bijlage I: De spreiding van diplomering in het mbo.....	49
	Bijlage II: De sectoren van de beroepskolom	54
	Bijlage III: De afkortingen en begrippen.....	65

1 Inleiding

"Te lang is het beroepsonderwijs gezien als een afgeleide van het algemeen vormend onderwijs. De ondergeschikte positie is niet terecht: in 1999 werd voor meer dan 75% van de vacatures een beroepsopleiding gevraagd. ... Goed beroepsonderwijs is een fundament van de Nederlandse kennissamenleving", aldus de Verkenning Onderwijs en Onderzoek. (Grenzeloos leren. [De Verkenning Onderwijs en Onderzoek]. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, 2001)

1.1 Beroepsonderwijs loont

De Europese Raad van Lissabon heeft de ambitie uitgesproken van Europa de meest dynamische en competitieve regio in de wereld te maken. De Nederlandse regering ambieert een plaats in de kopgroep van Europa. Hiervoor is onder meer een goed opgeleide en breed inzetbare beroepsbevolking essentieel. Het beroepsonderwijs wordt gezien als de meest geëigende route om meer mensen hoger te kwalificeren. Kwalificatiewinst kan vooral op de volgende punten geboekt worden (Commissie Boekhoud 2001b):

- * Door verbetering van het intern rendement in vmbo, mbo en hbo. Voor het vmbo gaat het daarbij om een geleidelijke verschuiving van de leerlingenstroom naar leerwegen met bredere opties voor doorstroom.
- * Door verhoging van het niveau van leerlingen met een startkwalificatie. Dit kan door de doorstroming van niveau 2 naar 3 en 4 in het mbo te bevorderen.
- * Door verbetering van de doorstroom mbo-hbo. Een verbetering die mede mogelijk gemaakt kan worden door de ontwikkeling van een arbeidsrelevant tussenmoment in het hbo onder voorwaarde dat studenten daarna alsnog de bachelorsgraad kunnen behalen (Visser, 2001).

Per 1 januari 2006 zouden de vmbo-, mbo- en hbo-instellingen in de optiek van de commissie Boekhoud minimaal gelijkblijvende doorstroompercentages moeten realiseren en tegelijkertijd het rendementsverlies met minstens een derde moeten verminderen.

1.2 Monitoring

Het Ministerie van OCenW wil de ontwikkeling in de kwalificatiewinst op de voet volgen. Om inzicht te krijgen in de mate waarin - op landelijk niveau - kwalificatiewinst wordt geboekt, wordt een monitor ingericht. Hieraan voorafgaand is een nulmeting uitgevoerd. Van deze nulmeting wordt in dit rapport verslag gedaan.

Voortbouwend op de resultaten van de nulmeting is het van belang dat er regionale, op de situatie toegesneden, streefwaarden worden vastgesteld. Het Ministerie stelt dat daarbij ook de ontwikkeling in de verblijfsduur moet worden bezien.

De kwantitatieve monitor levert de noodzakelijke informatie over de mate waarin de doelstelling op het terrein van de vergroting van rendement en doorstroom bereikt wordt. Met behulp van deze informatie kan worden nagegaan of de betrokken partijen in staat blijken de gewenste output te leveren. De monitor levert echter geen informatie over de succes- en faalfactoren die daaraan ten grondslag liggen.

Hiertoe worden, naast deze kwantitatieve monitoring van de kwalificatiewinst, de kwalitatieve ontwikkelingen in het beroepsonderwijs bestuurlijk-organisatorisch en

inhoudelijk gevolgd. ECORYS-NEI heeft een audit uitgevoerd van het Impulsprogramma vmbo (van der Aa e.a., 2002). Cinop volgt de ontwikkelingen binnen bve en hbo. Van belang voor de kwantitatieve monitor is de constatering in een recent verschenen tussenrapportage dat 60% van de middelen van de Impulsregeling in het bve wordt ingezet op versterking van de doorstroom vbo-mbo, met andere woorden op de eigen instroom; slechts 12% van de middelen wordt geïnvesteerd in projecten gericht op de aansluiting met het hbo (van Esch & Neuvel, 2002). Het hbo investeert eveneens (een kleine) 60% van de middelen in de eigen instroom, c.q. de doorstroom mbo-hbo.

1.3 Relevantie

De meting van kwalificatiewinst is in meerdere opzichten relevant.

1. De meting levert scores op van prestaties in de beroepskolom. Op deze prestaties is tot nu toe weinig zicht. Dit geringe zicht is het gevolg van a) het ontbreken van een uniforme set van indicatoren, en b) het ontbreken van een goed gevulde database met meetgegevens.
2. De beoordeling van kwalificatiewinst vereist de meting van slaagkans, verblijfsduur en doorstroom. Van de slaagkans zijn een aantal wijzen van berekening in omloop. Een nieuwe en samenhangende set van indicatoren is ontwikkeld. Deze set van indicatoren wordt ingebracht in een wetenschappelijke discussie over het meten van rendement. Het doel is te komen tot een eenduidige berekening van duurzame indicatoren.

1.4 Leeswijzer

Deze rapportage over de nulmeting gaat vooral over indicatoren en scores op die indicatoren. Het op orde brengen van de dataverzameling en het kunnen rekenen met de administratieve gegevens blijven buiten beeld. Toch moet met name dit deel van de inspanning niet onderschat worden. Het zal vele jaren duren voordat snel over complete rapportages uit de scholen beschikt kan worden. Het verdient aanbeveling de scholen te ondersteunen bij het aanleveren van rapportages, bijvoorbeeld door programma's beschikbaar te stellen om de invoer van gegevens op het niveau van de school te controleren en corrigeren.

Hoofdstuk 2 gaat in op de meting van kwalificatiewinst. Belangrijk is vooral dat er een discussie gevoerd wordt over een norm, aan de hand waarvan rendement bepaald kan worden. In de definitie van rendement ligt een vergelijking tussen nominale en feitelijke cursusduur besloten. De nominale cursusduur is geen passende vergelijkingsmaat voor zij-instroom in hogere leerjaren. De aanpak die wij kozen is te beschouwen als een noodgreep. Een concept zoals een leerjarenladder dient politiek en beleidsmatig gevalideerd en gelegitimeerd te worden, zodat het mogelijk wordt om eenduidig de vorderingen/winst in onderwijs, educatie, leven lang leren en evc te waarderen.

Hoofdstuk 3 behandelt de vormgeving van de nulmeting. Het gaat over de indicatoren en de betrouwbaarheid van de uitkomsten.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de indicatoren in de beroepskolom.

In hoofdstuk 5 volgen enkele aanbevelingen over de stappen die nodig zijn om te komen tot een meting van individuele loopbanen van leerlingen.

Bijlage I toont enkele voorbeelden van de spreiding van diplomering in het mbo; Bijlage II geeft de indicatoren uitgesplitst naar sectoren; Bijlage III geeft een overzicht van afkortingen en begrippen.

Naast dit rapport wordt een Statistische Bijlage uitgegeven waarin de gegevens staan waaruit de tabellen en schema's zijn samengesteld. Bovendien is een Technisch Vademecum gemaakt waarin de aanpak van de databewerking staat beschreven.

2 De meting van kwalificatiewinst

Dit hoofdstuk gaat dieper in op de definitie van de indicatoren en op het verschil tussen meting met jaarklassen- en cohortgegevens.

2.1 Begripsafbakening in de kwantitatieve monitor

Het gebruik van de term kwalificatiewinst is nieuw. In de doorstroomagenda (Commissie Boekhoud, 2001a) wordt kwalificatiewinst omschreven als 'meer gediplomeerden op alle kwalificatieniveaus'. Kwalificatiewinst kan bereikt worden door rendementsverbetering en een vergrote doorstroom.

Rendement wordt vaak in één adem genoemd met het begrip doelmatigheid. Doelmatig onderwijs is kostenefficiënt. De vraag die hierbij gesteld wordt, is: "Krijgen overheid en onderwijsdeelnemer 'value for money'", ofwel: "Levert elk jaar investering door overheid en individu voldoende toegevoegde waarde op?" (Van der Velden e.a. 2001b).

Wat onder deze toegevoegde waarde en dus onder rendementsverbetering verstaan moet worden is een politiek-normatieve vraag, die samenhangt met de functies die aan onderwijs worden toegekend. Slaagt het onderwijs erin haar primaire functies - kwalificatie, selectie, allocatie en socialisatie- te vervullen?

2.1.1 Visies op rendement

De verschillende accenten op de primaire functies van onderwijs, leiden tot evenzoveel verschillende rendementsbenaderingen:

- * Intern rendement of efficiënte organisatie: de focus ligt in deze benadering op de verhouding tussen kosten en opbrengsten in het onderwijsproces. Bij de kosten gaat het dan om de afwijking van de nominale verblijfsduur, bij de opbrengsten om de behaalde diploma's (slaagkans). Wij komen hier uitvoerig op terug.
- * Leerrendement of leerzame momenten: dit is de inhoudelijke toegevoegde waarde door de school. Het gaat hier om het verschil in competentie van een onderwijsdeelnemer bij intrede (instroomniveau of beginrepertoire) en bij schoolverlaten (eindkwalificatie of eindrepertoire, zie ook Holleman, 1993; Klarus, 1998)
- * Extern rendement of kansen op de arbeidsmarkt: dit zijn de (materiële en immateriële) opbrengsten van onderwijs die individuen kunnen realiseren gedurende hun levensloop, hun bijdrage aan de productiviteit en economische groei. Hiertegenover staan kosten: de directe uitgaven aan onderwijs en het niet-gerealiseerde inkomen (wat een onderwijs-deelnemer had kunnen verdienen gedurende de periode van onderwijs volgen).
- * Persoonlijk rendement of de ontwikkeling van persoonlijke kansen: de bijdrage van onderwijs aan de persoonlijke ontwikkeling, aan latere maatschappelijke en sociaal-culturele participatie, versus onder meer de persoonlijke kosten, zoals negatieve gevoelens over de schoolperiode of teleurstelling over de gekozen.

Deze vormen van rendement gaan niet altijd samen op. Persoonlijke kansen zijn gebaat bij het vergroten van de toegankelijkheid van vervolgonderwijs. Het slechten van drempels, in het bijzonder voor risicogroepen, kan echter een daling van het interne rendement van het vervolgonderwijs tot gevolg hebben (Van der Velden, 2001b). De druk om intern rendement te verhogen leidt er mogelijk toe dat scholen

voor vmbo of mbo leerlingen liever laten slagen op een lager niveau dan uitdagen om hun talent te exploreren. Leeromwegen zijn omstreden: omwegen leiden tot een hogere slaagkans en tot een langere verblijfsduur in de leerweg (Den Boer & Guldemond, 1996). We hebben hier dus te maken met een optimaliseringsvraagstuk. De veronderstelde toename van het externe rendement door de in gang gezette stimulerings- maatregelen is een gevoelig onderdeel van dit vraagstuk. Tussen de beroepswerelden van middelbaar en hoger opgeleiden blijkt een grote kloof te bestaan (Borghans en Heijke, 1998; ROA, 2002). Aan de onderkant van de beroepsmarkt concurreren schoolverlaters van het vbo met schoolverlaters van alle mbo-niveaus, bovenin zijn de posities van hbo-ers en academici steeds meer op elkaar gaan lijken. Ook vragen als: “wat is het externe rendement van opscholen binnen het vmbo-mbo deel van de beroepsonderwijskolom, en wat is het rendement van het tillen van leerlingen over de mbo-hbo kloof?” zijn daarmee onderdeel van het optimaliseringsvraagstuk.

2.1.2 Een andere kijk op rendement

De Commissie Boekhoud mikt in de eerste plaats op het verhogen van het leerrendement: het ‘verborgen talent’ moet ontwikkeld worden, het beroepsonderwijs kan leerlingen hoger tillen dan nu gemiddeld gesproken voor hun instroomniveau geldt.

Daarnaast wordt als middel voor algemene kwalificatieverhoging ingezet op het terugdringen van uitval, of met andere woorden het verhogen van de slaagkans (intern rendement). Verondersteld wordt dat, in het kielzog van de verhoging van intern- en leerrendement, ook het externe en het persoonlijke rendement verbeteren. In de opgave voor de kolom zijn impliciet de vier rendementsopvattingen aanwezig.

Als nieuw element voor het denken over rendement introduceert de Commissie Boekhoud de beroepskolom. De Commissie draait daarmee in wezen het rendementsbegrip 180 graden. Het gaat er niet langer om vast te stellen wat het rendement is van (de lagen in) het onderwijssysteem. Centraal staat nu de opgave om de loopbaan van lerenden zodanig te organiseren dat zij zo hoog mogelijk scoren. Deze manier van denken heeft grote voordelen. De discussie gaat niet langer over de effectiviteit en efficiëntie van de verschillende onderdelen in het systeem maar om de werking van het systeem als geheel, de totale kosten en de baten. In ultimo is het niet meer belangrijk langs welke weg de lerende het systeem verlaat, het gaat er vooral om dat de lerende de mogelijkheden heeft kunnen benutten om (tegen acceptabele kosten) een bij zijn capaciteiten passend diploma te behalen.

Het hierboven beschreven optimaliseringsvraagstuk wordt opgelost door de balans op individueel niveau pas bij de eindstreep - bij het verlaten van de kolom, of zelfs eerst na een leven lang leren - op te maken.

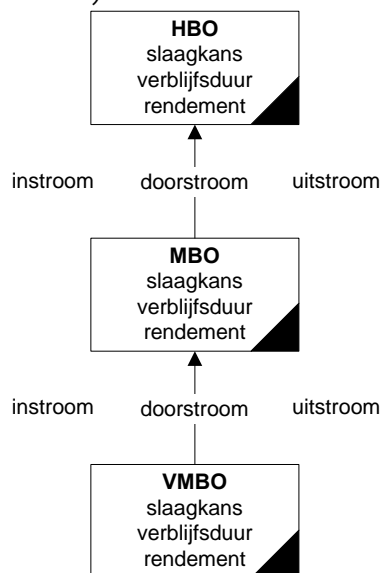
2.1.3 Intern rendement

De focus van dit rapport is aanmerkelijk beperkter dan de hierboven beschreven beeld. Deze rapportage over kwalificatiewinst - de nulmeting - stelt zich op de eerste plaats tot doel de feitelijke slaagkansen en verblijfsduur van opleidingen en leerwegen te kwantificeren. Het Ministerie van OCenW heeft expliciet aandacht gevraagd voor de ontwikkeling in de verblijfsduur (het kostenaspect). In de regel worden de kosten - doublures en voortijdig schoolverlaten - onder de noemer 'verspilling' in één rekensom vertaald. (Kooy, 1984). Wij berekenen de verblijfsduur van gediplomeerden en voortijdig schoolverlaters apart (Geerligts, 1999). In onze aanpak is te zien hoeveel

onderwijstijd er nodig is om een leerling een diploma te laten halen en hoe lang het gemiddeld duurt voordat een leerling die geen diploma haalt, de school verlaat. Hiermee wordt een cijfermatige basis gelegd voor de normatieve - en in hoge mate politieke - afweging van 'value for money'. Deze werkwijze blijkt effectief bij de benutting van informatie uit echte cohorten, zoals aangetoond in een studie naar de effectiviteit van de kwalificatiestructuur van het landbouwonderwijs (Geerligts, 1999). Ook bij de evaluatie van de WEB is voor deze aanpak gekozen (Van der Velden, 2001a). De vraag naar intern rendement is op het niveau van opleidingen dus niet nieuw, maar zij is voor een initiële leerweg – de beroepskolom - niet eerder gesteld.

Voor het meten van kwalificatiewinst (zie schema 2.1) gaan we primair uit van:

- * de behaalde diploma's (absolute aantallen en als percentage van instroom: de slaagkans);
- * de verblijfsduur (verblijfsjaren² voor het behalen van een diploma of voor verblijf gevolgd door ongediplomeerde uitstroom);
- * intern rendement (de combinatie van slaagkans en verblijfsduur);
- * de doorstroom vmbo, mbo en hbo (in absolute en relatieve aantallen, en in de vervolgmetingen het veranderingen van intern rendement als gevolg van veranderingen in doorstroom).



Op termijn wordt de totale verblijfsduur in de leerweg opgenomen en de diploma's (en zo mogelijk certificaten) die in de leerweg voorkomen.

Schema 2.1: De berekening van kwalificatiewinst over de gehele beroepsonderwijskolom

De nulmeting van de kwantitatieve monitor start met het jaar waarin voor de nieuwe instroom in het eerste leerjaar het vmbo werd ingevoerd. Gegeven dat de grootste verandering in het vmbo de invoering van leerwegen betreft (vanaf het derde leerjaar, dus met ingang van 2001) zal in de nulmeting het effect van de in de vmbo-audit

² Een verblijfsjaar is een cursusjaar in het leerpad van een scholier: met bevorderingen en doublures. Een cursusjaar is dus een duiding voor het volgen van een onderwijsprogramma van een jaar. De nominale cursusduur wordt uitgedrukt in leerjaren: het 1e, 2e, 3e leerjaar van een opleiding.

vermelde beleidsmaatregelen afwezig zijn. Ook voor het bve en hbo geldt dat in de nulmeting nog geen effect van de Impulsregeling aanwezig is.

2.1.4 Aandachtspunten bij de meting van kwalificatiewinst

Ontbreken van individuele loopbaangegevens

Zolang het individugebonden onderwijsnummer nog niet is ingevoerd, beschikken we niet over individuele schoolloopbaangegevens. We meten het kwantitatieve interne rendement op het niveau van de lagen in het onderwijssysteem. Hierdoor is het eerder genoemde risico aanwezig dat de afzonderlijke onderwijssoorten slechts worden afgerekend op hun intern rendement en niet op de bijdrage die ze hebben geleverd aan de loopbanen van individuen (zie ook Geurts, 2002). In de normatieve afwegingen dient hiermee rekening gehouden te worden. Daarnaast blijft het optimaliseringsvraagstuk - de juiste mix van aandacht voor intern rendement en voor de drie andere rendementsdoelstellingen in het onderwijs (leerrendement, extern rendement, persoonlijk rendement) actueel.

Geen overeenstemming over definities en rekenwijzen

Alleen met een cohortbenadering is de vraag naar intern rendement volledig beantwoordbaar. Dan kan een leerling/student gevolgd worden op zijn leerweg, en kan hij/zij niet dubbel worden geteld of uit zicht raken (Ganga, 1992; Den Boer & Meesterberends-Harms, 1992, Kooy, 1984; Janssen; 1990; Van Batenburg, 1995; den Boer & Guldemon, 1996; Geerlig, 1999). Bij de Nulmeting Kwalificatiewinst beschikken we niet over cohortinformatie, maar over jaarklassen met informatie per teljaar. Dat levert per jaar een dwarsdoorsnede op van de leerlingenpopulatie; in dit rapport de dwarsdoorsnede 2000.

De jaarklasse van 2000 omvat leerlingen die in 2000, 1999, 1998, 1997, 1996 1995, etc instroomden. De meeste inschrijvers in elke jaarklasse stromen in in het eerste leerjaar, sommigen komen rechtstreeks in een hoger leerjaar als zij-instromer of als studiewisselaar. Er zijn leerlingen die doubleren, anderen onderbreken de studie en komen weer terug. Zo bevat elke jaarklasse leerlingen die het 'nieuwste' onderwijsprogramma volgen, naast leerlingen die een ouder programma volgen of in een overgangsregeling vallen. Ook landelijke maatregelen, zoals veranderingen in de studiefinanciering, zullen voor sommige leden van de jaarklasse al wel en voor andere niet gelden. Anders dan bij een cohortmeting, waarmee direct het effect van een vernieuwingsmaatregel ten opzichte van voorgaande jaren gevolgd kan worden, zien we in de scores van een jaarklasse binnen een vierjarige opleiding een zesjarig beleidsgemiddelde terug; bij een tweejarige opleiding een vierjarig gemiddelde (als we er van uit gaan dat leerlingen maximaal tweemaal doubleren). Daardoor komen de effecten van beleid gedempt en vertraagd tot expressie - in de vorm van een meerjarig gemiddelde. Dit is jammer, maar het kan niet beter (Geerlig, Lokman & van der Veen, 2001). De indicatoren van deze nulmeting zijn 'maximaal vergelijkbaar' met de meting van rendement met gegevens die met behulp van leerlingennummers zijn gegenereerd op echte cohorten.

We constateren dat in de praktijk geïmproviseerd wordt als cohortgegevens niet beschikbaar zijn (zie hiervoor Gelderblom & de Koning, 1992; Van den Berg e.a., 1994; Harms, 1995; Smets & Noordermeer, 1995; Onstenk & Hövels, 1996; van Dyck en Bouma, 1996). In sommige studies wordt een diplomarendement bepaald door de

gediplomeerde leerlingen/studenten te berekenen als percentage van het aantal leerlingen/studenten in een examenjaar. Dit is een overschatting van de slaagkans omdat de leerlingen die de eindexamenklas niet bereikt hebben niet in de noemer worden meegeteld. Een andere oplossing voor wat opnieuw diplomarendement wordt genoemd is het berekenen van de noemer uit het aantal leerlingen/studenten dat gemiddeld aanwezig is per leerjaar. Dit leidt tot een onderschatting van de slaagkans omdat de leerlingen die doubleren in de noemer dubbel worden geteld. De kerncijfers van OCenW worden thans berekend door het aantal gediplomeerden te delen door het totaal aantal schoolverlaters. Dit levert met eenvoudige middelen een goede schatting op van de slaagkans. Over de verblijfsduur van gediplomeerden en/of niet-gediplomeerden is bij deze wijze van berekenen niets te zeggen (OCenW, 2002).

Nog los van de kritiek die mogelijk is op bovenstaande berekeningswijzen, is het gebruik van het begrip *diplomarendement* verwarrend. Het gaat hier om berekeningen van de slaagkans en niet van het rendement, omdat de verblijfsduur van gediplomeerden en van niet-gediplomeerden buiten beeld en buiten de berekening blijven.

Stoas kiest voor een berekening van rendement met het aantal gediplomeerden in de teller en de gemiddelde jaarklassengrootte in de noemer (zie schema 3.1). Bij deze berekening wordt de nominale cursusduur gebruikt voor het berekenen van de jaarklassengrootte. Uit simulaties blijkt dat deze berekeningswijze gevoelig is voor zij-instroom: zij-instroom leidt tot overschatting van de slaagkans. Dit nadeel is niet groter dan het nadeel van andere indicatoren die op hun beurt gevoelig zijn voor andere variabelen³ (zie § 4.4). Wij houden vast aan deze wijze van berekening van slaagkans, omdat voor de berekening van verblijfsduur en rendement de nominale cursusduur ook gebruikt moet worden; door overal de nominale cursusduur te gebruiken blijft de set van vier indicatoren consistent. Door deze consistentie kunnen in de toekomst rekensommen gemaakt worden over het verblijf en het rendement in de beroepsonderwijskolom (zie de laatste alinea van de samenvatting).

Ontbreken van validatiegegevens

Cohortinformatie die kan dienen ter validatie van onze uitkomsten is beperkt beschikbaar (SMVO- en SLVO-cohort; VOCL-cohorten; PM-cohort, zie Lokman, 1995; Van Batenburg, 1994; Van der Werf, Lubbers & Kuyper, 1999; Kuyper & Van der Werf, 2002; Béguin, De Jong, Rekers-Mombarg & Bosker, 2000). Het laatste VOCL-cohort volgt leerlingen die in 1999 het vervolgonderwijs instroomden, inclusief het mbo, en zal op termijn op hoofdlijnen een goede vergelijking mogelijk maken. De bestaande cohortstudies zijn op gedetailleerd niveau beperkt bruikbaar als vergelijkingsgegevens. Naarmate schoolloopbaanonderzoek namelijk een langere periode bestrijkt, neemt de diversiteit in leerwegen toe en waaiert het cohort leerlingen steeds verder uit over alle mogelijke opleidingen, met als resultaat dat voor de hogere leerjaren voortgezet onderwijs en het vervolgonderwijs slechts kleine groepen per onderwijssoort overblijven (Lokman, 1995).

Semi-cohortgegevens - sinds 1986 van de dagopleidingen en sinds 1993 van het leerlingwezen - en een landelijke registratie van behaalde certificaten zijn over de hele

³ Het ministerie van OCenW berekent voor het hbo op basis van gesimuleerde cohortontwikkeling een slaagkans die als meter onafhankelijk is van promotie, dubblure, zij- en herinstroom en doorstroom. Op basis van de huidige gegevens is zo'n berekening in de kolom voor mbo en vmbo niet mogelijk. Het gebruik van deze rekenwijze voor hbo zou een slaagkans opleveren op andere uitgangspunten dan de overige indicatoren.

kolom thans enkel voorhanden in de sector landbouw (Geerligts, 1999). De invoering van een leerlinggebonden onderwijsnummer verandert deze situatie op zich niet. De informatievoorziening van het mbo naar het Ministerie van OCenW moet hiervoor op een eenzelfde niveau gebracht worden als bij hbo of als binnen de sector Landbouw. Het bve-veld neemt initiatieven om de aanlevering van gegevens te stroomlijnen. Het Ministerie van OCenW verwacht dat de inzet rond de invoering van het onderwijsnummer een nieuwe kwaliteitsslag zal opleveren.

In het hoger onderwijs krijgen studenten een uniek nummer, waarmee het mogelijk is cohorten te volgen. De instellingen leveren hun gegevens aan het CBS, waardoor zelfs vastgesteld kan worden of voortijdig schoolverlaters elders in het hoger onderwijs een diploma behalen. Het CBS schoont de bestanden echter op voor studenten die anders dan gangbaar stromen (bijvoorbeeld studenten die voor meerdere opleidingen staan ingeschreven), waardoor het zicht op het feitelijke rendement niet geheel zuiver is.

2.2 Conclusie over jaarklasse- en cohortgegevens

Samengevat zijn er over de volle breedte van de kolom op dit moment geen gegevens beschikbaar die het volgen van individuele schoolloopbanen mogelijk maakt. We moeten werken met de gangbare tellingen: dit zijn gegevens per jaarklasse.

Wel proberen we zoveel mogelijk de cohortsystematiek te benaderen. Cohortberekeningen zijn onomstotelijk de beste aanpak; al het andere is een concessie. Bovendien is het de bedoeling om na de invoering van het leerlinggebonden onderwijsnummer het rendement ook daadwerkelijk te berekenen op basis van cohorten. De nulmeting en de vervolgmetingen zouden zoveel als mogelijk bij die systematiek moeten aansluiten. De wijze waarop we dit doen, wordt kort in het volgende hoofdstuk behandeld.

We zullen in de rapportage steeds de uitkomst volgens de door ons gekozen rekenwijze rapporteren. Onze rekenwijze heeft, net als andere, beperkingen. In § 4.4 gaan wij daar op in.

In deze nulmeting wordt de verblijfsduur voor gediplomeerden en voor voortijdige schoolverlaters voor het eerst landelijk apart berekend. De uitkomsten bieden mogelijkheden om de vraagstelling voor de kwalitatieve monitor toe te spitsen.

3 De vormgeving van de nulmeting

In dit eerste meetjaar, het jaar van de nulmeting, is vooral veel aandacht besteed aan de invoerkant: de methode voor het verkrijgen van betrouwbare en interpreteerbare gegevens. De boekhouding moet vanaf de nulmeting eenduidig zijn. De interpretatie van de gegevens zal met de jaren rijker aan nuanceringen worden.

De gegevens zijn beschikbaar gesteld door het Ministerie van OCenW en zijn afkomstig van verschillende bronnen (Cfi; Bve raad, LNV, IBG). Alle gegevens zijn ingevoerd in een geautomatiseerde rekenomgeving. Deze applicatie controleert bij invoer de (vele) gegevens op volledigheid en op consistentie met de door de Ministeries van OCenW en LNV gehanteerde definities. Vervolgens worden de verschillende databronnen zo bewerkt dat uit de gegevens van de verschillende onderwijssoorten toch dezelfde indicatoren berekend kunnen worden.

In de Statische Bijlage is een meer uitgebreide verantwoording opgenomen van de opzet van de nulmeting. In een separaat Technisch Vademecum lichten we de technische uitwerking toe van keuzen voor invoerdefinities, voor het controleren en opslaan van de gegevens en voor het formuleren van indicatoren voor het meten van kwalificatiewinst.

3.1 De indicatoren

Om van de kolom van het beroepsonderwijs de kwalificatiewinst kwantitatief in kaart te brengen werken we met vier indicatoren:

- slaagkans,
- (relatieve) verblijfsduur (van gediplomeerden en van niet-gediplomeerden),
- rendement,
- doorstroomkans.

Deze indicatoren kunnen per school (brin-nummer), per opleidingsnummer, per niveau, per leerweg, per instroomjaar, naar geslacht en sector, kortom per kenmerk wordt bepaald. Een dergelijke geïndividualiseerde berekening past bij de voortgaande individualisering van leerwegen. Het voorkomt dat de 'lagen' in het onderwijssysteem ieder apart worden afgerekend op hun rendement, in plaats van op hun bijdrage aan kwalificatiewinst in de beroepsonderwijskolom.

In de praktijk kunnen we een geïndividualiseerde rendementsbepaling nog niet volledig realiseren. Wel hebben we een start gemaakt met het toerekenen van een gedifferentieerde nominale cursusduur aan leerlingen. Voor alle opleidingen hebben we de nominale cursusduur in mbo en hbo bepaald aan de hand van een registratie van de studiebelasting (bron: Cfi). Hieruit blijkt dat de opleidingsduur variabel is. Er zijn bijvoorbeeld mbo niveau 3 opleidingen die beschreven staan als kortdurend (uiteenlopend van 770 tot 3.200 studiebelastingsuren), er zijn tal van langere tussenvarianten en aan de top 42 opleidingen van 6.400 sbu. De mbo-hbo-doorstroom naar verwante opleidingen levert in het hbo een verlaging van de studielast op van 1.600 sbu. Deze reële studielast hebben we omgerekend naar een cursusduur in maanden. Wat we niet hebben meegenomen is de variatie die instellingen vervolgens zelf aanbrengen in de cursusduur: een mbo-4 opleiding tot tandartsassistent duurt in ROC-A 36 maanden, in ROC-B slechts 24 maanden. Ook de studielastreductie die door regionale mbo-hbo doorstroomroutes wordt gerealiseerd, konden we (nog) niet

meenemen. Evenmin kunnen we vooruitlopend op de normatieve discussie over kwalificatiewinst bepalen hoeveel 'aftrek van studiebelasting' we moeten rekenen bij bijvoorbeeld havo-instromers in het mbo. In al deze gevallen hebben we de reguliere cursusduur in de berekeningen gebruikt.

We bevelen aan om te onderzoeken of een bestaande leerjarenladder (Bosker, 1990; CBS, 1991) of een alternatief gebruikt kan worden als gemeenschappelijk kader voor het definiëren van kwalificatiewinst.

Omdat de benoeming van de indicatoren voor effectiviteit en efficiëntie in de loop der tijd weinig consistent en veelal ook niet logisch is geweest, geven we hier kort aan wat met elk van de indicatoren wordt bedoeld. Tevens geven we in schema 3.1 aan hoe de indicatoren worden berekend (zie verder Statistische Bijlage en het Technisch Vademecum).

3.1.1 De slaagkans

De slaagkans is wat doorgaans in rendementsonderzoek (Janssen, 1990; Den Boer & Meesterberends-Harms, 1992; Lokman & van Woerkom, 1996) het interne of numerieke rendement werd genoemd. Het gaat om het totale aantal leerlingen dat een diploma behaalt ten opzichte van het aantal leerlingen dat aan de opleiding begint. In 1992 betoogde De Koning reeds dat de term rendement hier onlogisch is, omdat die vanuit de economische literatuur te maken heeft met winst op onderneming. Het kostenaspect (de geïnvesteerde onderwijstijd) moet dus minstens deel uitmaken van de berekening van het rendement. De term slaagkans is ontleend aan Geerligts (1999). De slaagkans (S) is minimaal 0 (als niemand van de ingestroomde leerlingen een diploma haalt) en maximaal 1 (als alle ingestroomde leerlingen een diploma halen, waarbij alleen het hoogst behaalde diploma telt).

Nu is - als er niet gewerkt kan worden met cohorten, maar de informatie uit jaarklassegegevens komt - niet bekend hoeveel leerlingen er samen met de gediplomeerden aan de opleiding begonnen. Er wordt voor de instroom dus een schatter genomen. Hiervoor worden in de literatuur en beleidspraktijk verschillende variabelen gebruikt:

- Het aantal leerlingen/studenten in de eindexamenklas.
- Het aantal leerlingen in het eerste jaar (bij cohort berekeningen, HBO-Raad).
- Het totaal aantal inschrijvingen in een teljaar (uitgevoerd maar niet gebruikt, Stoas).
- Het totaal aantal uitschrijvingen in een teljaar gediplomeerd en ongediplomeerd (Bve-Raad, directie BVE van OCenW, eveneens uitgevoerd maar niet gebruikt door Stoas).
- Een sommering van de promotiekansen van elk cursusjaar (directie HBO van OCenW)
- De ingeschreven leerlingen gedeeld door de nominale cursusduur (Stoas).

Wij hebben met de laatste optie een eigen en afwijkende keuze gemaakt om de verbinding tussen de berekening van slaagkans en die van verblijfsduur en rendement te kunnen leggen. Voor het aantal leerjaren waardoor we de totale leerlingenpopulatie delen, nemen we de nominale cursusduur als uitgangspunt. We tellen de 'leerjaren' of de nominale cursusduur in maanden. We introduceren in de berekening deze nominale cursusduur, omdat deze is gekozen als de normatieve grondslag voor verblijf en het vaststellen van intern rendement.

Elke schatter van het aantal starters aan een opleiding heeft zijn eigen gevoeligheid. De door ons gehanteerde schatter is gevoelig voor zij-instroom, de schatter op basis van het aantal leerlingen in het eerste jaar voor doublures, de schatters op basis van inschrijvingen en uitschrijvingen voor herinstroom. Alle schatters zijn gevoelig voor groei en afname van het leerlingenaantal. We berekenen daarom de slaagkans op de drie manieren die mogelijk zijn met de beschikbare gegevens (achtereenvolgens het gemiddeld aantal leerlingen per cursusjaar, het aantal inschrijvingen en het aantal uitschrijvingen in de noemer).

Aan de discrepantie tussen uitkomsten van de verschillende indicatoren voor slaagkans kunnen we afmeten welke bewegingen onder de cijfers waarschijnlijk zijn. Voor het hbo hebben we bovendien vergelijkingsgegevens uit de cohortstudies van het CBS. Voor het mbo ontbreken deze. Zeker bij de mbo-resultaten is er daarom geen harde maatstaf om te bepalen welk cijfer het juiste is. De door ons gepresenteerde berekening van indicatoren geeft mogelijk een te rooskleurig beeld van de werkelijkheid. In § 4.4 staan cijfervoorbeelden.

3.1.2 *De (relatieve) verblijfsduur*

De verblijfsduur is wat in de traditionele rendementsliteratuur efficiëntie werd genoemd. Het gaat om de tijd die leerlingen in het onderwijs doorbrengen. De verblijfsduur wordt per onderwijstype (mbo, hbo) berekend. Dit geeft het beste beeld van de opleidingskosten, omdat niet alleen de tijd die een leerling besteedde aan de laatste opleiding wordt meegeteld, maar ook de tijd die men kwijt was aan eventuele eerder voortijdig verlaten opleidingen of opleidingen van lager niveau. Voor het mbo gaan we van de veronderstelling uit dat vrijwel alle opstroom tussen opleidingen binnen dezelfde instelling plaatsvindt. Andere wisselingen kunnen we niet waarnemen. Ten opzichte van de traditioneel berekende efficiëntie is nieuw dat de verblijfsduur wordt berekend ten opzichte van de nominale opleidingsduur. De berekende verblijfsduur is dus de relatieve verblijfsduur. In het mbo en in mindere mate in het hbo verschilt de nominale cursusduur tussen opleidingen, ook binnen hetzelfde niveau. Door de relatieve verblijfsduur te berekenen worden korte en lange opleidingen vergelijkbaar.

De relatieve verblijfsduur (V) is 1 als de leerling een diploma behaalt in de tijd die ervoor staat, wordt kleiner dan 1 als een leerling er korter over doet en groter dan 1 als de leerling er langer over doet.

De verblijfsduur wordt niet alleen berekend voor de gediplomeerden maar ook voor de voortijdig schoolverlaters. Bij de eerste berekeningen van de relatieve verblijfsduur van gediplomeerden in het mbo, bleken er grote verschillen te zijn tussen sectoren en niveaus. Een voorbeeld hiervan is de spreiding van diplomering in het mbo (zie bijlage I).

3.1.3 *Intern rendement*

De term 'intern rendement' is niet nieuw. Wat we er hier onder verstaan wel, omdat een maat voor het kostenaspect in de berekening wordt meegenomen, namelijk de totale verblijfsduur van alle leerlingen, zowel de geslaagden als de voortijdig schoolverlaters. Dat zijn immers de feitelijke kosten die de overheid maakt. Als opbrengst tellen wij het aantal gediplomeerden maal de nominale cursusduur. De maat voor het interne rendement is de verhouding tussen de feitelijke kosten - de verblijfsduur van alle leerlingen - enerzijds en de opbrengsten - de behaalde diploma's - anderzijds.

We kiezen opnieuw voor een relatief cijfer om opleidingstypen en sectoren te kunnen vergelijken. Het aldus berekende rendement (R) fluctueert tussen 0 en 1, maar kan in principe ook boven 1 uitkomen. Als alle leerlingen het diploma in de daarvoor gestelde tijd halen en er weinig uitvallers zijn of de uitvallers de opleiding snel verlaten, komt het rendement in de buurt van 1. Als leerlingen er lang over doen, of als de opleiding veel uitval kent die ook pas laat in de opleiding plaatsvindt, gaat het rendement meer naar 0. Het rendement kan boven 1 uitkomen als de gediplomeerden de opleidingen ruim binnen de nominale opleidingsduur afronden en als er weinig uitval is, of de uitvallers snel vertrekken.

3.1.4 Doorstroomkans

De doorstroomkans is niet nieuw, maar het begrip wel. Met de doorstroomkans wordt het percentage gediplomeerden van een opleidingsniveau bedoeld dat doorstroomt naar een opleiding van een hoger niveau. Het gaat dus om het percentage gediplomeerde vmbo-ers dat doorstroomt naar een mbo-opleiding en het percentage gediplomeerde mbo-ers dat doorstroomt naar een hbo-opleiding.

De doorstroomkans (K) is 1 als alle gediplomeerden naar een hoger niveau van beroepsonderwijs doorstromen.

3.1.5 Toetsing van definities

We hebben onze definities van de indicatoren voorgelegd aan een panel van deskundigen. De definities van slaagkans, verblijfsduur, rendement en doorstroomkans staan op zich niet ter discussie. Discussie gaat over de gebruikte formule voor de indicator, over de norm voor verblijfsduur en over de mate waarin het nu en in de komende jaren mogelijk en noodzakelijk is om meer verfijnde aannames onder de gehanteerde modellen te leggen. Kunnen we bijvoorbeeld op basis van kennis van het gedrag van deelpopulaties (doublures, zij-instroom, uitval), per sector, per instroomniveau van leerlingen betere schattingen maken van het aantal leerlingen per leerjaar.

In de komende jaren zullen de resultaten op initiatief van het Ministerie van OCenW en op ons eigen initiatief in discussie worden gebracht. Waar dit leidt tot verfijningen van aannames en bijstellingen van definities, zullen berekeningen steeds opnieuw over alle beschikbare gegevens worden gedaan.

Indicatoren	Quotiënten
Slaagkans, S =	$\frac{\text{gediplomeerden}}{\text{eerste inschrijvingen}}$
Verblijfsduur gediplomeerden, V_d =	$\frac{\text{feitelijke cursusduur gediplomeerden}}{\text{aantal gediplomeerden} \cdot \text{nominale cursusduur}}$
Verblijfsduur ongediplomeerde, V_z =	$\frac{\text{feitelijke cursusduur niet-gediplomeerden}}{\text{aantal niet-gediplomeerden} \cdot \text{nominale cursusduur}}$
Rendement, R =	$\frac{\text{feitelijke cursusduur van alle inschrijvingen}}{\text{aantal gediplomeerden} \cdot \text{nominale cursusduur}}$
Doorstroomkans, D =	$\frac{\text{aantal inschrijvingen op hoger niveau}}{\text{aantal gediplomeerden op lager niveau}}$

Schema 3.1 Indicatoren en de daarvoor gebruikte formules

3.2 De validiteit van de uitkomsten

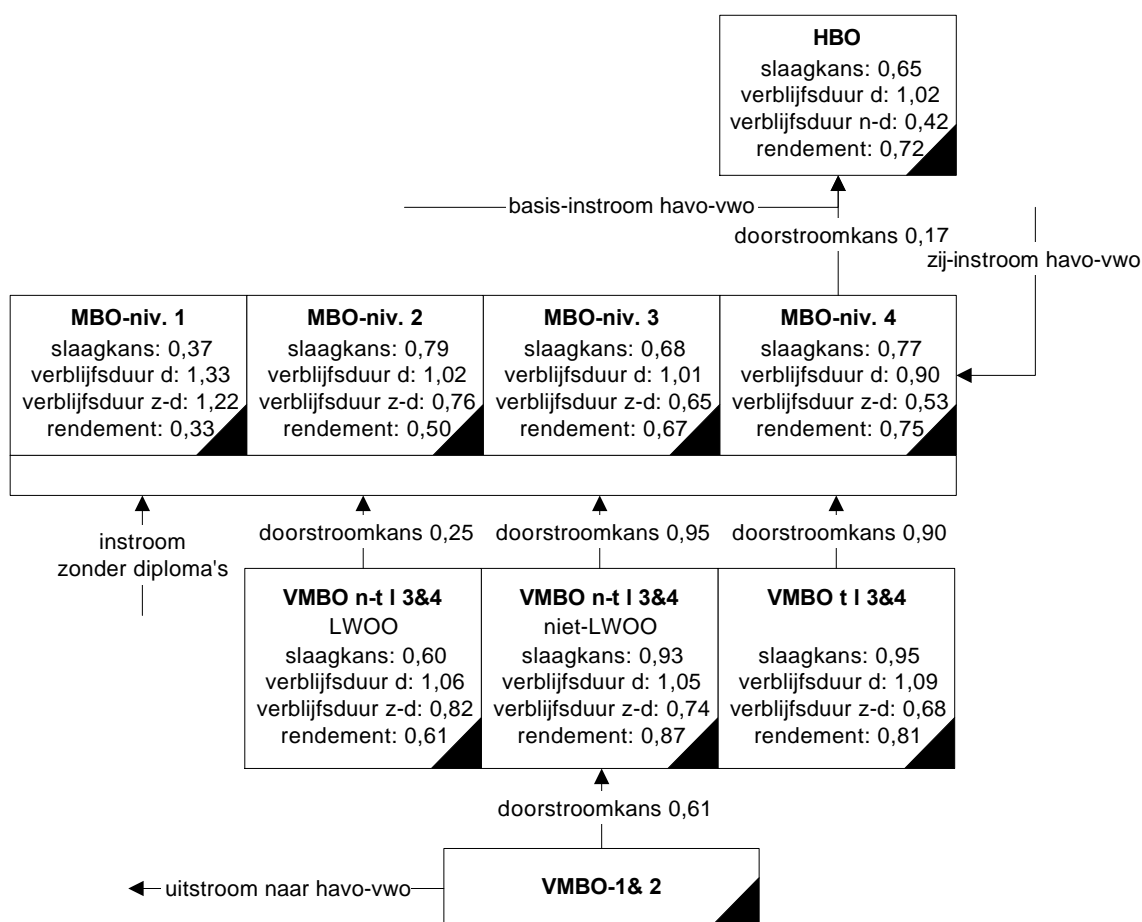
Van vmbo, hbo en mbo-landbouw zijn de gegevens compleet; het is geen steekproef en de gemeten waarden zijn feitelijke waarden.

Van de bve-sectoren techniek, economie en zorg zijn van een kwart van de instellingen de data gebruikt (25% van de leerlingpopulatie). Het betreft drie grote ROC's in Amsterdam, Rotterdam en Den Bosch en een aantal kleinere. De spreiding groot-klein en oost-west is redelijk; het betreft echter geen steekproef maar een selectie van scholen die data aanleverden die minder dan 1% afwijken van de bekostigingstelling 2000. Het gaat hier nog steeds om zeer grote aantallen. Bij de analyse van kenmerken van een niveau in een leerweg van een sector worden de getallen soms klein. Als de aantallen onder de 100 studenten komen zijn de resultaten van de analyse kwantitatief noch kwalitatief in deze rapportage opgenomen. Dit is een robuuste manier om betrouwbare gegevens te leveren.

Een ander punt is de voorspellende waarde. Wij hebben onder de gemiddelde waarden die in deze rapportage worden gerapporteerd, dieper gaande analyses gemaakt. De detailanalyses, voor instellingen, opleidingen, leerwegen laten vaak dezelfde uitkomsten zien als de analyses op hoger niveau, maar niet altijd. Op grond hiervan menen wij dat aan de gegevens niet meer dan een voorlopige betekenis gegeven moet worden.

Wij rapporteren van slechts een jaar (2000) de gegevens, omdat wij de cijfers van het voorafgaande en het volgende jaar voor correctie gebruiken. Daardoor is geen trend zichtbaar en ook niets over trends en de voorspellende waarde van trends te zeggen.

4 De beroepsonderwijskolom



Onderstaand schema geeft de waarde van de indicatoren weer voor de totale beroepsonderwijskolom. Voor het mbo zijn de scores van de basis-instroom en de doorstroom in het schema weergegeven; de scores van de zij-instroom niet. In de tekst presenteren we wel de resultaten van andere belangrijke leerlinggroepen, waaronder het rendement van hoog-gekwalficeerde zij-instroom (havo-, vwo- of hoger gediplomeerden) in mbo-3 en 4-opleidingen.

Schema 4.1: Slaagkans, verblijfsduur en rendement in de beroepskolom naar niveaus (2000)

Eén van de doelstellingen van deze nulmeting is om een basis te verschaffen voor een discussie over rendementsverhoging en daaraan te stellen streefcijfers in de beroepsonderwijskolom. De Commissie Boekhoud stelt dat de eerste focus daarbij het verhogen van het interne rendement van opleidingen is, bij minimaal gelijkblijvende doorstroompercentages.

Een goede discussie gaat over welke rendementsverhoging haalbaar is, niet over de interpretatie van cijfers. Zeker voor het mbo lopen de op verschillende wijze berekende slaagkansen echter uiteen, een teken dat onder de oppervlakte veel niet-standaard bewegende leerlingstromen schuilgaan. Hier maken we de keuze om deze

variatie in de mbo-cijfers te beperken door te rapporteren over die leerlingen, van wie we op basis van hun vooropleiding vermoeden dat ze een volledige route door het mbo-onderwijs gevolgd hebben (zie schema 0.1 en 4.2).

Mbo-niveau	Kerndoelgroepen die in de berekening zijn meegenomen
1	Leerlingen die geen diploma's behaalden na de basisschool
2	Leerlingen met een diploma van de niet- theoretische leerwegen vmbo, plus leerlingen zonder diploma's na basisschool
3 en 4	Leerlingen uit (tl- of ntl-leerweg) vmbo, plus leerlingen zonder diploma's na de basisschool

Schema 4.2: Selectie van kerndoelgroepen in het mbo

De selectie van kerndoelgroepen maakt het mogelijk om te gaan werken aan een onderlinge vergelijking van de instellingen - die zeer verschillen in de samenstelling van hun leerlingenpopulatie - en aan een bijbehorende discussie over prestatie-indicatoren en bijbehorende normen.

Het rendement van interne doorstromers in het mbo kunnen we maar beperkt bespreken, omdat het op basis van de beschikbare gegevens nog niet goed mogelijk is conclusies te trekken. Dit geldt eveneens voor het onderscheid tussen bol- en bbl-leerlingen. In Bijlage II worden de resultaten weergegeven voor de verschillende sectoren.

4.1 Vmbo

Het vmbo-bestand biedt een beperkt aantal geaggregeerde populatiegegevens. We hebben ervoor gekozen om deze gegevens op te splitsen in twee leerjaren basisvorming en twee jaar bovenbouw. Uit schema 4.3 blijkt dat de waarden van de kernindicatoren sterk verschillen tussen beide opleidingsdelen. Het leggen van de knip tussen basisvorming en bovenbouw is daarom buitengewoon nuttig.

De basisvormingsjaren zijn ongedifferentieerd; bij de bovenbouwjaren kunnen we een onderscheid maken tussen leerlingen die de theoretische leerweg (mavo) volgen en leerlingen die één van de leerwegen in de sectoren Economie, Techniek, Zorg & Welzijn of Landbouw volgen. Zowel in de basisjaren als in de bovenbouw kennen we het aantal leerlingen dat leerwegondersteuning krijgt.

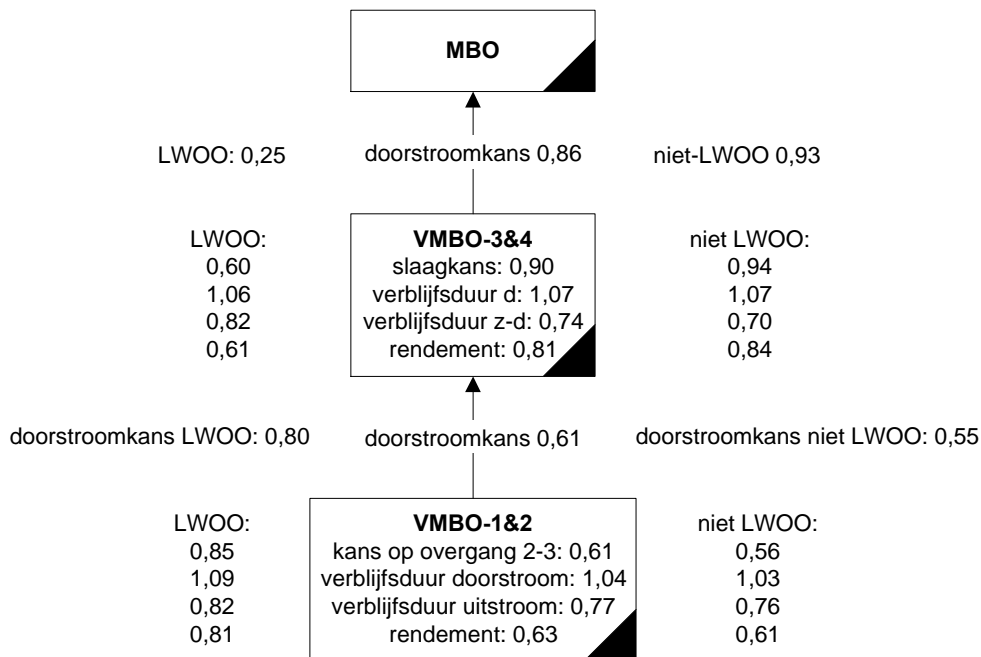
Bijzonder is dat we per categorie leerlingen de bestemming in het daaropvolgende schooljaar kennen (dat kan hetzelfde of een hoger cursusjaar zijn, hetzelfde of een ander onderwijstype zijn, enz.). Hieruit kunnen we een schatting maken van het aantal doublures per leerjaar en daarmee ook van de - in de data - ontbrekende-verblijfsduur. Omdat we slechts gegevens van één jaarklasse hebben en dus niet de absolute omvang van het leerlingenaantal in het bestemmingsjaar kennen, ontbreken thans indicaties van de zij-instroom.

4.1.1 Leerjaar 1 & 2

De kans om van de basisvorming door te stromen naar de bovenbouw vmbo is slechts 0,61 (schema 4.3). Dit komt omdat ruim 40% van de leerlingen, die geen leerwegondersteuning (lwoo) krijgen en die in de eerste leerjaren (administratief) ondergebracht zijn in het vmbo, uitstroomt uit dit onderwijs. Bij deze niet-lwoo-leerlingen is uitstroom vooral opstroom: in het tweede leerjaar is 11% doorgestroomd

naar het vwo, 8% naar het havo (zie schema 4.5). Ook bij de overgang naar het derde leerjaar zien we opnieuw een hoog aandeel opstroom: 9% naar vwo, 13% naar havo. Ongeveer twee op de vijf leerlingen die in het eerste leerjaar in het vmbo geplaatst zijn, zijn daarmee vermoedelijk onder hun niveau geplaatst. We weten niet in hoeverre voor deze leerlingen sprake is van een daadwerkelijke overstap naar een ander schooltype, of van een min of meer geruisloze (eveneens administratieve?) overstap van een gemengde brugklas naar een hogere stroom in dezelfde school. Het percentage doublures is laag in de eerste twee jaar (zie schema 4.5).

Voor leerlingen met leerwegondersteuning is het beeld heel anders: zij blijven overwegend in het vmbo - 80% van de starters stroomt door naar het derde leerjaar - en doen er langer over om daar te komen (1.09). Ook de leerlingen die uiteindelijk in of na de eerste twee jaar uitstromen worden relatief lang binnen het systeem gehouden (0.82). Het rendement is door de hogere slaagkans hoger dan bij niet lwoo-leerlingen, namelijk 0.81. Vanuit de opdracht om zoveel mogelijk leerlingen uiteindelijk een startkwalificatie in het mbo te laten behalen, is het voor deze groep wenselijk om in te zetten op verhoging van de slaagkans en de bijbehorende hogere kosten (lager rendement) voor lief te nemen.



Schema 4.3: Kernindicatoren beroepsonderwijskolom: het vmbo (2000)

4.1.2 Leerjaar 3 &4

In de basisjaren vmbo is de slaagkans gering, onder meer omdat in deze fase nog gezocht wordt naar wat de beste plek voor een leerling is (selectie en allocatie). Het allocatieproces is - wat de keuze voor een onderwijstype betreft - grotendeels afgerond als leerlingen eenmaal in de bovenbouw zitten, althans voor de leerlingen die geen leerwegondersteuning ontvangen. Dit is terug te zien in de cijfers: de slaagkans voor deze groep is 0.94 als de leerlingen eenmaal gevorderd zijn tot leerjaar 3. De slaagkans voor leerlingen met leerwegondersteuning is met 0.61 veel lager dan hun kans om de basisvorming af te ronden.

De verblijfsduur van de lwoo-leerlingen die hun diploma behalen verschilt nauwelijks van de niet-lwoo-leerlingen. Wel is te zien dat de lwoo-leerlingen die niet-gediplomeerd de school verlaten gemiddeld langer gebleven zijn (0.82) dan de niet-lwoo-leerlingen (0.70).

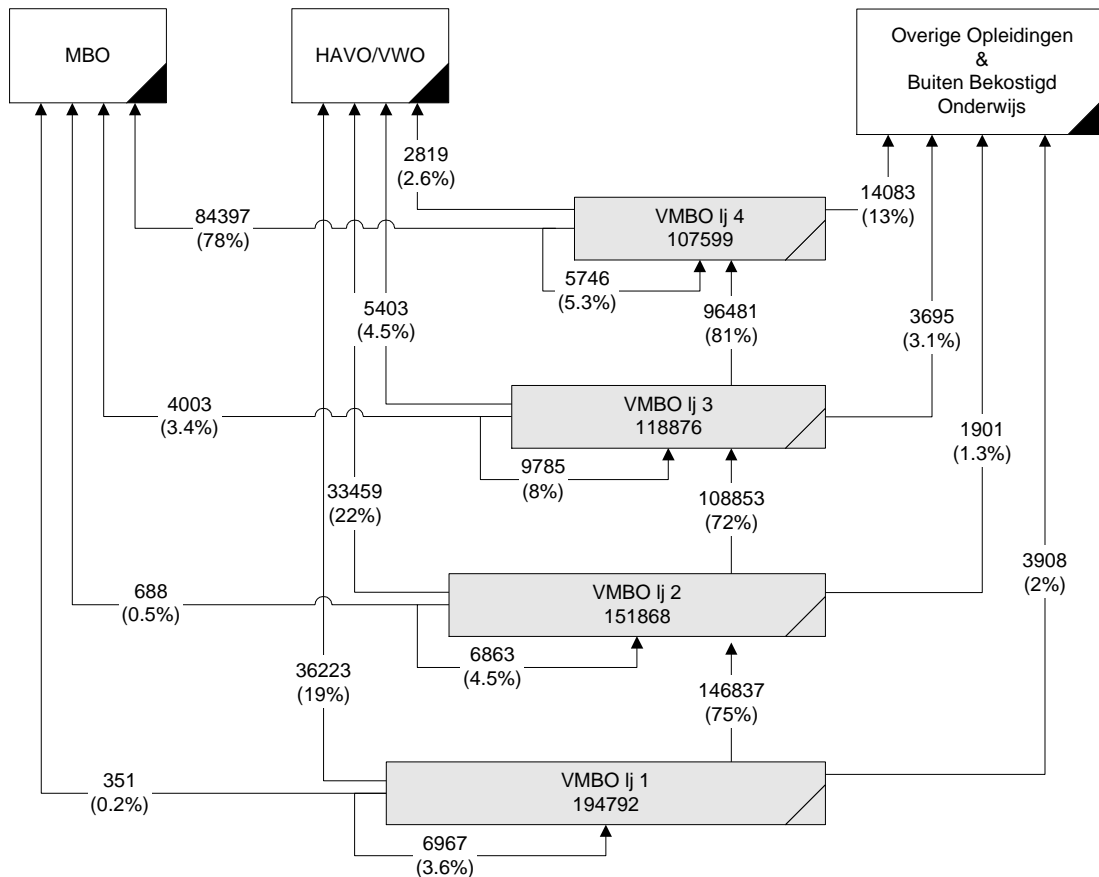
Het rendement van de bovenbouw vmbo - 0,81 voor tl, 0,80 voor ntl (niet lwoo + lwoo) - is het resultaat van een hoge slaagkans en een lange verblijfsduur, vooral van niet-gediplomeerden. De relatief lange verblijfsduur van vmbo tl-gediplomeerden zorgt ervoor dat het rendement -ondanks de hogere slaagkans - ongeveer op het niveau van vmbo ntl zit.

Schema 4.4 geeft zicht op de kenmerken van de vmbo-bovenbouw. Van de vmbo-populatie in de leerjaren 3 en 4 krijgt 13-14% leerwegondersteuning, het zijn de leerlingen in de niet-theoretische leerwegen.

1999	Niet-theoretische leerwegen (lwoo)	Theoretische leerweg	Totaal
Leerjaar 3	63.151 = 53,1% (16.447 = 13,8%)	55.725	118.876
Leerjaar 4	57.467 = 53,0% (14.050 = 13,1%)	50.132	107.597

Schema 4.4: Leerlingen vmbo in de niet-theoretische leerwegen (inclusief leerwegondersteuning) en in de theoretische leerweg in het 3e en 4e leerjaar (gegevensset 1999)

De bovenbouwleerlingen uit ons bestand zijn nog pre-vmbo, ze hebben geen leerweg gekozen. Wel vindt in de bovenbouw de bepaling plaats van het niveau waarop ze examens gaan doen. In principe is dit maatwerk. Leerlingen kunnen per vak het examenniveau proberen te halen wat past bij hun capaciteiten. Als leerlingen terugkomen op hun keuze voor een sector en daardoor langer in totaal langer over de opleiding doen, levert dat in dit stadium allocatiekosten en dus rendementsverlies op. Vanaf 2001 moeten we in de bovenbouw alert zijn op nieuwe allocatiekosten: leerlingen kiezen sindsdien een leerweg en scholen zoeken op dit moment nog meer of minder naar manieren om optimaal te verwijzen. De invoering van de leerwegen zou tot een (tijdelijk) rendementsverlies kunnen leiden. De inzet is dat in ieder geval tegelijkertijd de doorstroom-kansen en het rendement van de vervolgopleiding door deze verandering toenemen.



Schema 4.5: Stroomschema leerlingen vmbo: gegevensset 1999, bestemming 2000

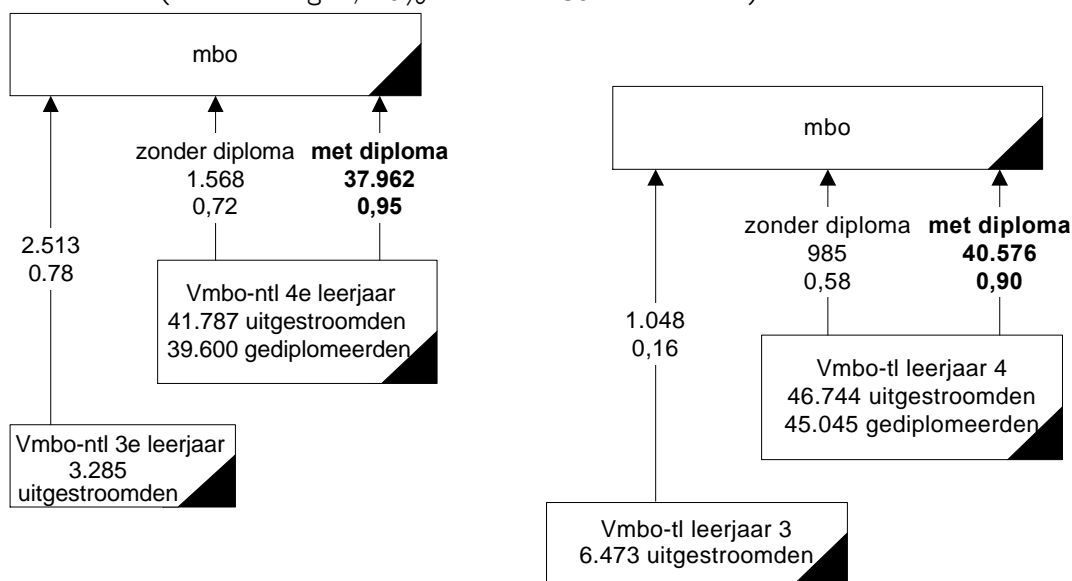
Schema 4.5 toont van de vmbo-populaties in 1999 de bestemmingen in 2000. De dynamiek van de stroming in het vmbo is groot. Opvallend zijn de volgende punten:

- Uitstroom naar havo en vwo is geconcentreerd in de leerjaren 1 en 2: respectievelijk 8+11% en 13+9% van de jaarklassen stroomt dan door.
- De doorstroom naar mbo is gering in de leerjaren 1, 2 en 3 (0,2, 0,5 en 3,4%) en groot in leerjaar 4: dan stroomt 78% (gediplomeerd en ongediplomeerd) van de jaarklassen door.
- De uitstroom uit het onderwijs is in de leerjaren 1, 2 en 3 beperkt (0,8, 0,9 en 3,0%) en aanzienlijk in het 4e leerjaar (13% van de jaarklasse).
- De uitstroom naar overige opleidingen – onder andere praktijkonderwijs – is laag en gelijk verdeeld over alle leerjaren (1,2; 0,4; 0,1 en 0,2%).
- In elk leerjaar doubleren leerlingen: in de onderbouw minder (3,6 en 4,5%) en in de bovenbouw meer: 8,0 en 5,35).
- Het netto resultaat is dat jaarlijks driekwart van de leerlingen naar een hoger leerjaar doorstroomt (75, 72 en 81%).

Doorstroomkans van vmbo naar mbo

Slechts een kwart van de gediplomeerde leerlingen met leerwegondersteuning (lwo) stroomt door naar het mbo. Van de ongediplomeerde lwo-leerlingen stroomt, opvallend genoeg, een groter percentage uit het 4e cursusjaar door: 31% (1160 van

de 3690 uitstromers). Ook uit het derde cursusjaar vertrekt een gering aantal lwoo-ers naar het mbo (442 leerlingen, 16% van de 2789 uitstromers).



Voor de reguliere leerlingen schatten we op basis van de bestandsgegevens de kans op doorstroom op 93%. De kans op doorstroom van gediplomeerden uit de niet-theoretische leerwegen is zeer hoog (0,95, zie schema 4.6), maar ook in de theoretische leerweg kiezen 9 van de 10 gediplomeerden voor een vervolg in het beroepsonderwijs.

.

Schema 4.6: De doorstroomkansen van vmbo ntl (niet-lwoo) en vmbo-tl naar mbo (2000).

Van de voortijdig schoolverlaters uit het derde cursusjaar van de niet-theoretische leerwegen weet 78% de weg naar het mbo te vinden; uit de theoretische leerweg kiest maar 16% van de opleidingsverlaters hiervoor: vermoedelijk concentreert de opstroom naar havo/vwo (5403 leerlingen in 2000, zie schema 4.5) zich in deze groep. Ook het percentage ongediplomeerden dat uit het 4e cursusjaar doorstroomt naar mbo is kleiner onder de vmbo-tl-leerlingen (58% tegenover 72% van de ongediplomeerde uitstroom uit de niet-theoretische leerwegen). Uit de totaalcijfers is bekend dat de overige niet-gediplomeerden voor een belangrijk deel doubleren.

4.2 Mbo

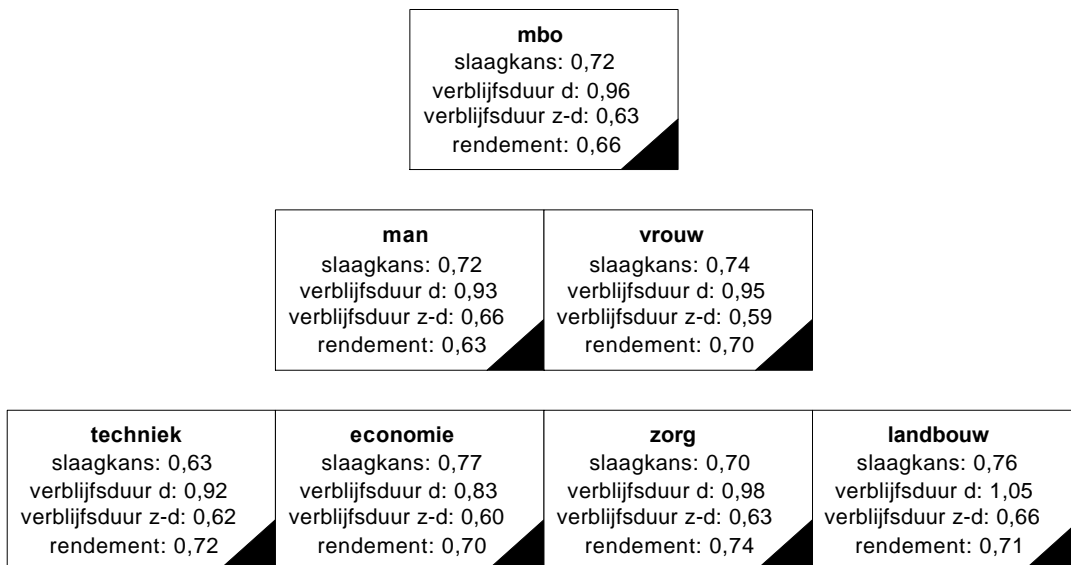
In de berekeningen van het mbo zijn uit de jaarklasse 2000 in totaal 23.410 gediplomeerde en 20.720 niet-gediplomeerde uitstromers opgenomen.

De data voor bol en bbl zijn onvoldoende robuust om slaagkansen en andere indicatoren te berekenen.

In schema 4.1 zijn de prestaties in het mbo naar niveaus samengevat. Het rendement van niveau 1 mbo (0,33) komt voort uit een lage slaagkans (0,37) en een lange verblijfsduur, met name van de niet-gediplomeerden (1,22). Het rendement van de opleidingen op niveau 2, 3 en 4 vertoont een stijgende lijn: dit komt doordat de verblijfsduur van vooral niet-gediplomeerden korter is op de hogere niveaus.

In schema 4.7 zijn de prestaties in het mbo als totaal, naar geslacht en naar sectoren samengevat. Interessant is dat de vrouwen in alle sectoren van het mbo beter scoren

dan mannen. In de sector Zorg halen vrouwen vaker een diploma (een slaagkans van 0,71 versus 0,58), in de andere sectoren is het verschil in slaagkans gering (Landbouw 0,76 om 0,77; Economie 0,77 om 0,77; Techniek 0,64 om 0,62). De verblijfsduur van gediplomeerde en van niet-gediplomeerde vrouwen is echter in alle sectoren duidelijk korter dan die van mannen, met een veel hoger rendement als resultaat. In de sector Landbouw is het rendementsverschil 0,76 om 0,69; in de sector Economie 0,77 om 0,58; in de sector Techniek 0,76 om 0,59, in de sector Zorg tenslotte 0,71 om 0,52.



Schema 4.7: Slaagkans, verblijfsduur en rendement in mbo naar geslacht en sectoren (2000).

Het mbo-onderwijs is complex. Leerlingen staan ingeschreven voor een opleiding op een bepaald niveau. Uit de gegevens van de sector Landbouw blijkt dat ze doorgaans de opleiding ook afsluiten op dit niveau, maar dat een deel van de gediplomeerden op niveau 2 en 3 eigenlijk op een hoger niveau stond ingeschreven. Het omgekeerde komt veel minder voor (§4.2.1). Daarnaast stromen leerlingen met een hogere vooropleiding dan vereist in in hogere leerjaren. Ook zijn er leerlingen die stapsgewijs doorstromen naar een hoger niveau (§4.2.2).

4.2.1 Diplomerings op ander dan inschrijfniveau bij landbouw

Binnen de sector Landbouw kunnen we goed nagaan of leerlingen inderdaad het diploma behalen dat behoort bij de opleiding waarvoor zij ingeschreven staan (het streefdiploma, zie schema 4.8).

Inschrijfniveau	Diploma niveau				totaal	
	1	2	3	4		
1	100%				765	100%
2	1,6%	97,7%	0,7%	0,1%	3734	100%
3		13,4%	86,3%	0,3%	4702	100%
4		4,8%	17,1%	78,1%	5109	100%
totaal	823	4525	4956	4006	14310	
	5,8%	31,6%	34,6%	28,0%		100%

Schema 4.8: De inschrijfniveaus naast de niveaus van diplomering (landbouw; 2000 + 2001)

Ruim 17% van de niveau-4 leerlingen, blijkt een diploma voor de vakopleiding op niveau 3 te behalen, bijna 5% slaagt op niveau 2. Van de niveau-3 leerlingen haalt ruim 13% een diploma op niveau 2. Hiervoor zijn verschillende mogelijke oorzaken: studenten schrijven zo hoog mogelijk in omdat er een vangnet is, of studenten behalen in de snelle leerweg het gewenste diploma, of studenten verliezen tijdens de studie motivatie en stappen (eerder dan voorheen) uit omdat het met relatief weinig schade kan.

4.2.2 Hoog-niveau instroom en interne doorstroom

De havo-vwo zij-instroom komt voor op alle niveaus van mbo (0,2 – 0,5% op niveaus 1, 2 en 3) en is substantieel op niveau 4 (> 8% van de niveau 4 mbo-populatie). Driekwart van de uitstroom is gediplomeerd. Van de verblijftijden en het rendement kunnen we geen eenduidig beeld geven.

De interne doorstroom (van niveau 1, 2, 3 en 4 naar niveau 1, 2, 3 respectievelijk 4) in het mbo is niet goed te duiden. Veel wisselingen vinden plaats op hetzelfde niveau (ruim 3 % van de totale mbo-populatie): ruim twee derde van de wisselingen op niveau 2 gebeurt binnen niveau 2, op niveau 3 geldt dat voor een derde van de wisselingen en op niveau 4 voor ruim de helft. Het aantal wisselaars dat met een diploma de opleiding verlaat is ongeveer gelijk aan het aantal dat niet-gediplomeerd vertrekt. Het is niet mogelijk onderscheid te maken tussen leerlingen die van opleiding of niveau wisselen, of leerlingen die van locatie of school wisselen.

Op- en afstroom komen voor op elk niveau naar elk ander niveau. Substantieel is de opstroom van niveau 3 naar niveau 4 (1% van de totale mbo populatie), van deze groep vertrekt tweederde met diploma. Substantieel is afstroom van niveau 3 naar 2, van niveau 4 naar 3 en niveau 2 (drie maal 0,5% van de totale mbo-populatie).

Over verblijfsduur en rendement bij wisselen, op- en afstroom is geen robuust beeld te geven.

Opgeteld is de omvang van zij-instroom en wisselingen in het mbo (zoals blijkt uit de geanalyseerde gegevens): 5% van de populatie is havo-vwo zij-instroom, 3% wisselt op gelijk niveau, 2,5% stroomt op- of af. Met nog wat andere typen wisselingen erbij, komt het aandeel niet-reguliere (in)stromers op een totaal van 12,5% (exclusief de geringe hbo-wo instroom).

4.3 Hbo

Voor het hbo vinden we een slaagkans van 65%, bij een verblijfsduur van gemiddeld iets meer dan vier jaar. Deze slaagkans komt overeen met het cijfer dat de HBO-Raad rapporteert 7 a 8 jaar na eerste instroom, maar is lager dan de uiteindelijke prognose: "Het rendement na meerdere studiejaren (..) benadert uiteindelijk bijna de 70%" (www.hbo-raad.nl, bron: Centraal register inschrijvingen hoger onderwijs, CRI-HO, zie schema 4.9). Het Ministerie van OCenW verwacht overigens een dalende slaagkans voor de recent ingestroomde cohorten (2002a; zie schema 4.10).

Instroomjaar	Verblijfsjaren				
	4	5	6	7	8
1992	37,9%	55,7%	61,6%	63,8%	64,8%
1993	40,1%	56,1%	61,7%	63,8%	
1994	40,8%	55,7%	60,9%		
1995	41,3%	55,5%			
1996	41,3%				

Schema 4.9: Percentage gediplomeerden per startcohort, cumulatief over verblijfsjaren binnen hbo. Bron: www.hbo-raad.nl; brongegevens: CRI-HO.

Uit de kerncijfers die het Ministerie van OCenW publiceert op basis van de gegevens uit het CRI-HO (2002a) blijkt dat de geschatte gemiddelde verblijfsduur afneemt voor de cohorten die in de tweede helft van de jaren negentig instroomden. Om, uitgaande van de cohortgegevens in schema 4.9 op een gemiddelde verblijfsduur van ongeveer de nominale studieduur te komen, moet een aanzienlijk deel van de studenten het traject sneller dan verwacht doorlopen. De HBO-Raad geeft geen cijfers over het aandeel studenten dat substantieel sneller dan de nominale studieduur een diploma behaalt.

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00
Verwachte verblijfsduur gediplomeerden in jaren	4,39	4,35	4,34	4,33	4,27
Verwachte slaagkans in procenten	70,2	71,5	69,9	69,6	64,9

Schema 4.10: Verwachte verblijfsduur en verwachte slaagkans hbo-studenten (OCenW, 2002a, p.69).

De ramingen voor de verblijfsduur van OCenW zijn wat hoger dan de door ons gevonden verblijfsduur (vergelijk schema 4.10 met schema 4.1: $4,39/4 = 1,10$ en dat is groter dan 1,02). Onze verklaring is dat in de berekening van Stoas niet alle verkorte trajecten van bijvoorbeeld mbo-instroomers zijn geïdentificeerd, waardoor de verblijfsduur onderschat wordt. In ons cijfer is wel een correctie van de nominale studieduur opgenomen voor de studenten die een tweejarige hbo-opleiding volgden (kort-hbo) en voor studenten die na het mbo een verwante hbo-opleiding volgden. Verwante opleidingen zijn koppels van mbo- en hbo-opleidingen die inhoudelijk als zo nauw verwant worden gezien, dat een op niveau 4 gediplomeerde leerling het hbo-vervolgtraject in nominaal drie jaar kan afronden. In het Verblijfsduurakkoord dat de Minister van OCenW in 1996 sloot met de HBO-Raad, werden hierover afspraken gemaakt. Onder meer werd besloten dat de studiefinanciering op de gewijzigde nominale studieduur werd aangepast (OCenW, 2001a).

Aansluitend op de ontwikkeling van de beroepskolom zien we nu vele regionale initiatieven om -al dan niet ondersteund door instroom-assessments- te komen tot echte geïntegreerde opleidingstrajecten (Gransbergen, 2002). Dit levert studenten doorgaans een studieduurverkorting op van een half tot een heel jaar. De keerzijde van de op zich gewenste ontwikkeling naar regionaal maatwerk is het ontstaan van rechtsongelijkheid. Sommige studenten volgen een verkort geïntegreerd traject en behouden hun recht op vier jaar studiefinanciering, terwijl anderen in hun regio deze keus niet hebben. Studenten die een traject volgen dat onder de verwantschapsregeling valt, verliezen in alle gevallen een jaar studiefinanciering, terwijl zij in de praktijk soms gespreid over vier jaar cursussen moeten volgen (Smulders, Derkzen & Klarus, 2002).

In een later stadium kunnen we op basis van een volledige inventarisatie (verwantschapsregeling + lokale arrangementen) het rendement van volledige, verkorte en geïntegreerde trajecten vergelijken. Nu konden we niet corrigeren voor regionaal verwante opleidingscombinaties noch voor mbo-instroomers met een hbo-doorstroomkwalificatie, noch voor instroom uit een mbo-plusopleiding (opleiding voor havo- of vwo-instroomers in het mbo). In de nulmeting moeten we accepteren dat de nu gemeten rendementen de uitkomst zijn van opleidingswegen van verschillende duur. Het is mogelijk dat deze specifieke doorstroomcombinaties in onze systematiek tot een net wat lagere verblijfsduur leiden.

Het rendement van het hbo (0,72) worden gekenmerkt door een matige slaagkans (0,65) en een korte verblijfsduur van niet-gediplomeerden (0,42).

In het hbo liggen de slaagkansen voor vrouwen (0,70) hoger dan voor mannen (0,61). Daarnaast is de verblijfstijd van vrouwen (gediplomeerd of niet) korter, waardoor het rendement van vrouwen in het hbo (0,79) aanzienlijk hoger is dan van mannen (0,65).

4.4 Uitkomsten uit definities en rekenwijzen

In § 3.1.1 schreven we 'Elke schatter van het aantal starters aan een opleiding heeft zijn eigen gevoeligheid. De door ons gehanteerde schatter is gevoelig voor zij-instroom, de schatter op basis van het aantal leerlingen in het eerste jaar voor doublures, de schatters op basis van inschrijvingen en uitschrijvingen voor herinstroom. Alle schatters zijn gevoelig voor groei en afname van het leerlingenaantal. We berekenen daarom de slaagkans op de drie manieren die mogelijk zijn met de beschikbare gegevens'. Elke rekenwijze heeft in de teller het aantal gediplomeerden staan, maar gebruikt in de noemer andere gegevens:

S-1. Het totaal aantal inschrijvingen in een teljaar (uitgevoerd maar niet gebruikt, Stoas).

S-2 Het totaal aantal uitschrijvingen in een teljaar gediplomeerd en ongediplomeerd (Bve-Raad, directie BVE van OCenW, eveneens uitgevoerd maar niet gebruikt door Stoas).

S-3 De ingeschreven leerlingen gedeeld door de nominale cursusduur (Stoas).

Wij hebben een simulatie gebouwd waarmee de kans gemanipuleerd kan worden dat een leerling (in cohort of jaarklasse) gewoon instroomt (basis-instroom), naast de kans op her-instroom, zij-instroom. Bovendien zijn in het model per leerjaar de kansen opgenomen op overgaan naar een hoger leerjaar (promotie), doublure en uitstroom. Met de simulator kan worden aangetoond dat S-2 een onderschatting geeft als de her-instroom groot wordt; S-3 geeft een overschatting als de zij-instroom groot is.

Naast onze eigen rekenwijze berekenen we daarom ook de door Ministerie van OCenW (directie HBO en BVE), de HBO-Raad en BVE-Raad gebruikte rekenwijze voor de indicator.

Hieronder staan enkele bevindingen van rekenen met S-2 en S-3. Er is niet dieper ingegaan op uitkomsten van de slaagkans berekend met de formule S-1; in de praktijk blijken de resultaten tamelijk onvoorspelbaar te fluctueren.

De slaagkans (S-3) van 0,65 voor hbo (zoals berekend met S-3, overeenkomend met de uitkomsten volgens de cohortbenadering van de HBO-Raad) lijkt in eerste instantie een overschatting van de feitelijke slaagkans; de berekening met S-2 levert namelijk een uitkomst van 0,54.

Via de simulator kunnen we echter een verklaring vinden. Omdat hbo-studenten een uniek studentnummer hebben, kennen we de grootte van de herinstroom: jaarlijks studeert 7% van de studenten verder aan een andere instelling (niet meegenomen in onze berekening), 5,3% verandert van opleiding (wel opgenomen). De wisseling van instelling komt als instroom in de administratie van de instellingen – wij noemen dat herinstroom. Wanneer wij in onze simulator van leerlingenstromen in het 2e, 3e, en 4e leerjaar een overstap van 7% invoeren, toont de simulator een verschil tussen de twee formules van slaagkans S-2 en S-3 van 0,115. Dit is gelijk aan het verschil dat we ook daadwerkelijk vinden in het hbo. We kunnen de afwijking van de S-indicatoren geheel verklaren met het overstappen van studenten naar andere instellingen. In werkelijkheid zal er tevens sprake zijn van enige overschatting van de slaagkans, omdat we - zoals eerder gezegd - een onbekend aantal mbo-instromers hebben dat een (ander dan kort-hbo of verwant) verkort opleidingstraject volgt.

In het mbo beschikken we niet over herinstroomcijfers; als we echter aannemen dat de herinstroom in het mbo vergelijkbaar is met die in het hbo, dan zouden de meeste verschillen tussen de berekeningen van slaagkans met S2 en S3 daarmee verklaard zijn. Maar dit is niet het enige effect.

De slaagkans voor niveau 4 is mogelijk 0,10 te hoog geschat om een andere reden. Omdat de gemiddelde studieduur voor gediplomeerden 0,90 en niet bijvoorbeeld 1,10 is –zie schema 4.1 – weten we dat veel leerlingen een route gevolgd moeten hebben die korter is dan de nominale studieduur. En verkorting van studieduur leidt bij berekening van de slaagkans met S-3 tot overschatting. Dat leerlingen kortere routes volgen kan verschillende oorzaken hebben. Het lijkt erop dat niet voor alle opleidingen de kwalificatiestructuur volledig uitgerold is en dat we in de praktijk uitstroom uit 3-jarige opleidingen hebben, die als 4-jarig te boek staan (zie bijlage I). Ook is er met name op niveau 4 veel variatie tussen instellingen in de duur van opleidingen met eenzelfde opleidingscode. Mogelijk wordt verder de registratie van de vooropleiding niet altijd aangepast wanneer leerlingen doorstromen van een lager niveau naar niveau 4. Voor niveau 3 is de slaagkans voor de vmbo-instroom stabiel.

Wij nemen dus aan dat naast onderschatting van de slaagkans bij berekening met de S-2 formule door herinstroom, ook overschatting van de slaagkans bij berekening met de S-3 formule optreedt bij verkorte trajecten (al dan niet zij-instroom). Hieronder volgen enkele voorbeelden.

De slaagkans van 0,37 voor mbo-1 berekend met S-3 is mogelijk een onderschatting van de feitelijke slaagkans; de formule S-2 levert een uitkomst van 0,62. De slaagkansen voor mbo-2, -3 en 4 berekend met de formule S-3 (0,72, 0,68 en 0,77) zijn waarschijnlijk overschattingen van de feitelijke slaagkans, de formule S-2 levert 0,58, 0,61 en 0,55 voor respectievelijk mbo-2, -3 en -4.

Er zijn echte cohortstudies nodig, gebaseerd op via een individueel leerlingnummer gevolgde leerlingen om de flexibele bewegingen van leerlingen door de beroepsonderwijskolom te volgen. En er zijn normen voor de verblijfsduur nodig om de effectiviteit van deze leerroutes te beoordelen.

4.5 Conclusies over de resultaten

De slaagkansen blijken het hoogst in de bovenbouw van het vmbo tl (0,95) en ook de doorstroomkansen zijn daar hoog (0,83). De slaagkansen op de niveaus 2, 3 en 4 van mbo zijn - met het nodige voorbehoud- vergelijkbaar met de slaagkans in het hbo (0,65). Er stromen niet veel leerlingen met een mbo niveau 4 diploma door naar het hbo (0,17).

De gegevens uit vmbo en hbo zijn robuust en de indicaties lijken betrouwbaar. In het mbo laten verschillende berekeningen van slaagkans uiteenlopende uitkomsten zien, daar is geboden terughoudend met de uitkomsten om te gaan.

5 Naar een meting van het rendement van individuele leerwegen

Als nieuw element voor het denken over rendement introduceert de Commissie Boekhoud de beroepskolom. Centraal daarin staat de opgave om de loopbaan van de lerende zodanig te organiseren dat deze zo hoog mogelijk eindigt, met een bij zijn capaciteiten passend diploma (tegen acceptabele kosten). De Commissie draait hiermee in wezen het rendementsbegrip 180 graden. Het gaat er niet langer om vast te stellen wat het rendement of de kwalificatiewinst is binnen (lagen in) het onderwijssysteem, maar om via de individuele leerwegen te meten of het onderwijssysteem in haar totaliteit efficiënt een beter opgeleide beroepsbevolking voortbrengt.

Deze manier van denken heeft grote voordelen. De discussie gaat niet langer over de effectiviteit en efficiëntie van de verschillende onderdelen in het systeem maar om de werking van het systeem als geheel, de totale kosten en de baten.

Dit kan ook mogelijke vrees voor rendementsmetingen in het onderwijsveld wegnemen. Een dergelijke weerstand werd door Den Boer & Meesterberends-Harms (1992) geconstateerd bij hun evaluatie van Bijdrage Regeling Vakopleiding Leerlingwezen. De op gang gezette 'verdubbelingsoperatie' trok ook minder vaardige leerlingen aan, ten koste van intern rendement. Deze discussie zou zich aan de hand van 'tegenvallende' indicaties thans kunnen herhalen. In het Bve-velde is een belangrijke zorgtaak neergelegd; het bieden van zorgbreedte en het maximaliseren van intern rendement zijn polen van een dilemma.

Het idee van de beroepsonderwijskolom kan (onbedoeld) wel de scheidslijn tussen (initieel) onderwijs en arbeid versterken. Dit geldt a fortiori als het beleid eenzijdig gericht wordt op het binnenhouden van leerlingen in het onderwijssysteem, zolang ze hun 'niveau' nog niet gehaald hebben. Sommige groepen lerenden kiezen voor een vroegtijdige instroom in betaalde arbeid of redden het niet op school. Voor hen moet de inspanning er op gericht zijn om de in het werk opgedane (leer)ervaringen en kennis in te passen in een maatwerktraject als zij zich op een later moment opnieuw willen scholen. Hiervoor zijn en worden EVC-procedures ontwikkeld. Het maatschappelijke effect van een dergelijke leerroute zou wel eens veel hoger kunnen liggen dan dat van een route via het onderwijssysteem. Als 'een leven lang leren' deel is van het concept kwalificatiewinst kan – op den duur – het feitelijke loopbaanrendement (externe rendement) van scholing worden nagegaan.

Het Ministerie van OCenW kiest voor een beleidsaanpak, die aansluit bij het denken in termen van loopbanen van leerlingen, inclusief het buiten- en naschoolse leren. OCenW wil onderwijsinstellingen en (leer)bedrijven stimuleren om gezamenlijk - op regionaal en sectoraal niveau - de vernieuwing op te pakken door het ontwikkelen van nieuwe arrangementen waarin:

- * leerlingen hun talenten kunnen ontwikkelen en de competenties kunnen verwerven;
- * die ze nodig hebben om werken en leren (een leven lang) vorm te geven;
- * via aantrekkelijke, efficiënte, doorlopende leerwegen, met tussentijdse kwalificatiemomenten (maatwerk);
- * in verschillende combinaties van werken en leren
- * met ondersteuning van leerlingen die extra zorg nodig hebben (OCenW, 2002a).

Een rendementsmeting die past bij een beroepskolom/leven lang leren-benadering zou idealiter volledig leerlinggebonden en leerroute-onafhankelijk dienen te zijn. Dat levert een zuiverder maat op voor de overheidsinspanningen die nodig zijn om een optimaal gekwalificeerde beroepsbevolking te krijgen. Op basis hiervan kan tevens een zinvolle discussie gevoerd worden met het bedrijfsleven over de financiering (van delen) daarvan.

Om uiteindelijk te komen tot een geïndividualiseerde meting van school- en leven lang leren-loopbanen, bevelen we aan dat in de komende jaren enkele stappen gezet worden. Enerzijds moet de aanlevering van gegevens vanuit het onderwijsveld beter toegesneden worden op de vraagstelling, anderzijds zijn er aanvullende concepten en instrumenten nodig voor de bepaling van wat we nu precies kwalificatiewinst noemen.

1. In de opdracht voor de nulmeting is expliciet vermeld dat de bepaling van verblijfsduur een onderdeel moet zijn van de rendementsmeting. Wij hebben ervoor gekozen om de waardering van de verblijfsduur zoveel mogelijk te relateren aan de tijd die elke leerling nominaal nodig heeft om de opleiding te voltooien. Met de huidige gegevens was het echter niet mogelijk om *de situatie van de leerling* in de berekeningen mee te nemen. Als een leerling op basis van zijn vooropleiding een jaar vrijstellingen krijgt, zou zijn persoonlijke nominale cursusduur met een jaar bekort moeten worden. Een dergelijk gegeven, bijvoorbeeld de omvang van een met de opleiding afgesloten studiecontract, is (nog) geen standaardgegeven in onderwijsadministraties. We bevelen aan om te onderzoeken in hoeverre informatie over de omvang van vrijstellingen, c.q. de omvang van een studiecontract, nu al op een gestandaardiseerde wijze verkregen zou kunnen worden.
2. Wij konden de nominale cursusduur daarom enkel bepalen aan de hand van de gevolgde *opleiding*: We hebben deze ontleend aan de studielast die bij opleidingen staat vermeld in het register voor de beroepsopleidingen en voor het hoger onderwijs. Een mbo-4 opleiding waarvoor 4800 studiebelastingsuren (sbu) in het register vermeld staan, krijgt in onze berekeningen een nominale duur van drie jaar. Ook hebben we een korting van een jaar opgenomen in de nominale cursusduur in het hbo voor leerlingen die van een verwante mbo-opleiding komen. Langs deze weg kunnen we het instrument verder verfijnen. We hebben een inventarisatie gemaakt van regionale mbo-hbo doorstroomroutes (maar we weten van de hbo-instroom alleen welke mbo-opleiding is gevolgd, niet waar) en bekeken welke opleidingen een andere cursusduur aanbieden dan wij standaard uitrekenen door het aantal studiebelastingsuren door 1600 te delen. Hieruit blijkt dat eenzelfde opleiding aan instelling A tot een jaar korter duurt dan aan instelling B. Verschillen tussen bve-instellingen zijn, zeker op niveau 4, eerder regel dan uitzondering. Op dit moment is een dergelijke verfijning de enige mogelijkheid om bijvoorbeeld rendementsverschillen tussen verwante, beperkte verwante en regionaal ontwikkelde mbo-hbo-doorstroomroutes te bepalen. Uiteindelijk is het echter een heilloze weg: regelingen veranderen, er komen nieuwe initiatieven bij, waardoor ook het instroomjaar van de leerling relevant wordt (was hij oude stijl of nieuwe stijl?), kortom de achterliggende omrekenstabellen worden steeds uitgebreider naarmate de gewenste ontwikkeling naar meer (regionaal) maatwerk doorzet.

3. Een benadering via de opleidingen lost het onder punt 1 al geconstateerde probleem niet op dat de leerling zelf - op grond van eerdere ervaring - vrijstellingen krijgt. En ook als we dat 'probleem' kunnen oplossen omdat we wel gegevens over afgesloten studiecontracten hebben, moeten we daarnaast op zoek naar een leerlingonafhankelijke externe maat voor het bepalen van passende verblijfsduren (voor leerroutes). Want dan kunnen we de inspanning die de school vanuit haar eigen onderwijskundige verantwoordelijkheid nodig vindt om een leerling met een bepaalde vooropleiding en praktijkervaring een diploma te laten halen, relateren aan de maatschappelijke opbrengst van deze leerroute. Nu kunnen we niet bepalen hoe groot de maatschappelijke toegevoegde waarde is als een leerling met een havo-diploma een vakdiploma op niveau 3 haalt. De persoonlijke waarde is evident aanwezig: de mbo-opleiding bereidt voor op een beroep en biedt de leerling de entree om dat te gaan uitoefenen. Maar is dit traject winst in een streven naar een beter en hoger opgeleide beroepsbevolking? Of moeten we het als rendementsverlies boeken? Een leerling-onafhankelijke maat is bijvoorbeeld de leerjarenladder van Bosker (te bewerken voor mbo niveau 4, 3 en 2, en voor vmbo-tl, -ntl en z-d naar het model van Veenstra, 1999, respectievelijk Bosker, 1990) of de GIVON van het CBS (1991).

Bij het gebruik van een leerjarenladder geldt overigens de waarschuwing dat het hanteren van deze maat om instellingen af te rekenen op behaalde rendementen principieel onjuist is. Als uit de leerjarenladder immers zou blijken dat de overstap van havo-5 naar mbo-4 maatschappelijk gezien geen kwalificatiewinst oplevert, kan de school vanuit haar onderwijskundige verantwoordelijkheid toch terecht menen dat een havist gemiddeld minstens twee jaar nodig heeft om een Techniekopleiding op niveau 4 af te sluiten. Het is uiteindelijk een politiek-maatschappelijke afweging of een dergelijke leerroute al dan niet gestimuleerd wordt. Wij bevelen aan om met onderzoekers en (vertegenwoordigers van) instellingen in discussie te gaan of een leerjarenladder gevalideerd en gelegitimeerd kan worden.
4. De kwantitatieve en kwalitatieve monitoren zijn gericht op de mate waarin gemaakte afspraken tot resultaten leiden in de uitvoering op instellingsniveau. Dit pleit voor een aanvullende en integrerende dieptestudie ter gelegener tijd, waarin de werking van de Impulsregeling geëvalueerd wordt op basis van een analyse van in elkaar grijpende systeemlagen (Geerligts & Nieuwenhuis, 2000; Nieuwenhuis, 2001a, 2001b).
5. De aanlevering van data voor de berekening van scores moet worden verbeterd. Soms werden (enkele) gegevens in een andere dan de afgesproken vorm aangeleverd en er is niet altijd gebruik gemaakt van de standaardomschrijvingen die door de ministeries van OCenW en LNV gehanteerd worden. In een enkel geval bleken gegevens onjuist. Van vmbo, hbo en mbo-landbouw zijn de gegevens compleet. Van de bve-sectoren heeft een kwart van de instellingen data aangeleverd (25% van de leerlingpopulatie).
6. Wij houden graag een pleidooi voor een snelle individualisering van de leerlingenadministratie: leerlingen moeten niet alleen geteld, maar ook gevolgd worden. Het persoonsgebonden onderwijsnummer biedt de mogelijkheid de gehele schoolloopbaan te volgen. Nu zijn we voor de kwaliteit van gegevens over de schoolloopbaan afhankelijk van de wijze waarop scholen de vooropleiding van leerlingen registreren. Ook is onduidelijk of bijvoorbeeld herinstroom binnen een school wel altijd onder het bestaande leerlingnummer geregistreerd wordt. En als

we de weg verder opgaan van het differentiëren van de nominale cursusduur voor bepaalde regionale combinaties van opleidingen (punt 2), dan moeten we via een onderwijsnummer van de vervolgopleiding kunnen terugkijken naar de opleiding van herkomst.

Tot slot willen we nog een kanttekening bij het meten van rendement plaatsen. Scholen hebben - in vmbo en mbo 1 en 2 expliciet - niet alleen de taak om leerlingen te kwalificeren, maar ook om voor ze te zorgen als ze om wat voor reden dan ook moeite hebben om binnenboord te blijven. Om zich zelfstandig in de samenleving te kunnen redden, horen leerlingen minimaal een startkwalificatie op mbo niveau 2 te verwerven. De school ondersteunt leerlingen met voorzieningen en speciale projecten, gericht op het vergroten van de kans dat leerlingen de startkwalificatie halen, ook al kost dit extra (verblijfs)tijd. De beleidsprioriteit is hier het vergroten van de slaagkans, eventueel ten koste van de verblijfsduur.

De inspanning die een school moet verrichten om bijvoorbeeld een leerling met leer- of gedragsproblemen de eindstreep te laten halen, staat in geen verhouding tot de inspanning om hetzelfde diploma uit te reiken aan een leerling die na het lopen van een stage en het behalen van voldoende certificaten in een niveau 3 of 4-opleiding de brui eraan geeft. Dat deze laatste groep leerlingen in ieder geval niet ongekwalificeerd de school verlaat is een groot goed van het systeem, maar het is tevens belangrijk recht te doen aan de door de instelling geleverde inspanningen bij de berekening van rendement. Dit is ook de essentie van een beleid gericht op kwalificatiewinst, op het 'eruit halen wat er in zit'.

Een focus op rendementsverhoging moet er niet toe leiden dat scholen hun werving expliciet gaan richten op leerlingen met een hogere vooropleiding dan vereist. Het is maatschappelijk gezien de vraag of dit voldoende oplevert. Bovendien is het risico aanwezig dat vmbo-doorstromers in de laatste jaren van hun niveau 3 of 4-opleiding uitvallen omdat zij de tempoverhoging als gevolg van de aanwezigheid van bijvoorbeeld een rendementsverhogende groep ingestroomde havo-gediplomeerden niet aankunnen.

Literatuur

- Aa, R. van der, M. Arents en J. de Voogd (2002). *Het vmbo in de lift. Audit impulsprogramma vmbo*. [Eindrapport in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen]. Rotterdam: ECORYS-NEI.
- Batenburg, Th. van (1994). *Theoretische achtergrond en praktische uitwerking van onderzoek naar loopbanen van MBO-leerlingen*. Groningen: GION.
- Béguin, A.A., Jong, T. de, Rekers-Mombarg, L.T.M. en R.J. Bosker (2000). *Het extern rendement van het voortgezet onderwijs*. Enschede: Twente University Press.
- Berg, J.W.M. van den, Eimers, T., Feijnen, C.J. en B.W.M. Hövels (1994). *Rendement Leerlingwezen. Tegen de stroom in of met de stroom mee*. COB-94-66. Den Haag: COB/SER; mei 1994.
- Boer, P.R. den en G.J. Meesterberends-Harms (1992). *Het intern rendement van het leerlingwezen, een vooronderzoek*. Groningen: RION.
- Boer, P. den en H. Guldemond. (1996). *De effecten van vakkenpakketkeuze en omwegen in het voortgezet onderwijs op het succes in het hoger onderwijs*. Groningen: GION.
- Borghans, L. en H. Heijke (2001). Bevordert de WEB de macrodoelmatigheid van het beroepsonderwijs? In: *Pedagogische Studiën*, 78 (6), 364-381.
- Borghans, L. and H. Heijke (1998). Flexibility and Structure of the Dutch Labour Market. In: Heijke, H. and L. Borghans (eds.). *Towards a Transparent Labour Market for Educational Decisions*. Aldershot: Ashgate.
- Bosker, R.J. (1990). *Extra kansen dankzij school? Het differentieel effect van schoolkenmerken op loopbanen in het vwo voor lager versus hoger milieu leerlingen en jongens versus meisjes*. Proefschrift. Nijmegen: ITS.
- Brandsma, J. (2001). De effectiviteit van de kwalificatiestructuur secundair beroepsonderwijs. In: *Pedagogische Studiën*, 78 (6), 382-396.
- Bros, L. (2001). *Reproductie of emancipatie? Loopbanen van de Enschedese schoolgeneratie 1964* [Proefschrift Katholieke Universiteit Nijmegen]. Leuven-Apeldoorn: Garant.
- Bruijn, E. de en W. van Esch (2001). Flexibilisering van het middelbaar beroepsonderwijs: mythe of mogelijkheid? In: *Pedagogische Studiën*, 78 (6), 397-411.
- CBS (1991). De GIVON, de getrapte indeling naar voltooid onderwijsniveau, BPA-nr. H5072-91-S3, Heerlen: CBS, Hoofdafdeling Statistieken van Onderwijs en Wetenschappen.
- Commissie Boekhoud (2001a). *Doorstroomagenda Beroepsonderwijs*.
- Commissie Boekhoud (2001b). *Doorstroomagenda in de praktijk* [Addendum bij Doorstroomagenda Beroepsonderwijs].
- Dekker, H. en A. van der Vegt (2001). *Veldscan Monitor VMBO 2001* [Eindrapport in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen]. Amsterdam: Regioplan Onderwijs en Arbeidsmarkt.
- Dyck, M. van en C.M. Bouma (1996). *Onderzoek, beleid en praktijk ten aanzien van toegankelijkheid en rendement in de bve-sector*. Den Haag: SVO.
- Esch, W. van en J. Neuvel (2002). *Monitor Impulsregeling Beroepsonderwijskolom 2001*. [Tussenrapportage in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen]. 's-Hertogenbosch: Cinop.
- Ganga, V. (1992). *Deelname, uitval en rendement van het leerlingwezen*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen.
- Geerligts, J. (1999). *Design of Responsive Vocational Education and Training. A Reconstruction of a Systems Change in Agricultural Education* [Proefschrift Universiteit Twente]. Delft: Eburon.

- Geerligts, J. en L. Nieuwenhuis (2000). *Perspectief op 'Leren in de kennissamenleving'. Strategische keuzen bij de ontwikkeling van het agrarisch onderwijs anno de 21^{ste} eeuw*. Wageningen: Stoas.
- Geerligts, J. en I. Lokman (2001). Intern rendement. In: Velden, R. van der (red.). *Toegankelijkheid, intern rendement en doorstroom*. [Thema 4], pp. 57-66. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Geerligts, J., Lokman, I. en F. van der Veen (2001). Intern rendement. In: Velden, R. van der (red.). *Toegankelijkheid, intern rendement en doorstroom*. [Thema 4], pp. 133-174. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Gelderblom, A. en J. de Koning (1992). Rendement van volwasseneducatie. In: *Tijdschrift voor politieke economie*, 15, 2, pp. 31-54.
- Geurts, J. (2002). Innovatiefonds nodig om beroepsonderwijs te verbeteren, In: *Profiel*, 3, pp 39-42.
- Gransbergen, P. (red.). (1998). Overzicht van de adviezen van de taakgroepen. In: *Geïntegreerde longitudinale leerwegen mbo/hbo*, 1 (2), 4-12.
- Gransbergen, P. (red.). (1999). De oogst van het project. In: *Geïntegreerde longitudinale leerwegen mbo/hbo*, 1 (3), 6-11.
- Gransbergen, P. (2002). Doorstroomassessment brug tussen mbo en hbo. In: *Profiel*, 5, pp. 33-35.
- Harms, G.J. (1995). *Effecten van modulair beroepsonderwijs bij leerlingen: motivatie en rendement*. Proefschrift. Groningen: GION.
- Holleman; J.W. (1993). *Over studielast en studeerbaarheid*. Dissertatie. Utrecht; 1993.
- Janssen, A.T.H. (1990). *Het interne rendement van middelbaar beroepsonderwijs; een literatuurstudie*. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen.
- Jong, U. de en J. Berkenbosch (2001). Toegankelijkheid. In: Velden, R. van der (red.). *Toegankelijkheid, intern rendement en doorstroom*. [Thema 4], pp. 95-132. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Klarus, R. (1998) *Competenties erkennen* [Proefschrift Katholieke Universiteit Nijmegen]. Den Bosch: Cinop.
- Kooy, H.J. (1984). Indicatoren van de doorstroming in het onderwijs. *Statistisch Magazine*, 1984 (2), 19-27.
- Kuyper, H. en M. van der Werf (2002). VOCL '99: de resultaten in het eerste leerjaar. Groningen: GION.
- Kuyper, H., Lubbers, M. en M. van der Werf (2002). *Technisch rapport VOCL '99-1*. Groningen: GION.
- Leijnse e.a. (2001). Naar een herwaardering van het beroepsonderwijs en scholing
- Lokman, A.H. (1995). *Dag...Onderwijs. Een onderzoek naar uitstroombeslissingen van meao-leerlingen* [Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen]. Wageningen: STOAS.
- Lokman, A. en M. van Woerkom (1996). Rendement in de Bve-sector. Een vooronderzoek naar de haalbaarheid van nieuwe rendementsindicatoren. Wageningen: Bureau arbeidsmarktonderzoek Stoas.
- Nieuwenhuis, L. (red.) (2001a). *Kwaliteit getoetst in de BVE. Kwaliteit en niveau van aanbod en examens in het beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie*. [Thema 3]. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Nieuwenhuis, L., R. Mulder, M. Jellema en H. van Berkel (2001b). Tussen voorschrift en autonomie: het organiseren van attractief beroepsonderwijs. In: *Pedagogische Studiën*, 78 (6), 412-424.
- Nijhof, W. en S. Stijnen (2001). De formatieve evaluatie van de Wet Educatie en Beroepsonderwijs. In: *Pedagogische Studiën*, 78 (6), 357-363.
- OCenW (2001a). *Beroepsonderwijs loont* [De 'Beroepsbrief']. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

- OCenW (2001b). *Grenzeloos leren. Een verkenning naar Onderwijs en Onderzoek in 2010*. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.
- OCenW (2001c). *Onderwijs Cultuur en Wetenschappen in kerncijfers*. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (september 2001).
- OCenW (2002a). *Van binnen naar buiten; de innovatie van het beroepsonderwijs in een hogere versnelling. Middellange termijnverkenning beroepsonderwijs*. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (april 2002).
- OCenW (2002b). *Regeling Impuls Beroepsonderwijs 2002-2005 voor vbo, mbo, en landelijke organen voor het beroepsonderwijs. Uitleg Gele katern, nr 18, 10, 31 juli 2002*.
- Onstenk, J. en B. Hövels, B. (1996) *Rendement van het leerlingwezen in Nederland en Duitsland*. Amsterdam/Nijmegen: SCO Kohnstamm Instituut/ITS.
- ROA (2002). *Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2001*. Maastricht: ROA.
- SER (2001). *Levensloopbanen: gevolgen van veranderende arbeidspatronen*. Rapport Commissie Sociaal-Economische Deskundigen. Den Haag: SER.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of just choosing one. In: *Educational Researcher*, 27 (2), pp.4-13.
- Stuurgroep Evaluatie WEB (2001). *De WEB: naar eenvoud en overzicht*. Eindrapport van de Stuurgroep Evaluatie WEB. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Stuurgroep Impuls Beroepsonderwijs en Scholing (maart 2001). *Naar een stevig fundament voor de kennissamenleving*. SIBS.
- Smets, P. en I. Noordermeer (1995). *Rendement mbo en bbo in 1994. De nulmeting*. 's-Gravenhage: Smets+Hover.
- Smulders, H., P. Derkzen en R. Klarus (2002). *Competentiegericht onderwijs als oplossing voor doorstroom MBO-HBO*. Wageningen: Stoas.
- Taatgen, N. A. (1999). *Learning without Limits* [Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen].
- Veenstra, R. (1999). *Leerlingen-Klassen-Scholen. Prestaties en vorderingen van leerlingen in het voortgezet onderwijs* [Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen]. Amsterdam: Thela Thesis.
- Velden, R. van der (red.). (2001a). *Toegankelijkheid, intern rendement en doorstroom*. [Thema 4]. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Velden, R. van der (2001b). *Begripsbepaling*. In: Velden, R. van der (red.). *Toegankelijkheid, intern rendement en doorstroom*. [Thema 4], pp. 43-50. Zoetermeer: Stuurgroep Evaluatie WEB.
- Visser, K. (2001). *Beroepskolom: vmbo-mbo-hbo*. In: Visser, K. en F. Blokhuis (red.). *Jaarboek Kwalificatiestructuur 2001*, pp. 61-74. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Wenger, E. (1998) *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Werf, M. van der, Lubbers. M. en H. Kuyper (1999). *Onderwijsresultaten van VOCL '89 en VOCL '93 leerlingen*. Groningen: GION.

Bijlage I: De spreiding van diplomering in het mbo

De diplomering in het mbo vindt gespreid plaats. Er zijn belangrijke sectorale verschillen. We hebben per sector de frequentieverdeling van de diplomering bekeken, door de datum van inschrijving te vergelijken met de datum van diplomeren.

Op niveau 1 en 2 volgt de frequentieverdeling redelijk de verwachtingen die op basis van de nominale cursusduur gesteld kunnen worden. De meeste diploma's op niveau 1, de assistentenopleiding, worden na 12 maanden uitgereikt (circa 70 – 90%) en een klein deel na 24 maanden (10 – 20%). Er zijn geen grote verschillen tussen de sectoren.

Op niveau 2 wordt de helft van de diploma's verstrekt na een verblijfsduur van twee jaar, een kwart eerder, na één jaar, het andere kwart later, na drie jaar. De afgrenzingen van de schooljaren zijn heel scherp: er vindt geen tussentijdse diplomering plaats, met andere woorden er is weinig van een doorbreken van het jaarklassensysteem te zien. In de sector Landbouw behaalt 80% van de leerlingen een diploma na 24 maanden.

Op niveau 3 treffen we een zeer gevarieerd beeld aan (zie hieronder de voorbeelden van de mbo-3 opleidingen Landbouw en Zorg). Maar liefst 15% van de diploma's wordt uitgereikt aan leerlingen die pas een jaar op de instelling verblijven; 40% gaat naar leerlingen die twee jaar ingeschreven stonden en 20-30% van de diploma's wordt behaald na 36 maanden. Dit patroon - waarvoor de sector Techniek exemplarisch is - gaat tegen de verwachtingen in! In de Zorg slagen zelfs meer leerlingen na een verblijf van 12 maanden, dan na twee of drie jaar (alle in de buurt van de 25%). Alleen de sector Landbouw laat een patroon zien zoals te verwachten is bij een 3-jarige opleiding: een fractie diplomeert na 12 maanden, 10% na twee jaar, 50% na drie jaar en 25% na vier jaar.

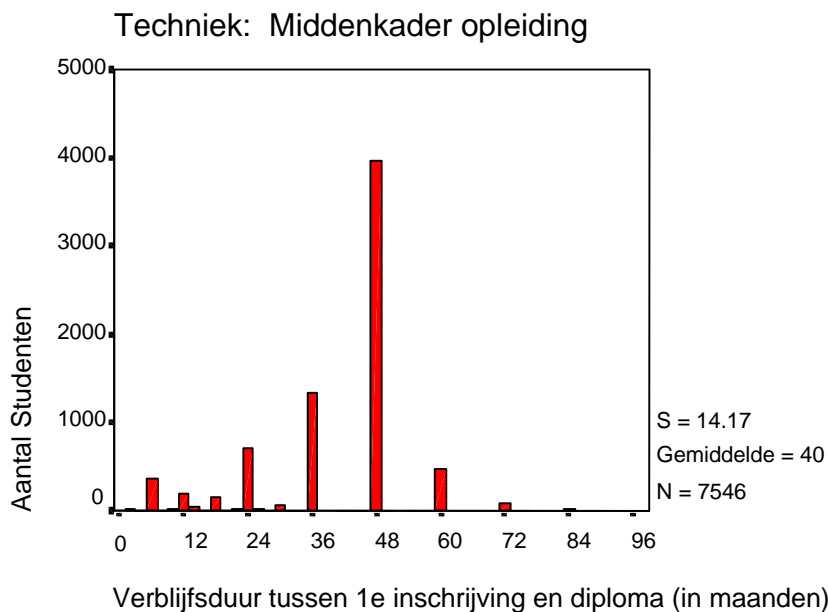
Ook bij de middenkaderopleidingen zien we verrassingen. In een enkele sector (Economie) wordt 10% van de diploma's al na 12 maanden uitgereikt; dat is echter een uitzondering. Gemiddeld gaat 15% van de diploma's naar leerlingen die twee jaar ingeschreven stonden aan de instelling (dit geldt voor Techniek en Zorg); in de sector Economie zijn het er ook nu meer (33%) en bij Landbouw minder (10%). In de sectoren Economie en Zorg zijn de meeste leerlingen na 36 maanden op niveau 4 gediplomeerd (resp. 33% en 60% van de diploma's). In de sector Techniek gaat 15% van de diploma's naar leerlingen die 36 maanden ingeschreven stonden; bij Landbouw is dat 10%. In de sectoren Techniek en Landbouw zijn de meeste diploma's (55%) voor leerlingen die de nominale cursusduur van vier jaar volmaken. In de sector Economie wordt na vier jaar nog 15% van de diploma's uitgereikt, in de sector Zorg 7%. Deze sectoren zijn daarna leeg. In de sector Landbouw gaat 10% van de diploma's naar leerlingen met een verblijfsduur van 60 maanden. Techniek en Landbouw hebben een opbouw die voor de hand ligt bij een opleiding die nominaal 4 jaar duurt.

De voor de handliggende verklaring is het grote verschil in de vooropleiding van instromers in mbo-opleidingen. Een andere verklaring is de herinstroom van schoolverlaters. Herinstromers zetten met een nieuw nummer hun onderbroken studie voort en hebben in het laatste traject minder dan de nominale studieduur nodig om een diploma te halen.

Hieronder zijn als voorbeeld vier grafieken opgenomen, die het moment van diplomering laten zien bij de niveau 4 opleidingen van de sectoren Techniek en Economie en de niveau 3 opleidingen van Landbouw en Zorg.

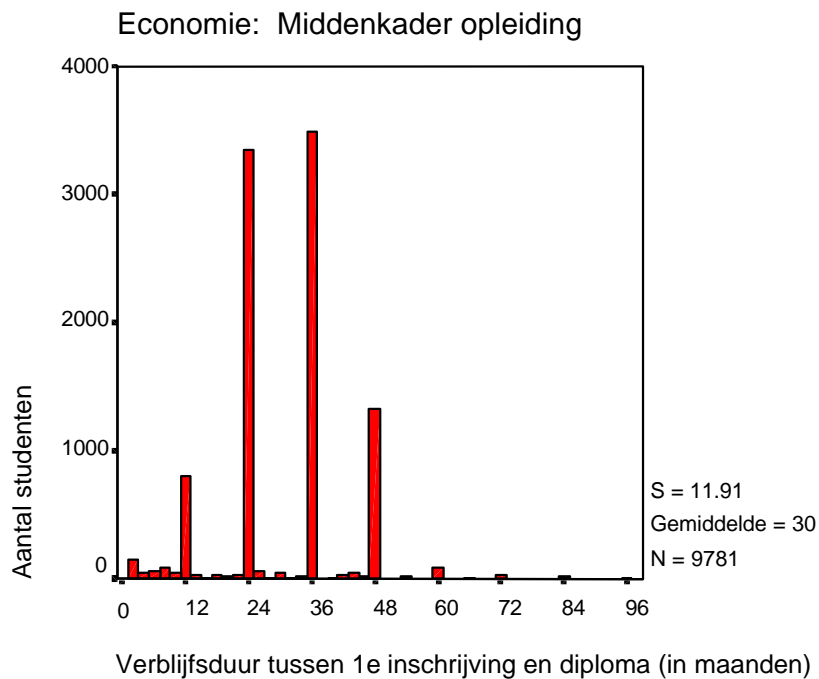
In de analyse zijn alle diploma's, behaald in 2000, uit de beschikbare informatie geteld: 71.846 personen behaalden 77.740 diploma's (4.780 leerlingen kwalificeerden zich dubbel en de overige meervoudig).

Techniek niveau 4 en Landbouw niveau 3 laten een klassiek patroon van diplomering zien. Economie niveau 4 en Zorg niveau 3 vertonen een totaal onverwacht patroon. Wij veronderstellen dat de spreiding in diplomering deels wordt veroorzaakt door de variatie in nominale studieduur en daarnaast door de vervroegde gediplomeerde uitstroom van studenten met een hoog-niveau vooropleiding.



Schema 1.1: Spreiding van diplomering in de mbo-4 Techniek opleidingen

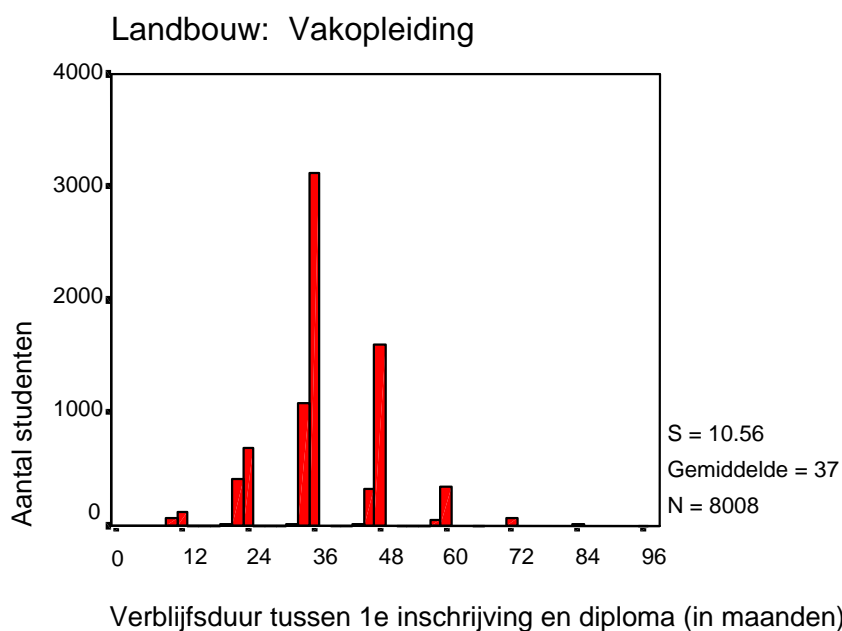
De meeste diploma's in de vierjarige techniekopleidingen worden uitgereikt na 48 maanden (4000 van de 7546 diploma's). Na 24 maanden respectievelijk 36 maanden krijgen 800 en 1200 leerlingen hun diploma; wij veronderstellen dat deze leerlingen een hoog instroomniveau hadden. In de vierjarige opleidingen van de sector Landbouw wordt een vrijwel identiek patroon gevonden.



Schema I.2: Spreiding van diplomering in de mbo-4 Economie opleidingen

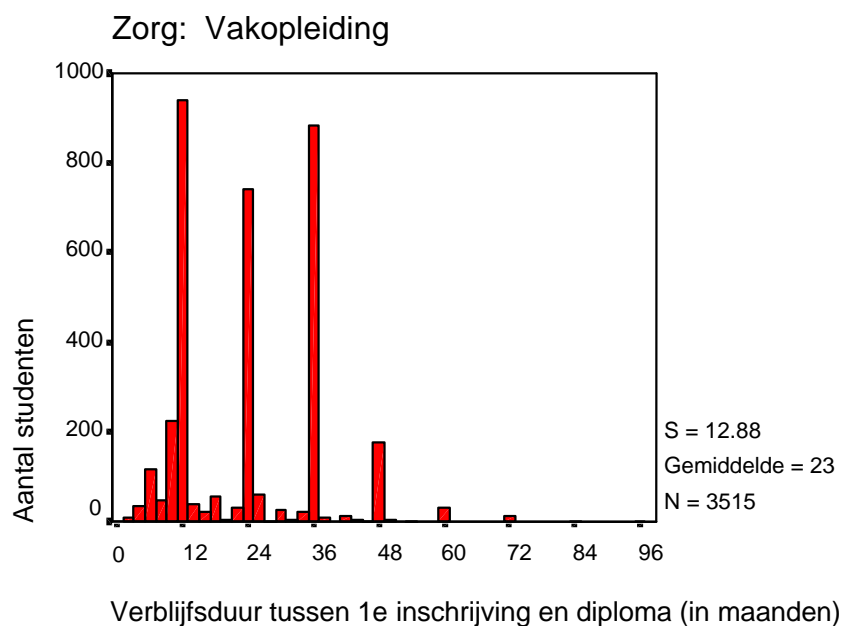
Dit patroon is in de vierjarige opleidingen van de sector Economie geheel anders. Bijna de helft van de diploma's is na twee jaar uitgereikt (na 12 maanden 800 en na 24 maanden 3.400 diploma's). In het derde verblijfsjaar (na 36 maanden) worden de meeste diploma's uitgereikt (3.500). En in het vierde verblijfsjaar nog maar 1.300 (van de 9.781 diploma's).

Een patroon als bij de vierjarige opleidingen, treffen we ook aan bij de driejarige opleidingen. De vakopleidingen in de sector Landbouw voldoen aan een klassiek verwachtingspatroon. De meeste diploma's worden na 35 of 36 maanden uitgereikt en in de maanden 47 en 48 volgt nog 20%.



Schema 1.3: Spreiding van diplomering in de mbo-3 Landbouw opleidingen

Zoveel anders is het patroon bij de vakopleidingen in de sector Zorg. De uitreiking van diploma's is bijna gelijk over de drie jaren verspreid; het accent ligt op het eerste jaar. Duidelijk zichtbaar is een piekje na 6 maanden, dat de uitreiking van diploma's voor de cursussen van 600 - 800 sbu kan weergeven.

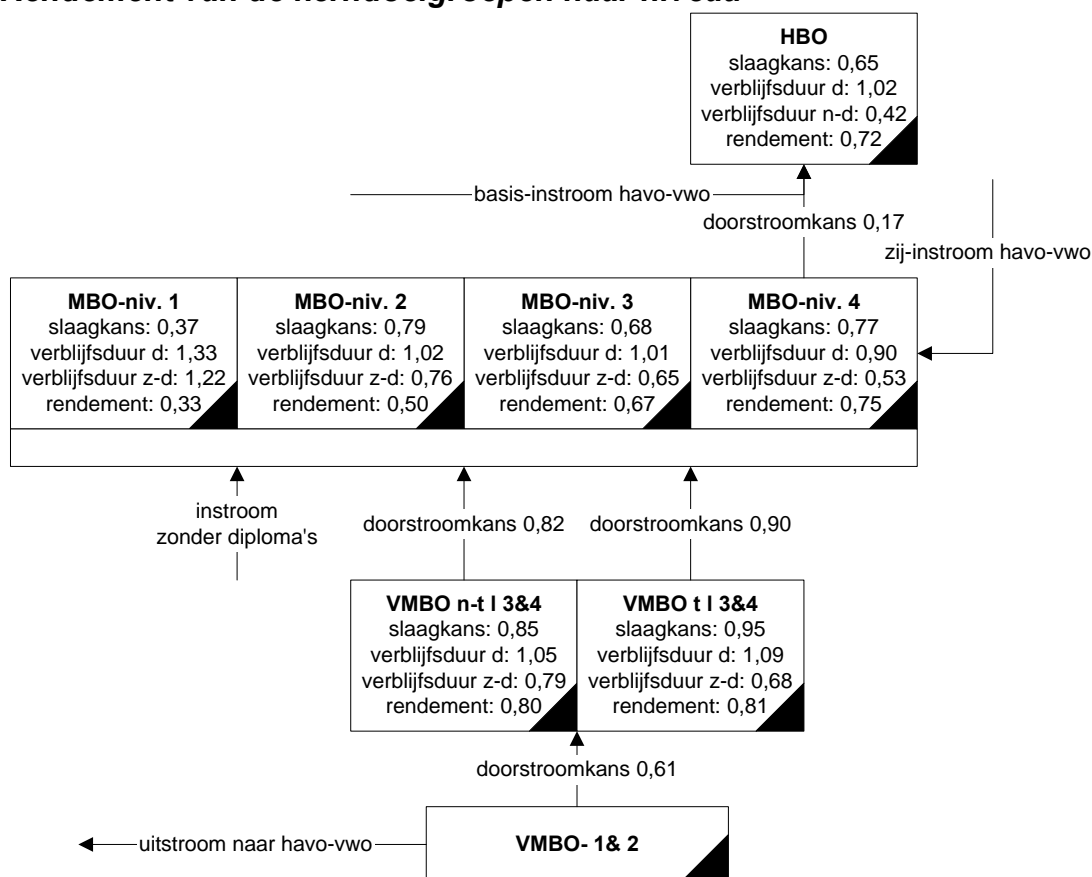


Schema 1.4: Spreiding van diplomering in de mbo-3 Zorg opleidingen

Bijlage II: De sectoren van de beroepskolom

We zetten twee samenvattende schema's naast elkaar. Het rendement van de kerndoelgroepen naar niveau en daarnaast het rendement in de beroepskolom naar sectoren. Daarna volgt per sector het schema van het rendement van de kerndoelgroepen naar niveau.

Rendement van de kerndoelgroepen naar niveau

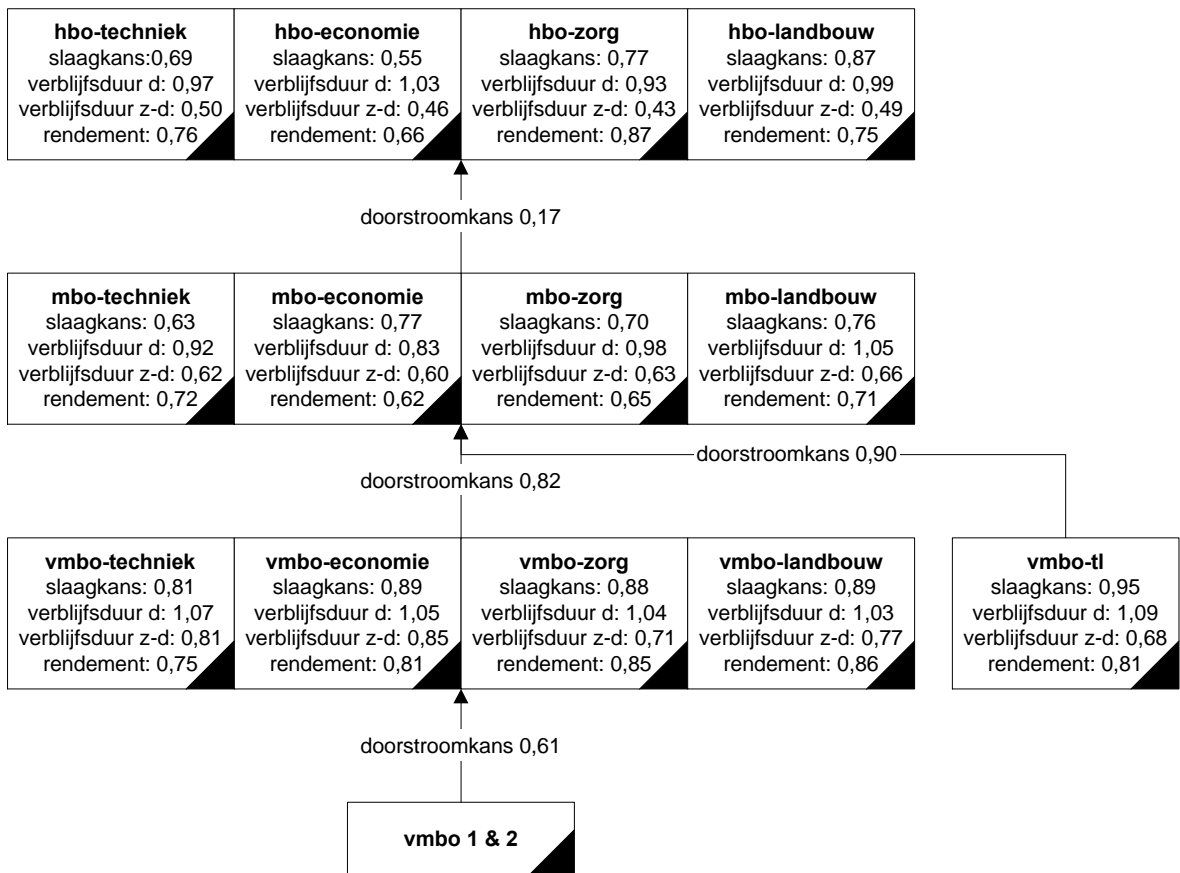


Schema II.1 Slaagkans verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling, oktober 2000).

Rendement in de beroepskolom naar sectoren

De beroepskolom is in vier sectoren verdeeld. In het hbo zijn meer sectoren, maar enkel de bekende vier: techniek, economie, zorg en landbouw zijn hier vermeld.

Duidelijk blijkt een verschil tussen vmbo, mbo en hbo als onderwijssoorten. De verblijfsduur van leerlingen/studenten die geen diploma halen is in het vmbo circa 0,8 (behalve voor de theoretische leerweg 0,68), voor mbo circa 0,6 en voor hbo circa 0,4. Op de hogere niveaus is de herkansingstijd in alle sectoren duidelijk korter. Eenzelfde verschuiving is zichtbaar voor de verblijfsduur van gediplomeerden - zij het met kleinere verschillen. In het vmbo is de verblijfsduur van de leerlingen die een diploma halen circa 1,05, in het mbo circa 0,95 en in het hbo circa 1.



Schema II.2: Slaagkans, verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

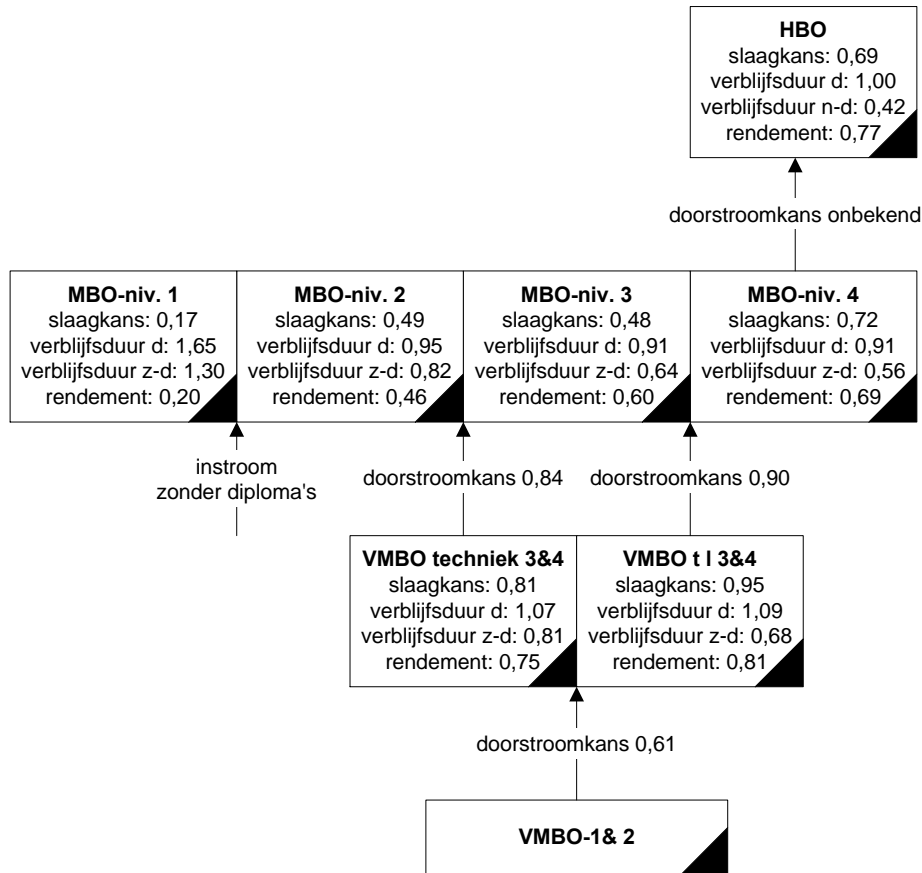
De slaagkansen zijn voor de sector Techniek op alle niveaus aan de lage kant. Bij Landbouw zijn ze op alle niveaus aan de hoge kant. Op het hbo-niveau slagen relatief weinig studenten in de Economie opleidingen. De verblijfsduur van de geslaagden zou in het algemeen iets boven de 1 moeten liggen: er zijn meer mensen die doubleren dan mensen die cursusjaren overslaan. Bij de sectoren/niveaus waar de verblijfsduur van de gediplomeerden duidelijk kleiner is dan 1 moet sprake zijn van verkorte opleidingen die door ons niet zijn gecorrigeerd omdat er geen formele grondslag voor (bekend) is. De duidelijke verkorte verblijfsduur van geslaagden gaat vaak samen met een groot verschil tussen de slaagkans zoals wij die berekenen en andere rekenwijzen voor de slaagkans (zie § 4.4, voor resultaten zie Statistische Bijlage). In die gevallen is naar onze verwachting de slaagkans door ons overschat. Waar de verschillen van slaagkansen niet samengaan met een verkorte verblijfsduur van geslaagden veronderstellen we dat sprake is van een substantiële herinstroom. In het algemeen zal de *combinatie* van zij-instroom en her-instroom de oorzaak zijn voor het uiteen lopen van de op verschillende wijze berekende slaagkansen.

Door de hoge slaagkansen is het rendement het hoogst in het vmbo. Het rendement in het hbo is hoog door de korte verblijfstijd van studenten die geen diploma halen. Het rendement in het mbo wordt opgekrikt door de korte verblijfsduur van leerlingen die een diploma halen.

Overige hbo-sectoren

De slaagkansen in de hbo-sectoren Gedragwetenschappen en maatschappij (0,73), Pedagogiek (0,66) en Taal en cultuur (0,64) wijken niet af van de andere hbo-sectoren. De verblijfsduur voor de gediplomeerden is respectievelijk 0,96, 1,01 en 1,10 en van de niet-gediplomeerden 0,40, 0,45 en 0,51. Taal en cultuur heeft relatief een lage slaagkans en hoge verblijfsduren. De rendementen van deze drie sectoren (0,77, 0,72 en 0,64) accentueren de verschillen.

Techniek



Techniek met indicatoren

Schema II.3: Slaagkans, verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

Mbo-techniek

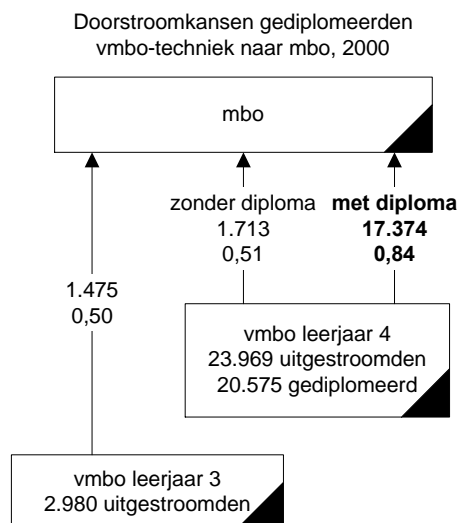
Uit andere bronnen (o.a. CBS kerncijfers) is bekend dat er grote verschillen zijn in de opbouw van de leerlingpopulaties van de sectoren. In de techniek opleidingen op niveau 3 en 4 struikelen in het eerste leerjaar veel leerlingen met een te gering abstractievermogen. De zij-instroom is beperkt en daardoor is de opbouw van de cursusjaren piramidaal. De gegevens moeten in dit licht worden bezien.

Techniek met aantallen

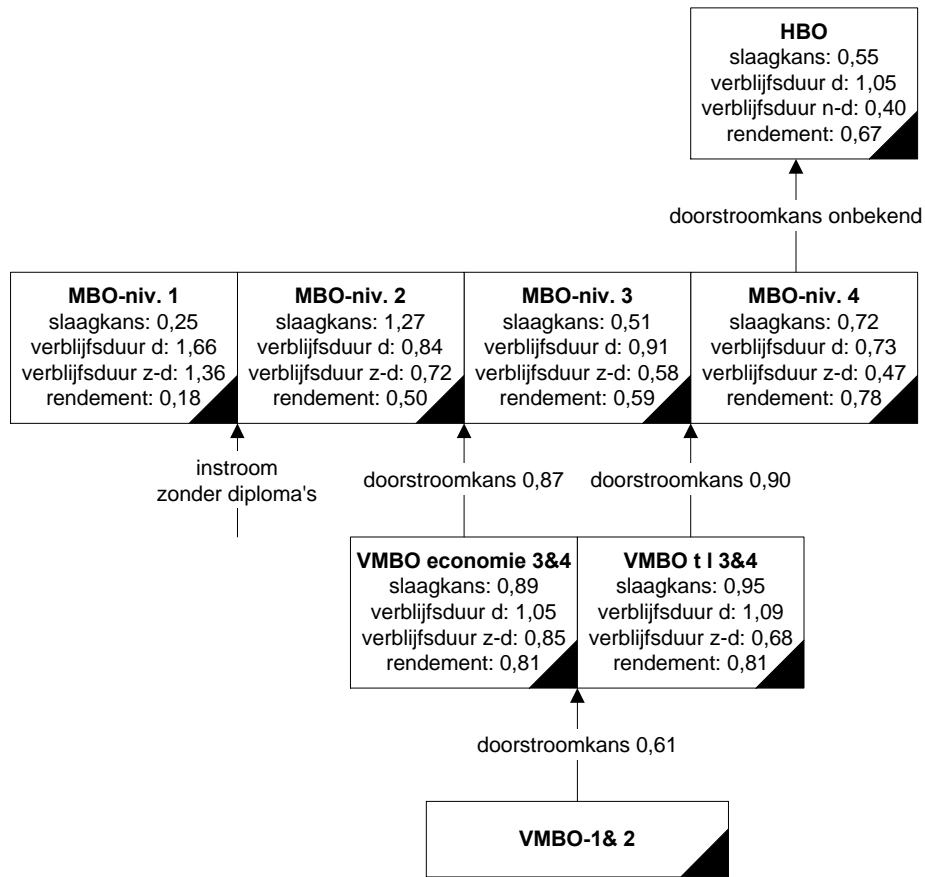
Uit vmbo techniek stroomt een gering aantal leerlingen uit het 3e cursusjaar door naar het mbo (1.475 leerlingen, dat is 5% van de actieve leerlingen).

Uit het 4e cursusjaar vmbo techniek stroomt 7% van de actieve leerlingen zonder diploma door naar mbo; uit de totaalcijfers is bekend dat de overige niet-gediplomeerden voor een belangrijk deel doubleren. Van de gediplomeerde leerlingen gaat 84% naar het mbo; uit totaalcijfers is bekend dat het grootste deel van de overige actieven aan het werk gaat.

Kwalificatiewinst in de beroepsonderwijskolom



Economie



Economie met indicatoren

Schema II.4: Slaagkans, verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

Mbo-economie

Uit andere bronnen (o.a. CBS kerncijfers) is bekend dat er grote verschillen zijn in de opbouw van de leerlingpopulaties van de sectoren. In de economie opleidingen op niveau 3 en 4 komen leerlingen die willen werken de eerste leerjaren goed door. De zij-instroom is groot, daardoor is de opbouw van de cursusjaren anti-piramidaal. De zij-instroom werkt tempo- en niveau verhogend in de hogere leerjaren en ook bij examens. De gegevens moeten in dit licht worden gezien.

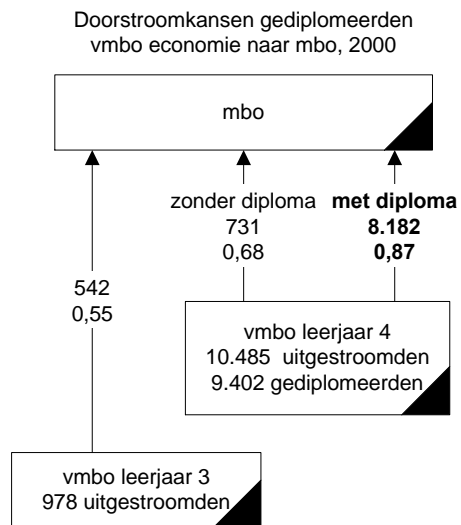
Economie met aantallen

Uit vmbo economie stroomt een gering aantal leerlingen uit het 3e cursusjaar door naar het mbo (542 leerlingen, dat is 4% van de actieve leerlingen).

Uit het 4e cursusjaar vmbo economie stroomt 7% van de actieve leerlingen zonder diploma door naar mbo; uit de totaalcijfers is bekend dat de overige niet-gediplomeerden voor een belangrijk deel doubleren. Van de gediplomeerde leerlingen

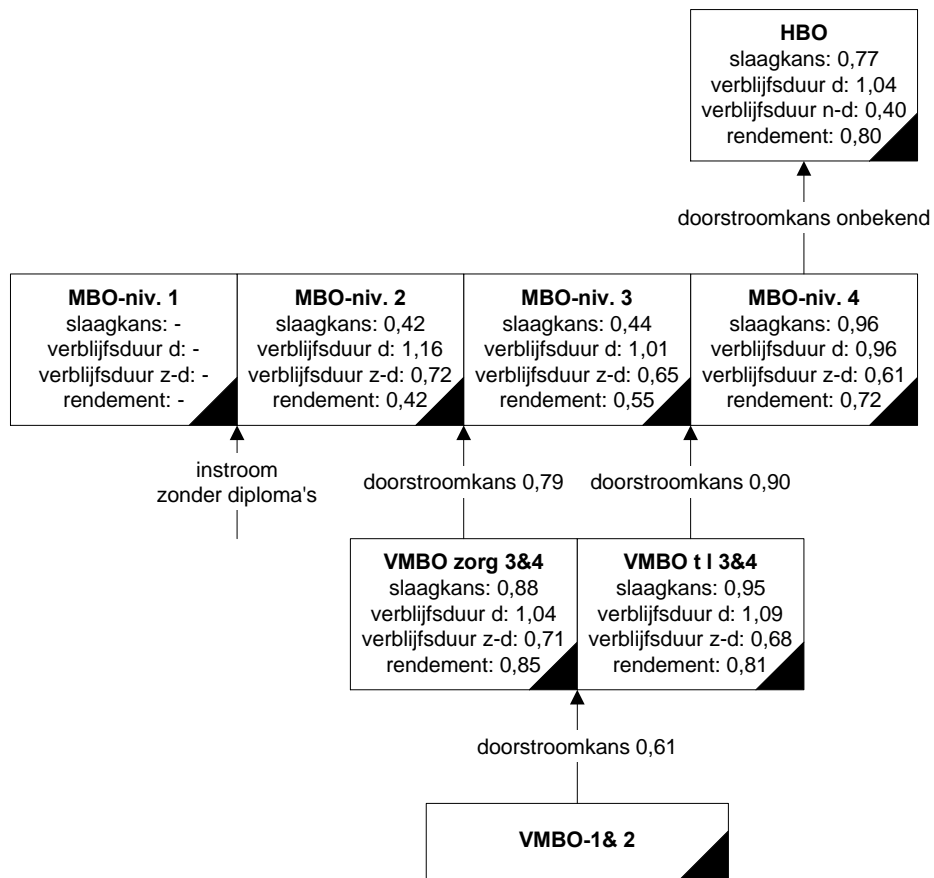
Kwalificatiewinst in de beroepsonderwijskolom

gaat 87% naar het mbo; uit totaalcijfers is bekend dat het grootste deel van de overige actieven aan het werk gaat.



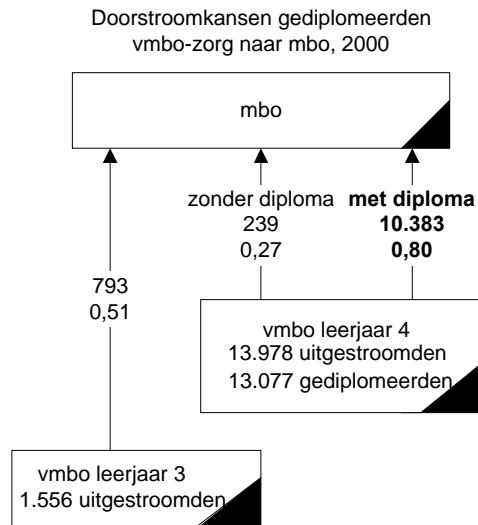
Zorg

Zorg met indicatoren



Schema II.5 Slaagkans, verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

Kwalificatiewinst in de beroepsonderwijskolom



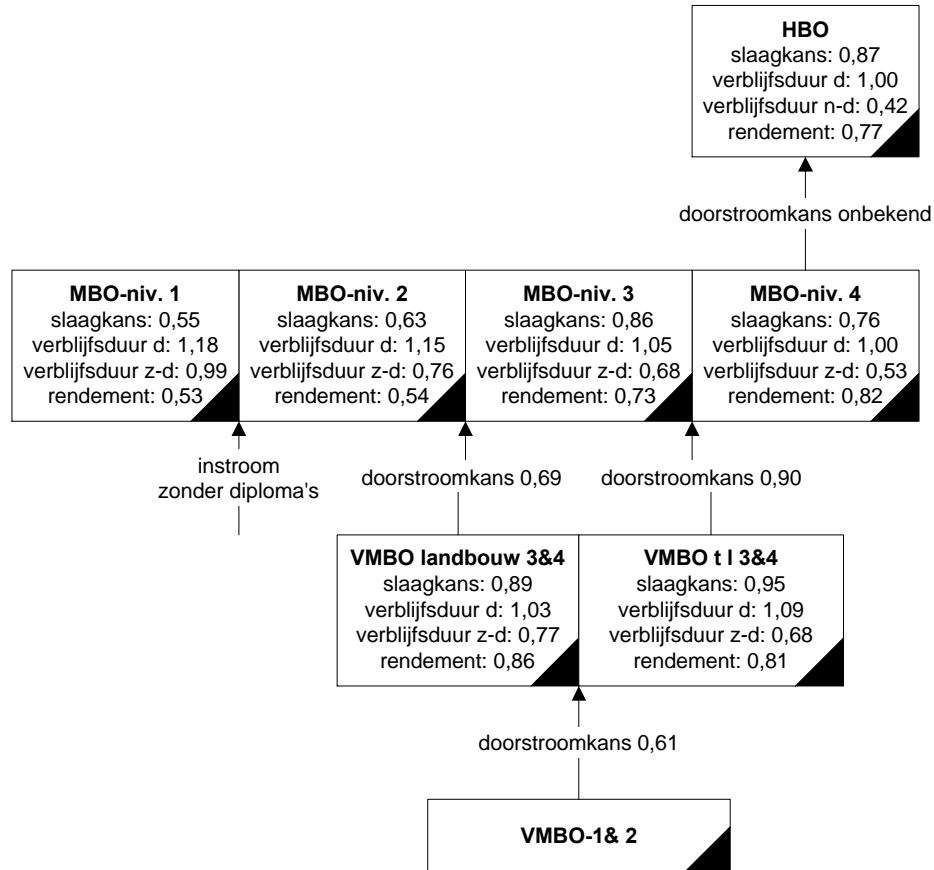
Zorg met aantallen

Uit vmbo zorg stroomt een gering aantal leerlingen uit het 3e cursusjaar door naar het mbo (793 leerlingen, dat is 5% van de actieve leerlingen).

Uit het 4e cursusjaar vmbo zorg stroomt 2% van de actieve leerlingen zonder diploma door naar mbo; uit de totaalcijfers is bekend dat de overige niet-gediplomeerden voor een belangrijk deel doubleren. Van de gediplomeerde leerlingen gaat 80% naar het mbo; uit totaalcijfers is bekend dat het grootste deel van de overige actieven aan het werk gaat.

Landbouw

Landbouw met indicatoren



Schema II.6: Slaagkans, verblijfsduur en rendement van kerndoelgroepen in de kolom (Bron: bekostigingstelling 2000).

Mbo-landbouw

Het rendement is het laagst op niveau 1 (0,53), wordt groter op de hogere niveaus, en is het hoogst op niveau 4 (0,82). Op de niveaus 1, 2 en 3 wordt het rendement groter door een stijgende slaagkans en op niveau vier door de korte verblijfsduur (van vooral niet-gediplomeerden).

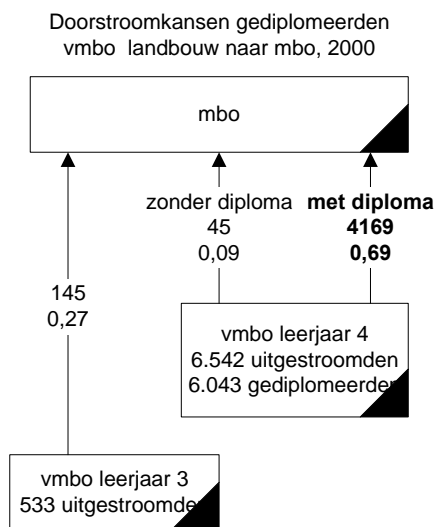
Een constatering is dat de laagste niveaus de kleinste kansen hebben in het mbo landbouw; ook al is de verblijfsduur van deze groepen relatief hoog. Een conclusie zou kunnen zijn dat inhoudelijk te hoge eisen aan deze groep worden gesteld, of dat de methoden van onderwijs hen het minst liggen, of dat in verblijfstijd nog te weinig in deze groepen wordt geïnvesteerd.

Op niveau 4 is geconstateerd dat de selectiefunctie hier scherper is dan op niveau 3 (de slaagkans is respectievelijk 0,76 en 0,86); bovendien vindt het voortijdig verlaten van de opleiding (veelal verwijzing naar een lager niveau) voor de meeste studenten plaats in de eerste twee jaren van de 4-jarige opleiding.

Landbouw met aantallen

Uit vmbo landbouw stroomt een gering aantal leerlingen uit het 3e cursusjaar door naar het mbo (145 leerlingen, dat is 2% van de actieve leerlingen).

Uit het 4e cursusjaar vmbo landbouw stroomt 1% van de actieve leerlingen zonder diploma door naar mbo; uit de totaalcijfers is bekend dat de overige niet-geplomeerden voor een belangrijk deel doubleren. Van de geplomeerde leerlingen gaat 69% naar het mbo; uit totaalcijfers is bekend dat het belangrijk deel van de overige actieven aan het werk gaat.



Bijlage III: De afkortingen en begrippen

AOC	Agrarisch opleidingscentrum: instelling voor Groen vmbo en bve
Brincode	Code van de onderwijsinstelling
Bve	Beroepsonderwijs en volwasseneducatie
Bve Raad	De landelijke brancheorganisatie van de instellingen voor beroepsonderwijs en volwasseneneducatie.
Cfi	Centrale Financiën Instellingen: verzelfstandigde uitvoeringsorganisatie (sinds 1992) van het Ministerie van OCenW. Cfi is belast met de financiering van de instellingen op het terrein van onderwijs, onderzoek en verzorging, en met informatieverzameling en –overdracht.
CREBO	Centraal Register Beroepsopleidingen
Crebo-nummer	Opleidingscode beroepsopleiding in bve
CRIHO	Centraal Register Inschrijvingen Hoger Onderwijs
CROHO	Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs
Hbo	Hoger Beroepsonderwijs
IBG	Informatie Beheer Groep: een zelfstandig bestuursorgaan, dat in opdracht van de minister van OCenW wetten en regelingen uitvoert op het onderwijsterrein
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
LWOO	Leerwegondersteuning (vroegere i-onderwijs, voortgezet speciaal onderwijs)
Mbo	Middelbaar beroepsonderwijs
OCenW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
NTL	Niet-theoretische leerweg binnen het vmbo (basisberoepsgerichte, kaderberoepsgerichte en gemengde leerweg)
ROC	Regionaal opleidingscentrum: instelling voor bve-onderwijs
TL	Theoretische leerweg binnen het VMBO
Vmbo	Voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs Vbo en mavo samen hebben sinds het schooljaar 1999/2000 een nieuwe naam: vmbo, het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs. Het vmbo bereidt voor op het havo of het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). De eerste jaren volgt een leerling de basisvorming: een breed samengesteld vakkenpakket dat in principe voor iedereen hetzelfde is. Hij of zij kiest op zijn vroegst aan het eind van het tweede leerjaar voor één van de vier volgende leerwegen: <ul style="list-style-type: none">• <i>De theoretische leerweg:</i> Met deze leerweg is doorstroming naar de vak- en middenkaderopleidingen in het mbo, maar ook naar havo mogelijk. Het niveau van de theoretische leerweg is vergelijkbaar met het hoogste niveau van de mavo.• <i>De gemengde leerweg:</i> De gemengde leerweg ligt qua niveau dicht bij de theoretische leerweg en bereidt voor op de vak- en middenkaderopleidingen in het mbo. Deze leerweg wordt gegeven op scholen die in de oude situatie zowel mavo als vbo aanboden. Soms ook op scholen die voorheen alleen vbo aanboden.• <i>De kaderberoepsgerichte leerweg:</i> Deze leerweg, die wordt gegeven op de vroegere vbo's, bereidt voor op de vak- en middenkaderopleidingen in het mbo.• <i>De basisberoepsgerichte leerweg:</i> Deze leerweg bereidt voor op de basisberoepsopleidingen in het mbo en is bedoeld voor meer praktisch ingestelde leerlingen. De basisberoepsgerichte leerweg wordt gegeven op scholen die voorheen vbo aanboden. Veel scholen bieden binnen de basisberoepsgerichte leerweg leer-werktrajecten aan. In een leer-werktraject doen leerlingen minimaal examen in Nederlands en een beroepsgericht

programma. Een groot deel van het onderwijs volgen zij buiten school in een leerbedrijf.

Leerlingen die in het schooljaar 2001/2002 of later met het derde leerjaar gestart zijn, hebben een leerweg gekozen.