



**BEROEPSONDERWIJS
EN
ARBEIDSMARKT
OP ARUBA**

Glenn Sankatsing

CELA

BEROEPSONDERWIJS EN ARBEIDSMARKT OP ARUBA

EPB- EN EPI-AFGESTUDEERDEN 2000

**GLENN SANKATSING
CARIBBEAN REALITY STUDIES CENTER**

CELA
CONSEJO DE EDUCACION Y LABOR
ARUBA, 2001

Copyright © 2001, CELA

Uitgegeven voor CELA, Consejo di Educacion y Labor
Aruba, 2001

Onderzoeksproject uitgevoerd door Caribbean Reality Studies Center

In opdracht van het Ministerie van Onderwijs en Arbeid van Aruba

Omslag: Quintessence N.V.

ISBN 99904-942-6-6

INHOUD

Presentatie	
Inleiding	1
I. Onderzoeksthema en methodologie	5
1. Achtergrond en relevantie	5
2. Onderzoeksdoel en -vragen	11
3. Onderzoeksontwerp	13
3.1 Methodologische beschouwing	13
3.2 Multipel design	18
3.3 Overzicht en omschrijving van onderzoeksexercities	19
II. Educacion Profesional Basico	21
1. Algemene beschrijving van EPB	21
2. Deelonderzoek 1: Evaluatie examenjaar EPB 1999-2000	29
2.1 Doel	29
2.2 Dataverzameling en verwerking	29
2.3 Analyse en resultaten	31
3. Deelonderzoek 2: Enquête onder EPB-examenklassers	43
3.1 Doel	43
3.2 Dataverzameling en verwerking	44
3.3 Analyse en resultaten	45
4. Deelonderzoek 3: Traceerstudie EPB-2000 geslaagden	49
4.1 Doel	49
4.2 Dataverzameling en verwerking	49
4.3 Analyse en resultaten	52
5. Voornemen van EPB-examenklasser en huidige situatie van EPB-afgestudeerde	57
III. Educacion Profesional Intermedio	59
1. Algemene beschrijving van EPI	59
2. Deelonderzoek 4: Evaluatie examenjaar EPI 1999-2000	62
2.1 Doel	62
2.2 Dataverzameling en verwerking	63
2.3 Analyse en resultaten	63
3. Deelonderzoek 5: Enquête onder EPI-examenklassers	73
3.1 Doel	73
3.2 Dataverzameling en verwerking	73
3.3 Analyse en resultaten	74
4. Deelonderzoek 6: Traceerstudie EPI-2000 geslaagden	77
4.1 Doel	77
4.2 Dataverzameling en verwerking	77
4.3 Analyse en resultaten	78

IV. Deelonderzoek 7: Bedrijvenonderzoek	85
1. Doel	85
2. Onderzoeksontwerp	85
3. Respons	89
4. Resultaten	92
4.1 Algemeen	92
4.2 Bedrijfstraining	93
4.3 EPB- en EPI-afgestudeerden op de arbeidsmarkt	95
4.4 In dienst genomen EPB- en EPI-afgestudeerden	95
4.5 Behoefte aan EPB- en EPI-afgestudeerden in 2001	96
4.6 Specifieke sectoren	97
4.7 Kwalitatieve informatie	101
4.8 Evaluatie EPB-afgestudeerden	102
V. Confrontatie vraag en aanbod	105
VI. Conclusies en aanbevelingen	117
1. Algemene conclusies	117
2. Overwegingen bij de aanbevelingen	123
2.1 Algemeen	123
2.2 Ontwikkelingsstrategie	125
2.3 Discrepantie	128
2.4 Partnership en samenwerking	129
2.5 Sociale planning	131
3. Aanbevelingen	132
3.1 Onderwijsbeleid	132
3.2 Partnership	133
3.3 Evenwicht tussen vraag en aanbod	134
3.4 Onderzoek	135
Personen en instanties die hebben meegewerkt	141
Geraadpleegde bronnen	145

Presentatie

De onderhavige publicatie is uitgebracht op initiatief van CELA (Conseho di Educacion y Labor). CELA werd in januari 1999 opgericht met als doel een betere afstemming te realiseren tussen het aanbod vanuit beroepsopleidingen en de vraag naar beroepskrachten op de arbeidsmarkt. CELA is een "public-private sector" organisatie, waarin de Directie Onderwijs, de Directie Arbeid, het bedrijfsleven en de vakbeweging vertegenwoordigd zijn. De oprichting van CELA houdt verband met de hogere eisen die gesteld moeten worden aan de resultaten van het onderwijs gericht op een betere afstemming op de arbeidsmarkt, een toenemende arbeidsrust en een groeiende productiviteit in alle sectoren van de economie. Een belangrijk element van het beleid is het kunnen anticiperen op de ontwikkelingen die plaatsvinden, zoals veranderingen en discrepanties in vraag en aanbod van arbeidskrachten, zowel in aantallen als naar aard van de gevraagde of aangeboden werkzaamheden, potentiële arbeidsgeschillen, alsmede de gevolgen van veranderingen in de economie en van gewijzigde wet- en regelgeving op korte en lange termijn.

Vanwege de noodzaak om beleid te stelen op data en analyses, gaf CELA hoge prioriteit aan het uitvoeren van een sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar het aanbod vanuit beroepsopleidingen en de vraag op de arbeidsmarkt, wat al jarenlang een punt van discussie is geweest op Aruba. Bij de start van de herstructurering van het lager en middelbaar beroepsonderwijs in 1992 was het gemis van een dergelijk onderzoek reeds voelbaar. Het beroepsonderwijs had een laag rendement, was inhoudelijk veranderd en sloot dus duidelijk niet aan op de arbeidsmarkt. Maar waar de "schoen wrong" was niet helemaal duidelijk.

Dit onderzoek, gericht op een harmonisatie tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven, is een eerste stap in de richting van een gefundeerde, planmatige aanpak van investeringen in het beroepsonderwijs. Gezien de fase waarin het vernieuwingstraject zich ten tijde van het onderzoek bevindt, is het echter wel van belang om het onderzoek te plaatsen in de juiste context en kader. Het uitgevoerd onderzoek is gericht op de examenkandidaten die in mei/juni 2000 hun eindexamen aflegden. Voor de EPB is dat pas de tweede aflevering afgestudeerden na de invoering van het vernieuwde curriculum, terwijl bij de EPI enkel de twee- en driejarige opleidingen afgestudeerden nieuwe stijl afleverden. Bij de EPI werden voor de sector techniek (vierjarige opleidingen)

afgestudeerden van de oude opleiding opgenomen in het onderzoek, aangezien de leerlingen van de EPI nieuwe stijl pas in juni 2001 afstuderen. De vernieuwing van het beroepsonderwijs op Aruba is dus nog in volle gang, zoals voor de EPI uitgestippeld is in het Strategisch Plan EPI 1997-2007, waarbij de implementatie van de vernieuwingen gespreid is over een periode van tien jaar. In het geval van de EPI is ernstige vertraging opgelopen voor wat betreft de benodigde deskundige ondersteuning, bijscholing van het onderwijzend personeel en de beschikbaarheid van de vereiste gebouwen en faciliteiten.

Desalniettemin achtte CELA het van groot belang, reeds in deze fase waarin de opleidingen de eerste vruchten afwerpen in een innovatieproces dat in volle gang is, het onderzoek "Beroepsonderwijs en Arbeidsmarkt op Aruba" te doen instellen, als onderdeel van een permanente monitoring en evaluatie van de onderwijsvernieuwing op de EPB en de EPI.

Dit onderzoek, uitgevoerd door Caribbean Reality Studies Center, gericht op een harmonisatie tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven, is een eerste stap in de richting van een gefundeerde, planmatige aanpak van investeringen in het beroepsonderwijs. De hier gepresenteerde resultaten zullen mogelijk aanleiding geven tot herziening van de beleidsvorming met betrekking tot de onderwijsvernieuwing. Eén van de terreinen die door dit onderzoek sterk in de focus wordt gebracht is volwasseneneducatie vanuit een concept van integratie van werk en studie.

Gelet op het bovenstaande is dit onderzoek dan ook te beschouwen als een tussentijdse evaluatie en aanzet tot een trajectstudie die jaarlijks dient te worden voortgezet.

De realisatie van dit onderzoek is mogelijk geweest door de bijdrage van de Minister van Onderwijs en Arbeid, Mevr. M.S.F. Wever-Laclé, die de financiën voor dit onderzoek beschikbaar heeft gesteld, en door de inspanningen van alle leden van CELA, onder leiding van de voorzitter, de heer R.J. Mezas.

Met dank aan allen die hun bijdrage geleverd hebben aan dit onderzoek,

BESTUUR VAN CELA

Inleiding

Elke samenleving dankt haar voortbestaan in de tijd, enerzijds aan mechanismen waarover zij beschikt voor de reproductie van de cultuur en het behoud van de structuur waarop zij gegrondvest is, en anderzijds aan het vermogen zich aan te passen aan veranderde omstandigheden. Daarbij is socialisatie één van de centrale instituties. Dat is het proces waarbij nieuwe generaties worden ingewijd in de waarden, normen en gebruiken van de samenleving, en worden klaargemaakt voor het bekleden van een volwaardige functie in de maatschappij. Opvoeding en onderwijs, de belangrijkste peilers in het proces van socialisatie van het nieuwe lid van de samenleving, kunnen daarom nooit los gezien worden van de maatschappelijke behoeften die er bestaan.

In de structurering van de moderne samenleving zijn onderwijs en arbeidsmarkt echter in hoge mate uitgegroeid tot aparte sferen met scherp omliggende contouren. Een gebrekkige communicatie, interactie en afstemming tussen de wereld van de school en de wereld van het werk kan aanleiding zijn tot grote discrepanties die ernstige konsekventies kunnen hebben voor het optimaal functioneren van de samenleving en het realiseren van de gestelde doelen in het kader van ontwikkeling en zelfrealisatie. De mechanische benadering dat de overheid tot taak heeft allerhande kader op te leiden en de particuliere sector bepaalt welke krachten daaruit aangetrokken worden, kan leiden tot onevenwichtige situaties, spanningen en wederzijdse verwijten, waar niemand baat bij heeft.

Problemen met betrekking tot de afstemming tussen onderwijs en arbeidsmarkt hebben zich in het verleden regelmatig voorgedaan in het beroepsonderwijs op

Aruba. Het besluit tot herstructurering van het lager en middelbaar beroepsonderwijs was een direct gevolg van het maatschappelijk besef dat er een nauwe afstemming en interactie diende te bestaan tussen het onderwijssysteem en de arbeidsmarkt. Nu de nieuwe opleidingen die als resultaat uit de bus kwamen, EPB en EPI, hun eerste vruchten beginnen af te werpen, doet zich de behoefte gevoelen om na te gaan in hoeverre zij in staat zijn afgestudeerden af te leveren die aansluiten op de vraag vanuit de arbeidsmarkt.

Signalen die erop duiden dat het daaraan nog flink schortte, werden van verschillende zijde ontvangen. Dat vormde de directe aanleiding voor CELA, Consejo di Educacion y Labor, om met een voorstel te komen om een arbeidsmarkt-onderzoek te doen verrichten naar de relatie en afstemming tussen beroepsonderwijs en arbeidsmarkt op Aruba. De grote inspanningen en investeringen die de samenleving zich hadden getroost met deze opleidingen voor beroepsonderwijs en het belang voor de samenleving maakten dat tot een dringende noodzaak.

Het onderhavige rapport presenteert de bevindingen van het onderzoek "Beroepsonderwijs en Arbeidsmarkt op Aruba: EPB- en EPI-afgestudeerden 2000", dat werd uitgevoerd in de periode 1 februari tot 1 december 2000 door Caribbean Reality Studies Center, in opdracht van het Ministerie van Onderwijs en Arbeid op initiatief van CELA, Consejo di Educacion y Labor.

Het onderzoek richtte zich op het resultaat van het examenjaar 2000 van de EPB en de EPI, en op de verdere carrière van de afgestudeerden door een intrede te doen op de arbeidsmarkt of verder te studeren. Als eerste onderzoek in zijn soort op Aruba moest de opzet noodzakelijkerwijs breed zijn om de relevante aspecten in kaart te brengen. Vanuit die optiek moet het gezien worden als een deel van een groter en complexer nationaal vraagstuk, waarin via uitgebreider onderzoek inzicht moet

worden verkregen.

In het eerste hoofdstuk wordt een scherpe afbakening gemaakt van het onderzoeksthema en wordt aangegeven welke methodologie gevolgd zal worden in het onderzoek. Vervolgens wordt op grond van een zestal deelonderzoeken een beschrijving en analyse gegeven van de EPB en de EPI. Na de bevindingen van het bedrijvenonderzoek worden vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden met elkaar geconfronteerd. Tenslotte worden op grond van de algemene bevindingen van het onderzoek een aantal aanbevelingen gepresenteerd die kunnen bijdragen tot het nemen van acties om aan de geconstateerde problemen het hoofd te bieden.

I. ONDERZOEKSTHEMA EN METHODOLOGIE

1. ACHTERGROND EN RELEVANTIE

Een kritische doorlichting van het beroepsonderwijs op Aruba resulteerde in de oprichting van de EPB en de EPI, die de behoefte aan herstructurering van het lager en middelbaar beroepsonderwijs gestalte gaf. In juni 1999 wierp de EPB vruchten af met de eerste lichting afgestudeerden. In juni 2000 studeerde de eerste groep EPI-leerlingen af.

In het kader van de evaluatie van het onderwijssysteem en de daarbij gestelde onderwijsdoelen bestond er behoefte aan systematisch onderzoek naar vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden. Dit was des te dringender, omdat er duidelijke signalen werden ontvangen die erop duiden dat een betere afstemming van beroepsonderwijs en arbeidsmarkt gewenst was. Vanuit het bedrijfsleven, de vakbeweging en het onderwijssysteem werd de behoefte aan een dergelijk onderzoek regelmatig onderschreven. Parallel aan een openstaande vraag naar lager en middelbaar kader voor bepaalde richtingen kon een zekere bezorgdheid worden geconstateerd bij afgestudeerden of zij wel zinvol aan de slag konden na afstuderen en of zij wel goede carrière mogelijkheden hadden.

De centrale vraag die steeds meer werd onderkend, was daarom in welke mate er een goede afstemming bestond tussen het onderwijssysteem en de arbeidsmarkt. Beantwoordde het aanbod vanuit het onderwijssysteem aan de vraag vanuit het werkveld? Wat was de absorptiecapaciteit van de arbeidsmarkt voor EPB- en EPI-

afgestudeerden? Was het werkveld in staat om een goed beeld te vormen van het profiel van de afgestudeerden van EPB en EPI? Bestonden er belangrijke hiaten die niet opgevuld worden vanuit de trainingen die verzorgd worden, vanwege het ontbreken van bepaalde vaardigheden in de bestaande opleidingen of door het niet opleiden van een bepaalde categorie afgestudeerden waarnaar vraag was?

Op deze en andere gerelateerde vragen kon vanwege het ontbreken van wetenschappelijk onderzoek, en daardoor van betrouwbare data en analyses, geen adequaat antwoord worden gegeven. Hierdoor kon het uitstippelen van het beleid met betrekking tot het onderwijssysteem onvoldoende terugvallen op data, waardoor de mate van speculatie bij de onderwijsplanning onaanvaardbaar groot was. Daardoor bestond er een serieus gevaar voor misallocatie van middelen en onderbenutting van arbeidskrachten en deskundigheid.

Vooraf het streven naar een efficiënt gebruik van investeringen in het beroeps- onderwijs maakte het dringend om over wetenschappelijk gefundeerde gegevens te beschikken om juiste beslissingen te nemen in het kader van een geïntegreerd onderwijs- en arbeidsmarktbeleid. Een aantal geprojecteerde opleidingen op het geherstructureerde beroepsonderwijs bleek bijvoorbeeld, ondanks substantiële investeringen niet van start te zijn gegaan. Gebrek aan belangstelling van de zijde van de leerlingen of onvoldoende vraag vanuit de samenleving waren daar de directe oorzaak van. Onder die omstandigheden groeide in het kader van een gerichte human resource planning, zowel binnen het onderwijssysteem als vanuit de arbeidsmarkt, de wens om middels wetenschappelijk onderzoek inzicht te verkrijgen in de mate waarin de opgezette opleidingen aansloten bij de concrete vraag van de arbeidsmarkt.

Deze alom gevoelde behoefte aan afstemming van vraag en aanbod van kader op het niveau van EPB en EPI leidde in kringen van CELA (Conseho di Educacion y

Labor), waarin de Directie Onderwijs, de Directie Arbeid, het bedrijfsleven en de vakbeweging vertegenwoordigd zijn, tot het initiatief om een onderzoeksproject te doen uitvoeren. Middels een confrontatie van vraag en aanbod moest een basis worden verschaft aan de onderwijssector om de relevantie van de bestaande opleidingsmogelijkheden in te schatten en adequaat in te spelen op de arbeidsmarkt voor EPB- en EPI-afgestudeerden via een gerichte structurering van de beroepsgerichte opleidingen.

Systematisch onderzoek met betrekking tot de afstemming van de uitstroom van de EPB en de EPI op de arbeidsmarkt had echter niet eerder plaatsgevonden op Aruba. Wel waren een aantal rapporten en documenten verschenen waarin gepoogd werd, met name in de fase van de herstructurering van het beroepsonderwijs in de vorm van EPB en EPI, opleidingen te starten en afstudeerrichtingen aan te bieden die zouden aansluiten bij de vraag. Daarom stelde Caribbean Reality Studies Center, dat in dit verband door CELA werd benaderd, voor om in plaats van terstond van start te gaan met het onderzoek eerst over te gaan tot een kort vooronderzoek dat moest leiden tot een scherpe projectdefinitie, een uitgewerkte methodologie en een praktisch uitvoerbaar onderzoeksontwerp, waardoor op veel gerichtere manier antwoord kon worden gegeven op de onderzoeksbehoefte die zowel aan de vraag- als aan de aanbodzijde bestond.

In het kader van het samenstellen van een onderzoeksontwerp werd een oriënterend vooronderzoek verricht. De aandacht werd daarbij gericht op het vaststellen van de precieze onderzoeksbehoefte aan de hand van gesprekken met relevante personen en instanties, het in kaart brengen van eerder onderzoek op het desbetreffend gebied en het identificeren van publikaties en databestanden die van belang konden zijn voor het uitvoeren van het onderzoek. Daarbij werden de beschikbare statistische en andere relevante databronnen in kaart gebracht en via gesprekken met sleutelinformanten werd nagegaan welke de meest relevante thema's waren

waarover het uit te voeren onderzoek duidelijkheid diende te verschaffen, zowel aan de vraag- als de aanbodzijde.

In een oriëntatieronde werden gesprekken en consultaties gehouden met een aantal belanghebbende en voor het onderzoek relevante partijen en instanties. De aandacht werd daarbij met name gericht op de aanwezigheid van databronnen en andere informatie die van belang konden zijn voor het uit te voeren onderzoek.

Van de afdelingen van de Directie Onderwijs belast met EPB en EPI werden relevante documenten en additionele informatie ontvangen over de achtergronden en overwegingen in het kader van de onderwijsvernieuwing die hadden geleid tot het in het leven roepen van de EPB en de EPI. Een inzicht werd verkregen in de structurering van het onderwijs, en de knelpunten, die in relatie tot de arbeidsmarkt van de zijde van het onderwijssysteem werden ervaren, werden in kaart gebracht.

Met de directeuren van de EPB en de EPI werd aan de hand van de programmering van het schooljaar nagegaan welke tijdstippen zich het beste leenden voor de uitvoering van het gedeelte van het onderzoek dat op school diende plaats te vinden. Met name diende daarbij gedegen rekening te worden gehouden met de SO- en examenperioden.

Op de Afdeling Onderwijsstatistiek van de Directie Onderwijs werd een nauwkeurig beeld verkregen van de beschikbare onderwijsstatistiek en de ruwe data die de basis vormen voor de overzichten die jaarlijks worden gepresenteerd. Nagegaan werd welke onderzoeksexercities daarop gebaseerd zouden kunnen worden om antwoord te geven op de onderzoeksvragen. Deze afdeling van Directie Onderwijs houdt al langer dan tien jaar statistische gegevens bij van leerlingen, studenten en leerkrachten. Voor elke leerling uit de verschillende niveau's van het onderwijssysteem zijn gegevens ingevoerd op een spreadsheet, waardoor er

geautomatiseerde toegang is tot de volgende variabelen: naam van de leerling; geboortedatum (voor leeftijdsbepaling); geslacht; adres (van belang voor een onderscheid in regio); voertaal thuis; school en richting; en gegevens over de onderwijshistorie van de leerling.

Op de Afdeling Onderzoek van het Centraal Bureau Statistiek werd een inzicht verkregen in de voorhanden zijnde gegevens die van belang kunnen zijn voor de vraag- en aanbodzijde van beroepskader op het niveau van EPB en EPI. Met name het manpoweronderzoek Labor Dynamics in Aruba van 1994 en de recentere Labor Force Survey van 1997 bleken gegevens te bevatten die een algemeen beeld kunnen verschaffen over het karakter van de arbeidsmarkt. Specifieke data over EPB- en EPI-afgestudeerden konden daar echter niet gevonden worden, aangezien de aantallen relatief klein waren daar het een steekproef betrof van de hele volwassen populatie. Bovendien gaat het hier om zeer recente opleidingen, die pas na het afronden van genoemde onderzoeken van start gingen, waardoor de informatie die beschikbaar was alleen betrekking kon hebben op de lagere en middelbare beroepsopleidingen van de periode vóór de oprichting van EPB en EPI.

Uit gesprekken met enkele middelgrote en grote bedrijven uit de toeristensector en het bankwezen werd een inzicht verkregen in een aantal knelpunten die in de praktijk worden ervaren, waarop gefocust dient te worden in het onderzoek. Via het Horacio Oduber Hospital werd een beeld verkregen van de situatie met betrekking tot verpleegkundigen en ziekenverzorgers, dat in tegenstelling tot vrijwel alle andere sectoren, transparant en overzichtelijk genoemd kan worden. De orde van grootte van de vraag naar personeel is redelijk goed bekend. De behoefte is vele malen groter dan het aanbod. Het probleem van het voorzien in de behoefte aan kader wordt eerder gevormd door het geringe aantal studenten die belangstelling tonen voor de richting verpleegkunde of verzorging op de EPI.

Van de zijde van de vakbeweging werd aangegeven dat de wederzijdse afstemming van het onderwijssysteem en de arbeidsmarkt veel te wensen overlaat, waardoor onderzoek op dit gebied als een noodzaak gezien dient te worden. Dit kwam regelmatig aan de orde in de problemen die zich binnen verschillende sectoren van de arbeidsmarkt voordeden.

Over het algemeen bestond de visie dat een betere kwalitatieve en kwantitatieve afstemming van vraag en aanbod dringend gewenst was voor de uitstroom uit het lager en middelbaar beroepsonderwijs. Nagegaan diende te worden in hoeverre de richtingen en specialisaties, alsmede de aantallen afgestudeerden, aansloten bij de aard en omvang van de behoefte van de arbeidsmarkt. Aan de hand daarvan zou het onderwijsbeleid gericht gestructureerd en aangepast kunnen worden om beter te beantwoorden aan de eisen van de samenleving. Het bedrijfsleven zou over het gewenste kader kunnen beschikken, terwijl de afgestudeerden anderzijds de mogelijkheid werd geboden om meteen aan de slag te gaan. Systematisch onderzoek bleek noodzakelijk te zijn naar de situatie van vraag en aanbod van kader op het niveau van EPB en EPI, teneinde eventuele discrepanties op het spoor te komen en door middel van beleidsmatig handelen een goede balans te verkrijgen tussen vraag en aanbod.

Aan de hand van het vooronderzoek stelde CRSCenter een uitgewerkt onderzoeksvoorstel samen dat de basis vormde voor de goedkeuring van het project en dat later als uitgangspunt kon dienen bij het definitief ontwerp van het onderzoek.

2. ONDERZOEKSDOEL EN -VRAGEN

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden, teneinde de mate van afstemming en de bestaande

discrepanties tussen de uitstroom van het onderwijssysteem en de vraag vanuit de arbeidsmarkt vast te stellen. Aan de hand van de bevindingen van het onderzoek zal de behoefte worden vastgesteld om gerichte stappen te ondernemen voor inhoudelijke verandering, aanpassing en uitbreiding van de EPB- en EPI-opleiding en -afstudeerrichtingen, om zodoende een goede afstemming van het onderwijssysteem te bewerkstelligen op de behoefte en vraag van de arbeidsmarkt. Om die taak op verantwoorde wijze uit te voeren dient er een goed inzicht te bestaan in de maatschappelijke behoefte aan geschoold kader, in de vraag vanuit de arbeidsmarkt en in de motieven en aspiraties van de schoolgaande jeugd.

Om te pogen vraag en aanbod aldus in balans te brengen beoogt het onderzoeksproject:

- (i) door middel van wetenschappelijk onderzoek inzicht te verwerven in de vraag- en aanbodzijde, teneinde vast te stellen welke de discrepanties zijn die bestaan tussen vraag en aanbod, en
- (ii) onderzoeksresultaten aan te bieden die van belang zijn voor het vaststellen van het onderwijsbeleid met betrekking tot de EPB en EPI, voor het doorvoeren van eventuele wijzigingen en voor het nemen van maatregelen om te komen tot een betere harmonie tussen vraag en aanbod.

Bij het verkrijgen van de vereiste inzichten met betrekking tot vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden zullen bovengenoemde onderzoeksvragen worden beantwoord voor de aanbod- en vraagzijde en met betrekking tot de afstemming van vraag en aanbod.

Aan de aanbodzijde zullen de volgende vragen worden beantwoord:

- Wat zijn de redenen geweest op grond waarvan de examenkandidaten op de betreffende school of richting van EPB of EPI zijn gekomen?
- Welke zijn de slagingspercentages voor de EPB- en EPI-examenkandidaten 2000
- Wat is het aanbod van opgeleid beroepskader per afstudeerrichting op het niveau

EPB en EPI aan het eind van het schooljaar 1999-2000?

- Wat zijn de plannen die de leerlingen in de examenklassen hebben voor later, wanneer zij het diploma hebben behaald?
- Wat zijn de afgestudeerden daadwerkelijk gaan doen na het behalen van het diploma in termen van verder studeren, werken of een combinatie daarvan?

Aan de vraagzijde zullen de volgende vragen worden beantwoord:

- Wat is de openstaande vraag naar beroepskader op het niveau van EPB en EPI?
- Wat is de geschatte vraag naar beroepskader op het niveau van EPB en EPI in 2001?

Met betrekking tot de afstemming van vraag en aanbod zullen de volgende vragen worden beantwoord:

- Hoe gemakkelijk vindt de inpassing van EPB- en EPI-afgestudeerden plaats op de arbeidsmarkt?
- Wat is de afstemming van de vraag van de arbeidsmarkt en het aanbod uit de EPB en de EPI per afstudeerrichting?
- Welke aspecten van de opleiding, vorming en attitude van de afgestudeerden worden als deficiënt of negatief ervaren door de werkgever?

Bovengenoemde vragen geven een beeld van de verwachte onderzoeksresultaten. Daarbij dient een onderscheid gemaakt te worden tussen beschrijvende data en analytische gegevens. Het verschil ligt in het feit dat beschrijvende data bij totaal populatie-onderzoek exacte cijfers kunnen produceren over een feitelijke situatie, terwijl een analytisch inzicht veelal gebaseerd is op dynamische gegevens en een procesmatige benadering vanuit het vaststellen van een relatie tussen variabelen en een generalisatie in de tijd. Daarmee moet grondig rekening worden gehouden bij het vaststellen van het onderzoeksontwerp en de methodologische vormgeving van het onderzoek.

3. ONDERZOEKSONTWERP

Aan de hand van de verkregen informatie uit het vooronderzoek werden de mogelijke onderzoeksopties geanalyseerd in het licht van de gesignaleerde behoefte aan informatie en inzichten. Het is niet moeilijk om vast te stellen welke de geslaagden zijn voor EPB en EPI in 2000, maar het is niet zo gemakkelijk om te weten te komen wat degenen die geslaagd zijn daarna zijn gaan doen, met name hoe het proces van intrede op de arbeidsmarkt of het verder gaan studeren zich heeft voltrokken. Wanneer een onderzoeksthema betrekking heeft op een proces, is het noodzakelijk dat er metingen op verschillende tijdstippen plaatsvinden om de opgetreden veranderingen in kaart te kunnen brengen. Om die reden moest gekozen worden voor een dynamisch onderzoeksontwerp.

3.1 Methodologische beschouwing

Een dynamisch onderzoek naar vraag en aanbod van arbeidskrachten vertoont de bijzondere complicatie dat noch de vraag noch het aanbod zonder meer als constanten kunnen worden benaderd, aangezien elk van hen zich als variabele gedraagt. De uitstroom uit het onderwijssysteem, die in belangrijke mate voortkomt uit de voorkeur van de leerlingen, zal zich tegelijkertijd dienen te richten op de vraag uit de samenleving. Anderzijds zal de vraag evenzeer een variabele zijn, aangezien bij de 'feasibility' studie van te starten economische activiteiten rekening gehouden moet worden met de beschikbaarheid van de benodigde arbeidskrachten. Bovendien zal de vraag op de arbeidsmarkt in belangrijke mate een resultante zijn van de economische ontwikkeling en de investeringen die gedaan zullen worden, zowel door de particuliere sector als de overheid. In deze wisselwerking moet de vraagzijde toch als een belangrijke determinerende factor worden gezien, aangezien de economische ontwikkeling gestuurd wordt door nationale processen op politiek en economisch gebied en door de internationale globalisatietendens, die geen rekening houdt met de eigen dynamiek van de samenleving.

Op grond van het voorgaande is een studie naar vraag en aanbod altijd dynamisch van karakter waarbij de wederzijdse beïnvloeding tussen arbeidsmarkt en onderwijssysteem, alsmede invloeden van externe factoren, in acht genomen moeten worden. Een goed inzicht in de behoeften van de arbeidsmarkt is daarbij de hoogste prioriteit, zodat beroepskader wordt opgeleid waarnaar vraag is, waardoor het getrainde kader gemakkelijk aan de slag kan.

Bij het bestuderen van processen is het van belang dat er metingen op verschillende tijdstippen plaatsvinden om de veranderingen die zich voordoen te kunnen meten. Bij een traceerstudie waarbij een bepaalde groep gevolgd wordt, zoals het geval is met de geslaagden van EPB en EPI, bleek het noodzakelijk te zijn de afgestudeerden te volgen nadat zij hun diploma hadden behaald.

Gezien het karakter van het onderzoek dat zich tegelijkertijd richt op de vraag en op het aanbod van beroepskader van lager en middelbaar niveau, zullen verschillende onderzoeksexercities vereist zijn, waarna confrontatie van vraag en aanbod kan geschieden. Het onderzoeksontwerp dat het best beantwoordt aan de aard van het vraagstuk onder studie is een multipel design, waarbij vanuit verschillende invalshoeken het onderzoeksveld in kaart gebracht zal worden. Naast totaal populatieonderzoek zal er ook gebruik gemaakt worden van steekproefonderzoek (sample survey), terwijl een kwalitatieve verdieping kan worden verkregen middels doorvragen bij respondenten en van sleutelinformanten.

Bij de deelonderzoeken van EPB- en EPI-examenklassers en afgestudeerden is gekozen voor een totaal populatieonderzoek, waardoor exacte gegevens kunnen worden verkregen. Daarbij is uitgegaan van alle examenklassers van het schooljaar 1999-2000. Aangezien het in die gevallen volledige populatiegegevens en geen steekproef betreft, geven de gevonden aantallen en verschillen exact de werkelijke situatie weer. Er is daarbij geen enkele behoefte aan statistische generalisatie van

de bevindingen van de onderzochte groep naar de hele populatie toe, aangezien het bij voorhand populatiegegevens betreft. Toch dient hierbij een methodologische kanttekening te worden geplaatst die van belang is bij de interpretatie van de resultaten.

Statistische toetsing en schatting worden in sociaal-wetenschappelijk onderzoek niet uitgevoerd bij een totaal populatie-onderzoek (bijvoorbeeld een census). Deze wijdverbreide praktijk in de sociale wetenschappen is gebaseerd op de diepgewortelde paradigmatische opvatting van 'empirisch onderzoek' dat 'feiten' de finale toetssteen vormen voor wetenschappelijk onderzoek (feiten liegen niet). Op theoretische en methodologische gronden is dit echter niet houdbaar, omdat het in de praktijk tot onjuiste bevindingen kan leiden. Voorzover er een statische beschrijving wordt gegeven van de bestudeerde populatie vertegenwoordigen de bevindingen zonder meer de exacte waarden. Sociaal-wetenschappelijk onderzoek is echter in hoge mate geïnteresseerd in de dynamische processen die zich voltrekken en in mindere mate in statisch onderzoek. Een momentopname is alleen dan zinvol, wanneer die inzicht kan verschaffen of verhelderend kan werken voor het doorgronden van maatschappelijke processen. Dit geldt met name wanneer onderzoek beoogt informatie bloot te leggen die relevant is voor procesbeheersing of planning. Statisch onderzoek wordt daarom veelal gebruikt om relaties tussen variabelen te analyseren en schattingen van variabelen te maken die relevant worden geacht voor de dynamische processen die in de samenleving plaatsvinden. Die strekken verder dan de strikte grenzen van de concreet bestudeerde onderzoekseenheden op een peildatum. Deze conceptuele generalisatie van de strikte onderzoekspopulatie gaat impliciet uit van de aanvechtbare assumptie dat een specifieke onderzoekspopulatie (zoals op een bepaald tijdstip en onder bepaalde omstandigheden uitgekristalliseerd in de werkelijkheid) een exacte weerspiegeling is van de werking van onderling met elkaar samenhangende factoren die verantwoordelijk of van invloed zijn voor de processen die plaatsvinden. Populatiegegevens op

een bepaald tijdstip kunnen echter niet anders worden begrepen dan gegenereerd door onderliggende factoren en hun verbanden (gebaseerd op stochastische processen die verband houden met covariantie). Daarbij worden de concrete resultaten mede beïnvloed door de werking van kansfactoren zoals die bij een steekproef gelden.

Een tweetal voorbeelden kan dat verduidelijken. In een dorp vinden er in een bepaald jaar 50 geboortes plaats (totale populatie), waarvan 28 jongens (56%) zijn en 22 meisjes (44%). Aan het verschil van 12% in het voordeel van jongens kan echter niet zonder meer betekenis gehecht worden. Onder gelijkblijvende omstandigheden kunnen de aantallen het jaar daarop andersom liggen. Louter op grond van de werking van kansfactoren zouden de aantallen dan 22 jongens en 28 meisjes kunnen zijn, hetgeen een verschil van 12% zou betekenen in het voordeel van de meisjes. Op dezelfde wijze is de uitspraak dat er in een bepaald jaar 10 verkeersdoden zijn geweest een volledig geldige constatering, wanneer die gebaseerd is op een exacte telling. Maar het is onverantwoord om te zeggen dat de verkeerssituatie of het rijgedrag is verslechterd, wanneer het jaar daarop 13 verkeersdoden vallen, omdat dat gemakkelijk aan de werking van toevalsfactoren kan worden toegeschreven. Gezien de kleine aantallen is de kans namelijk veel te groot dat een dergelijk resultaat zich voordoet, wanneer de verkeerssituatie hetzelfde is gebleven of zelfs enigszins is verbeterd.

Elke populatie moet derhalve vanuit statistisch oogpunt beschouwd worden als een bepaalde steekproef (uitkristallisatie) uit een oneindig groot theoretisch universum van mogelijke populaties die kunnen worden gegenereerd door de werking van een groot aantal onderling samenhangende variabelen en factoren.

Bij heel grote populaties is het effect volledig te verwaarlozen, omdat minimale verschillen of verbanden dan significant zullen zijn. Maar wanneer het om relatief

kleine populaties gaat kan dat ernstige methodologische konsekwenties hebben die het gehalte van het onderzoek kunnen ondergraven. Dat is ook het geval wanneer gegevens van een grote populatie, bijvoorbeeld van een volkstelling via multiële kruistabellering in een groot aantal subgroepen worden verdeeld, waardoor de celfrekwenties gering worden. In het algemeen moet daarom, wanneer bij populatieonderzoek de aantallen niet groot zijn, behoedzaam te werk worden gegaan bij de interpretatie en eventueel zelfs statistische toetsing worden toegepast.

Deze overwegingen zijn voor dit onderzoek van belang bij het interpreteren van kleine aantallen. Wanneer bijvoorbeeld voor een bepaalde afstudeerrichting met 10 examenkandidaten er 4 slagen, kan daar niet dezelfde betekenis aan worden gehecht als het resultaat van een andere richting waarvoor 40 van de 100 zijn geslaagd, hoewel er in beide gevallen sprake is van een totale telling en de percentages 40% bedragen. Bij de interpretatie van de resultaten van dit onderzoek zal daarmee terdege rekening worden gehouden om te voorkomen dat er onverantwoorde uitspraken worden gedaan.

3.2 Multipel design

Het al dan niet beschikbaar zijn van resultaten van eerder systematisch onderzoek is medebepalend voor de onderzoeksopzet bij wetenschappelijk onderzoek. Met betrekking tot de EPB en de EPI zijn er een aantal rapporten en publicaties verschenen die gerelateerd waren aan de opzet van de opleiding en het vereiste curriculum. Daarbij is met name op kwalitatieve wijze gepoogd om een beeld te vormen van de behoefte vanuit de arbeidsmarkt, zodat daarop ingespeeld kon worden. In dat verband verscheen in het kader van het opzetten van de EPI opleiding het document "EPI: Strategic Quality Plan 1997-2007" (Oranjestad, Educacion Profesional Intermedio). Ook bij de opzet van de EPB werd gepoogd aan te sluiten bij de behoefte van de samenleving. Daartoe werden deskundigen en personen met ervaring op het gebied van beroepsonderwijs ingezet. Helaas zijn

zonder gedegen data of onderzoeksresultaten zelf experts niet in staat tot deskundig advies.

Vanwege de aard van het onderzoeksveld en het niet voorhanden zijn van resultaten van eerder onderzoek en gezien de noodzaak bij een onderzoek naar vraag en aanbod om het thema vanuit twee gezichtspunten te belichten, werd bij de methodische opzet van het onderzoek gekozen voor een multipel design. Deze onderzoeksofzet is gebaseerd op een comparatieve inductieve benadering, die uitgaat van het principe van het combineren en confronteren van onafhankelijke informatiebronnen en resultaten van onderzoeksexercities, waarbij eventuele hiaten met behulp van andere datasets worden gecompliceerd. Op die wijze wordt het mogelijk om van relatief complexe en niet gemakkelijk toegankelijke onderzoeksvelden het algemeen beeld toch redelijk goed in kaart te brengen en inzichten te verkrijgen die beleidsmatig vertaald kunnen worden.

3.3 Overzicht en omschrijving van onderzoeksexercities

De inventarisatie van beschikbare data en een inschatting van de behoeften aan de hand van gesprekken met sleutelinformanten van de arbeidsmarkt en functionarissen uit het onderwijsveld vormden de basis voor het uitwerken van een aantal deelonderzoeken gebaseerd op een multipel design. In tabel 1.3.1 wordt een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeksvelden en de daarbij behorende deelonderzoeken.

Om een evaluatie te kunnen maken van de examenklas van de EPB (deelonderzoek 1) en de EPI (deelonderzoek 4) werd via de desbetreffende onderwijsinstellingen de lijst verkregen van alle leerlingen die aan het begin van het schooljaar waren ingeschreven op de opleiding. Daarna moest tweemaal teruggegaan worden naar de scholen om gegevens te verkrijgen over de eerste lijst van geslaagden voor het examen en naderhand om te kunnen beschikken over de namen van personen die

slaagden voor het herexamen.

TABEL I.3.1
OVERZICHT VAN DEELONDERZOEKEN

Deelonderzoek	Naam deelonderzoek
Deelonderzoek 1	Evaluatie examenjaar EPB 1999-2000
Deelonderzoek 2	Enquête onder EPB-examenklassers
Deelonderzoek 3	Traceerstudie EPB-2000 geslaagden
Deelonderzoek 4	Evaluatie examenjaar EPI 1999-2000
Deelonderzoek 5	Enquête onder EPI-examenklassers
Deelonderzoek 6	Traceerstudie EPI-2000 geslaagden
Deelonderzoek 7	Bedrijvenonderzoek

Met medewerking van de directeuren en verschillende docenten werd een enquête afgenomen van de examenklassers van de EPB (deelonderzoek 2) en de EPI (deelonderzoek 5). De reden waarom men op de betreffende school voor beroeps- onderwijs terecht was gekomen en de plannen voor de toekomst werden daarbij nagegaan. Van de gelegenheid werd gebruik gemaakt om aan de studenten twee formulieren beschikbaar te stellen, waarmee de te nemen stappen in het kader van werk of studie na het behalen van het diploma moesten worden geregistreerd (deelonderzoek 3 en 6).

Tenslotte werd een bedrijvenonderzoek (deelonderzoek 7) georganiseerd, gericht op de vraag naar EPB- en EPI-afgestudeerden, waarbij tevens middels kwalitatief een breder inzicht kon worden verkregen.

II. EDUCACION PROFESIONAL BASICO

1. ALGEMENE BESCHRIJVING VAN EPB

Educacion Profesional Basico (EPB) is ontstaan uit de herstructurering van het lager beroepsonderwijs op Aruba, dat voordien op drie verschillende opleidingen werd verzorgd, verspreid over 10 zelfstandige scholen. Tot 1995 bestond het Lager Beroepsonderwijs (LBO) op Aruba uit het Lager Technisch Onderwijs (LTO), het Lager Huishoud- en Nijverheidsonderwijs (LHNO) en het Eenvoudig Technisch en Administratief Onderwijs (ETAO). Sommige van deze scholen hadden een laag leerlingenaantal. Het lager beroepsonderwijs had, zoals vaker voorkomt, een slecht imago, omdat leerlingen daar veelal terechtkwamen via een negatieve selectie. Degenen die niet geschikt werden geacht voor de mavo of de brugklas van havo/vwo kwamen veelal in het lager beroepsonderwijs terecht.

Dit lager beroepsonderwijs had veel kritiek te verduren, waarbij het zelfs werd gekwalificeerd als uitgestelde werkloosheid. De behoefte aan herstructurering werd steeds duidelijker gevoeld in de samenleving. De belangrijkste redenen daarvoor waren:

- Het LBO was niet goed afgestemd op de arbeidsmarkt. Veranderingen op de arbeidsmarkt hadden geleid tot een belangrijke accentverschuiving van olie-industrie naar toerisme, waarbij zich tevens een proces van toenemende mechanisatie en automatisering voltrok. Het onderwijs was niet meegegaan met deze ontwikkelingen met als gevolg dat afgestudeerden niet gemakkelijk een

geschikte baan kregen of terecht kwamen in functies waarvoor ze niet opgeleid waren.

- Het negatieve imago van het LBO moest doorbroken worden. Door de opleidingen aantrekkelijker te maken en zodanig op te zetten dat ze goede toekomstmogelijkheden boden, moest de beginnende beroepsbeoefenaar een positieve houding ten aanzien van hun beroep worden bijgebracht.
- De aansluiting op het middelbaar beroepsonderwijs (MBO) verliep problematisch.
- De wijze van lesgeven was niet aangepast aan de nieuwe vormen van informatie verzamelen en verwerken, en er werd geen gebruik gemaakt van moderne didactische vormen.
- Het was niet verantwoord om het lager beroepsonderwijs versnipperd te laten over 10 zelfstandige scholen, aangezien het onderwijs en het management van de onderwijsinstellingen erg duur en weinig efficiënt waren. Eén grote school bood bovendien het voordeel dat daar meer opleidingen aangeboden konden worden dan op aparte scholen.

De wens tot herstructurering van het LBO leidde tot het oprichten van de projectorganisatie Educacion Profesional Basico (EPB) in 1992. Van 1992 tot 1995 hield deze projectorganisatie zich met name bezig met het ontwikkelen van nieuwe opleidingen, met het uitwerken van de curricula van de vakken en met het trainen van docenten in nieuwe didactische werkvormen. In deze periode werden de plannen uitgewerkt voor de vereiste infrastructuur en de benodigde faciliteiten. De voorbereiding en uitvoering van de nieuwbouw ging toen van start, en de nieuwe inventaris werd besteld. Op 1 augustus 1995 startten de lessen op de EPB, die op verschillende lokaties was gevestigd. In 1998 ging de geherstructureerde EPB van start op het gebouwencomplex te Hato. De eerste lichting EPB-afgestudeerden werd in juni 1999 afgeleverd.

Op de EPB komen leerlingen terecht die vanuit het regulier en speciaal basis-onderwijs het EPB-advies krijgen of leerlingen die wegens te hoge leeftijd de basisschool moeten verlaten. De EPB is evenals de vorige opleidingen primair bedoeld als beroepsgericht eindonderwijs dat als doel heeft lager kader af te leveren voor de arbeidsmarkt. Voor leerlingen die daarvoor de capaciteit hebben bestaat de mogelijkheid door te stromen naar de EPI.

De EPB is een 4-jarige opleiding die wordt verzorgd in drie sectoren, te weten economie, techniek en verzorging. De opleiding bestaat uit een basiscyclus en een beroepsyclus die elk twee jaar duren. In de basiscyclus worden er 3 niveau's onderscheiden. Niveau 1 is bestemd voor de goede leerlingen, niveau 2 voor de middelmatige leerlingen en niveau 3 voor de zwakste leerlingen. In de basiscyclus worden alleen algemeen vormende (AVO) vakken gegeven, terwijl de beroepsyclus wordt onderscheiden in de niveau's arbeidsmarkt, uitstroom en doorstroom. De arbeidsmarktlerlingen zijn de zwakkere leerlingen, die een breed programma blijven volgen. In het derde en vierde leerjaar volgen zij de stof van de uitstroom- en doorstroomlerlingen van het derde leerjaar. Het hoogste niveau, de doorstroom, is bestemd voor leerlingen die kunnen doorstromen naar het middelbaar beroeps-onderwijs (EPI).

Naast de 4-jarige EPB-opleiding is er ook een aspiranten-opleiding. Deze opleiding heeft een praktisch programma van 3 jaar voor leerlingen uit het speciaal onderwijs en voor leerlingen die wegens te hoge leeftijd de basisschool moesten verlaten. Er wordt daar geen onderscheid gemaakt tussen een basiscyclus en een beroeps-yclus. De leerlingen krijgen vanaf het begin naast de AVO-vakken ook beroepsgerichte vakken in verschillende sectoren. Gezien de achtergrond van de leerlingen wordt op deze opleiding ook individueel onderwijs gegeven. De leerlingen

van de aspiranten-opleiding doen aan het eind geen formeel examen, maar krijgen een certificaat.

In tabel II.1.1 zijn de verschillende opleidingen die op de EPB worden aangeboden in een overzicht geplaatst, geordend naar niveau, respectievelijk arbeidsmarkt, uitstroom en doorstroom. Niveau 1, arbeidsmarkt, leidt op tot assistent-beroepsbeoefenaar, en geeft toegang tot beroepen waarin ongeschoold en eenvoudig werk kan worden verricht. Niveau 2, uitstroom en doorstroom leidt op tot basisberoepsbeoefenaar. Het omvat beroepen waarbij veelal onder toezicht en in opdracht van iemand deelhandelingen worden verricht. In het geval van de doorstroom bestaat de mogelijkheid voor verdere studie op de EPI.

TABEL II.1.1
AANGEBODEN EPB-OPLEIDINGEN NAAR NIVEAU EN SECTOR

Arbeidsmarkt	Sector Economie	1. assistent commercieel medewerker
	Sector Techniek	2. assistent automonteur 3. assistent onderhoudsmonteur 4. assistent in de bouw
	Sector Verzorging	5. horeca assistent 6. assistent facilitair medewerker
Uitstroom en Doorstroom	Sector Economie	7. algemeen secretariael medewerker 8. algemeen administratief medewerker
	Sector Techniek	9. hulp automonteur benzine 10. hulp electromonteur
	Sector Verzorging	11. bakkersmedewerker
		12. keukenmedewerker 13. bedieningsmedewerker 14. verzorgingsassistent kind/jeugd

Niet alle opleidingen die geprojecteerd waren voor het vierde leerjaar gingen van start in het schooljaar 1999-2000. Geordend naar sector zijn deze te zien in tabel II.1.2

TABEL II.1.2

EPB OPLEIDINGEN DIE NOG MOETEN STARTEN

Sector Economie	<ul style="list-style-type: none"> • commercieel medewerker • logistiek medewerker • etalage en reclame medewerker
Sector Techniek	<ul style="list-style-type: none"> • hulp automonteur diesel • uitdeuker/spuiter • installatiemonteur • hulp monteur • koeltechniek • lasser • schilder • meubelmaker
Sector Verzorging	<ul style="list-style-type: none"> • medewerker uiterlijke verzorging (leerjaar 3 en 4) • assistent naaister (leerjaar 3) • modemaker • voedingsassistent grootkeuken • assistent natuurverzorger (leerjaar 3) • landschapsverzorger

Op verzoek van het onderhavig onderzoek werd door het Projectbureau EPB van Directie Onderwijs gewerkt aan profielen van de verschillende opleidingen die verzorgd werden op EPB of die het schooljaar 2000-2001 van start zouden gaan. Deze profielen waren nodig in verband met het uit te voeren bedrijvenonderzoek, waarvoor de arbeidsmarkt in staat moest zijn een goed beeld te krijgen van het kader dat door EPB aangeboden werd. In de hiernavolgende tabel (II.1.3) is een uitgewerkt profiel gegeven van de verschillende afstudeerrichtingen.

TABEL II.1.3

PROFIELEN VAN EPB-AFGESTUDEERDEN

Assistent Naaister is een driejarige EPB-opleiding op niveau 1. De afgestudeerde is inzetbaar in een klein atelier, massaproductie, assistent kleermaker en als verkoper. De behaalde certificaten zijn kleding maken, vermaken van kleding, materialenkennis en verkoopkunde. Tot de beroepsvaardigheden van de afgestudeerde behoren: bestaande patronen leren en namaken; kunnen omgaan met naaimachine en hulpmiddelen; vermaken en herstellen van kleding; stoffenkennis; machinekennis; klanten correct behandelen; bonnen uitschrijven en omgaan met een rekenmachine.

Assistent in de Bouw is een driejarige EPB-opleiding op niveau 1 en is inzetbaar als hulp in de bouw bij grote en kleine bouwbedrijven. De volgende certificaten zijn behaald: werkvoorbereiding 1, timmeren, metselen en afwerking. Tot de beroepsvaardigheden behoren: het hanteren van hout- en handgereedschappen voor het bewerken en verwerken van hout en plaatmaterialen; het onderhoud van handgereedschappen en houtbewerkingsmachines; (eenvoudige) betonbekistingen maken en verwijderen; (eenvoudige) raamverbindingen maken; stellen en maken van metselwerk; tegelzetten; stukadoren en schildertechnieken.

Timmerman is het resultaat van een vierjarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar in de bouwsector en in timmerwerkplaatsen. De behaalde certificaten zijn: werkvoorbereiding 2; bouwplaats-timmeren; werkplaatstimmeren en afbouw-timmeren. Tot de beroepsvaardigheden behoren: bouw-timmeren en werkplaatstimmeren; kozijnverbinden voor raam- en deurkozijnen; vloer aan muur aansluiting; kozijn en muuraansluiting; tekenen en lezen van tekeningen en vervaardigen van het bovenstaande (uitzetten en stellen); betonbekistingen maken; dakwerk, spanten maken en daken bedekken; kozijnen, ramen en deuren maken; aftimmeren en afwerken; afhangen en sluitbaar maken.

Metselaar wordt men na 4 jaar EPB (Niveau 2). De afgestudeerde krijgt de certificaten grofmetselwerk en schoon metselwerk en is inzetbaar in de bouwsector. Tot de beroepsvaardigheden behoren: grof metselen; fijn metselen; funderingen maken; vlechtwerk verzorgen; vloeren storten; bekistingen maken en stellen; kozijnen en muuraansluitingen voor het optrekken van muren; optrekken van muren; stellen; stucwerk/pleisterwerk; tegelzetten (traditioneel en gelijmd).

Assistent Onderhoudsmonteur is het resultaat van 3 jaar EPB (Niveau 1). De afgestudeerde is inzetbaar in bouwbedrijf, bij Arugas en als handyman in hotels. De behaalde certificaten zijn: basisvaardigheden mechanische techniek; metaaltechniek bij installaties; electrotechniek bij installaties; watertechniek; sanitair-techniek; basisvaardigheden; installatietechniek en gastechiek. Tot de beroepsvaardigheden behoren: bewerken van metaal (boren, zagen, draaien, knippen, ponsen, klinken, zetten, rekken, buigen) zowel machinaal als met handgereedschappen; plaat- en buisbewerking; waterleidingstechniek; lichtinstallatie; montage van sanitair en keukenafvoer; leidingen aanleggen; bedekken van daken; gastechiek; sanitair techniek; koeltechniek; tekeningen lezen en beveiligingscomponenten.

Metaalbewerker wordt men na een vierjarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar bij metaal- en plaatwerkbedrijf en bij bedrijven als Coastal en Kool-Temp. De certificaten waarover de persoon beschikt zijn: machinaal verspanen; plaat- en constructiewerker; montage en onderhoud; automatisering; meten. Tot de beroepsvaardigheden behoren: werkvoorbereiding en uitvoeren van de volgende metaalbewerkingen: verspanen, slijpen, frezen, draaien, knippen, buigen, lassen en montage; gebruik en onderhoud van het benodigde apparaat en het instellen van meetgereedschappen; materialenkennis, vaktekenen, vaktheorie en automatisering en veiligheid.

Assistent Automonteur wordt de leerling na 3 jaar EPB (Niveau 1). Men is dan inzetbaar voor onderhoud van auto, kleine en grote beurt bij garages, en in tire repair shop. De certificaten die op de opleiding worden behaald zijn: monteurtechniek; voertuigetechniek; electrotechniek bij motorvoertuigen en algemene techniek. Tot de beroepsvaardigheden behoren: kan motorhoofdonderdelen uit elkaar halen; kan omgaan met gereedschap voor klepbesturingssystemen, smeersystemen, koelsystemen, wielen, verlichtingssytemen, signaleringssystemen en accu, en kan deze onderdelen en processen controleren op functioneren.

Hulp Automonteur Benzine is een opleiding van 4 jaar EPB (Niveau 2). De afgestudeerde is inzetbaar als verkoper van auto-onderdelen, auto-onderhoud, en voor werk in een garage. De behaalde certificaten zijn: motortechniek 2; voertuigetechniek 2; electrotechniek bij motorvoertuigen 2 en algemene techniek 2.
Beroepsvaardigheden: algemene kennis en vaardigheden voor uitvoering onder supervisie van eenvoudige reparatie van: motorhoofdonderdelen, klepbesturingssystemen, smeersystemen, koelsystemen, brandstofsyste-men, carrosserie, aandrijflijn, remsystemen, wielen en verlichtingssytemen.

Hulp Electromonteur wordt de leerling na 4 jaar EPB (Niveau 2). De afgestudeerde is inzetbaar als werknemer bij SETAR, Elmar, Web en kleine bedrijven die elektrische apparaten verkopen. Daarbij worden de volgende certificaten behaald: basiskennis electrotechniek; electrotechniek bij installaties 1 en 2; beheer en automatisering; sturen en regelen van processen en machines. Tot de beroepsvaardigheden behoren: aanleggen van elektrische installaties en verlichting in woningen; onderhoud van elektrische apparatuur; basiskennis automatisering, telematica, telefonie; basiskennis van electriciteit in de utiliteitsbouw en de industrie; basiskennis van stroomkringen, magnetisme, spanningvoorziening, schakeltechnieken, bewerkingstechnieken en elektronische verbindingstechnieken.

Assistent Commercieel Medewerker heeft een studieduur van 3 jaar EPB (Niveau 1). De afgestudeerde is inzetbaar als werknemer in winkels, warenhuizen, fastfood bedrijven en supermarkten. Tot de beroepsvaardigheden behoren: (i) Magazijnwerk: voorraden opnemen, voorraadkaarten maken, goederen bestellen, goederen ontvangen. (ii) Verkoopklaar maken: artikelen prijzen, vakken vullen, artikelen sorteren, artikelen afstoffen; (iii) Winkelvaardigheden: service verlenen, telefoon opnemen, bodewerk, kassa bedienen, bonnen maken, inpakken, verkoopgesprekken voeren en kantoorvaardigheden.

Algemeen Secretariaal Medewerker wordt men na 4 jaar EPB (Niveau 2). De afgestudeerde is inzetbaar als receptioniste, informatieverschaffer en voor het verrichten van eenvoudig secretariaal werk in hotels, notariškantoren, overheidskantoren en verzekeringsbedrijven. De geslaagde krijgt de volgende certificaten: kantoorpraktijk/informatieverwerking; receptie en telefonie, en secretariaat; personeelsadministratie; archief en registratuur; tekstproductie; schriftelijke en mondelinge communicatie. Tot de beroepsvaardigheden behoren: typevaardigheden (tekstverwerking); gebruik van kantoormiddelen en machines; gegevens opzoeken uit administratieve bronnen; formulieren invullen; eenvoudige grafieken en diagrammen lezen; correct omgaan met personen; telefoongesprekken voeren en boodschappen vastleggen; postbehandeling; eenvoudig kasboek bijhouden; eenvoudige personeels- en loonadministratiehandelingen verrichten; korte brieven schrijven en receptiewerkzaamheden verrichten.

Algemeen Administratief Medewerker wordt een leerling na 4 jaar EPB (Niveau 2). De afgestudeerde is inzetbaar als hulp in administratie en boekhouden in overheidskantoren, inkoopbedrijven en groothandelaren. De behaalde certificaten zijn: bedrijfsadministratie; administratieve basisvaardigheden; personeels- en salarisadministratie
Beroepsvaardigheden: eenvoudige personeels- en loonadministratiehandelingen verrichten; inventarisbalans opmaken; boekingsregels toepassen; subadministratie debiteuren/crediteuren bijhouden; voorraadadministratie bijhouden; computerboekhouden; gebruik van kantoormiddelen en machines; typewerkzaamheden uitvoeren; sorteerkzaamheden uitvoeren; formulieren invullen en bijhouden, waaronder standaardformulieren in het betalingsverkeer; grafieken en diagrammen lezen en samenstellen; omgang met personen; telefoongesprekken voeren in Engels, Nederlands, Spaans en Papiamentu; inkomende en uitgaande post verwerken; kleine kas bijhouden

Assistent Facilitair Medewerker is een EPB-opleiding van 3 jaar EPB op niveau 1. De afgestudeerde is inzetbaar in een bejaardentehuis, hospitaal, kindertehuis, hotel, housekeeping of het huishouden. De behaalde certificaten zijn: inleiding verzorgend handelen; linnendienst; huishoudelijke dienst en kleinhuishouding. De beroepsvaardigheden zijn: organisatie van huishoudelijke arbeid; werken in de linnendienst; werken in de schoonmaakdienst; schoonmaak en onderhoud in de kleinhuishouding (bejaarden en gezinnen); onderhoud van kleding en voeding in de kleinhuishouding.

Verzorgingsassistent Bejaarden/Zieken is een 4 jarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar in huishoudelijk en verzorgend werk in een bejaardentehuis, hospitaal, Witgele Kruis en in huishoudens. De certificaten zijn: algemene vakkennis; gezondheidskunde en bejaarden/zieken. De beroepsvaardigheden zijn: 1. veiligheid en EHBO voor bejaarden; 2. zorg voor bejaarden m.b.t. (a) omgaan met gezondheid en behouden ervan; (b) lichaamshygiëne en lichaamsverzorging; (c) houding tegenover levensfasen, ouderdom en ziekte; (d) gebruik en misbruik van genotmiddelen en medicijnen; (e) voorzieningen; 3. communicatie met bejaarden; 4. bezigheidsactiviteiten voor bejaarden en zieken; 5. schoonmaakwerkzaamheden uitvoeren, textiel verzorgen; 5. maaltijden bereiden, portioneren, opdienen, tafels dekken en bediening.

Verzorgingsassistent Kind/Jeugd is een EPB-opleiding van 4 jaar op niveau 2, waarbij de afgestudeerde inzetbaar is bij huishoudelijk en verzorgend werk in kindertehuis, crèche, Witgele Kruis en in huishoudens. De behaalde certificaten zijn: algemene vakkennis; gezondheidskunde en kind/jeugd. Tot de beroepsvaardigheden behoren: verzorging van baby's en kinderen; spelen met baby's en kinderen; schoonmaakwerkzaamheden uitvoeren; textiel verzorgen; eenvoudig naai- en verstelwerk; eenvoudige maaltijden bereiden; maaltijden portioneren, opdienen, tafels dekken en bedienen; opvoeden van kinderen en omgaan met ziektes.

Horeca Assistent is een 3 jarige EPB-opleiding op niveau 1. De afgestudeerde is inzetbaar als fastfood-medewerker, buss boy/girl, afwasser in restaurants, airline catering en medewerker in hotelkeuken. De behaalde certificaten zijn: algemeen koken; basistechnieken; schoonmaken, hygiëne, veiligheid, milieu; omgangsvormen; mis en place; serveertechnieken; banket en brood. Tot de beroepsvaardigheden behoren: 1. keukenwerkzaamheden: (a) salades, soepen, warme en koude sauzen maken; (b) vlees, gevogelte, vis en zeedieren bewerken; (c) groenten en peulvruchten schoonmaken; (d) aardappel, pasta en rijst klaarmaken; (e) eiergerechten maken; (f) omgaan met gereedschappen en machines; 2. serveren: (a) mise en place werkzaamheden; (b) omgaan met gasten; 3. warenkennis; 4. onderhouden en hygiënisch houden van werkomgeving, milieu, materialen en zorgen voor persoonlijke hygiëne en veiligheid; en 5. bakkerswerkzaamheden: (a) maken van boterdeeg en halffabrikaten; (b) voorbereiding op het verwerken van deegsoorten; en (c) gevuld kleinbrood.

Bakkersmedewerker is een 4 jarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar als hulp in een bakkerij; schoonmaak/onderhoud machines en het werken in de supermarkt. De behaalde certificaten zijn: algemene vakkennis in de bakkerij; brood 2; banket 2; nagerechten en schoonmaak, hygiëne, veiligheid en milieu 2. Tot de beroepsvaardigheden behoren: afwegen van grondstoffen; gebruik, schoonmaak en onderhoud van kneedmachines; eenvoudige baksels maken; voorbereiding van klein en groot brood; afwerken van klein en groot brood en gebak; snijden en inpakken van brood; maken van nagerechten; winkelverzorging; verkooptechnieken; onderhoud en hygiëne, en veiligheid en milieu.

Keukenmedewerker is een 4 jarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar als fastfood medewerker, hulpkok, keukenassistent in restaurant en hotel en airline catering. De behaalde certificaten zijn: algemeen koken 2; basistechnieken 2; basisbegrippen voedingsleer; schoonmaken, hygiëne, veiligheid, milieu 2 en keukentheorie. Tot de beroepsvaardigheden behoren: schoonmaak en voorbereidingstechnieken van producten; snijtechnieken: handmatig en machinaal; blanchetechnieken; maken van koude sauzen en dressings maken van eenvoudige salades, soepen, sauzen; maken van culinaire cocktails en koude voorgerechten; maken van heldere en crèmesoupen en schoonmaken van apparatuur en kookgerei.

Bedieningsmedewerker is een 4 jarige EPB-opleiding op niveau 2. De afgestudeerde is inzetbaar als buss boy/girl; eenvoudig waiterwerk in restaurants en hotels; fastfood medewerker en het werken in café en bar. De behaalde certificaten zijn: mis en place 2; serveertechnieken 2; basiskennis; schoonmaken, hygiëne, veiligheid en milieu 2. Tot de beroepsvaardigheden behoren: uitvoeren van polish werkzaamheden aan serviesgoed, glaswerk en bestek; klaarzetten en/of verzamelen van vaste attributen; drankenkennis en cocktails maken; mise en place in office en restaurant; afruimen van tafels en het opdienen ervan; water inschenken en brood serveren; serveren; omgaan met gasten; hygiëne, veiligheid en milieu en opruimen van restaurant.

2. DEELONDERZOEK 1: EVALUATIE EXAMENJAAR EPB 1999-2000

2.1 Doel

Het doel van het deelonderzoek 'Evaluatie examenjaar EPB 1999-2000' was een evaluatie te maken van de ontwikkelingen en resultaten in het examenjaar. Daarbij werd nagegaan hoeveel examenklassers aan het schooljaar begonnen, hoeveel in de loop van het schooljaar uitvielen en welke resultaten zijn behaald bij het eindexamen EPB. Om daarvan een volledig beeld te krijgen werd als uitgangspunt gekozen de lijst van alle leerlingen die aan het begin van het schooljaar 1999-2000 in de examenklassen van EPB waren ingeschreven. Aangezien een deel van de leerlingen in de loop van het schooljaar uitviel en uiteindelijk niet deelnam aan het examen, moest met verschillende lijsten gewerkt worden.

2.2 Dataverzameling en verwerking

Het dynamisch karakter van het onderzoek vereiste data die verkregen werden op verschillende tijdstippen op twee van de drie scholencomplexen, namelijk de EPB-Hato en de EPB-San Nicolas. Het derde complex, de EPB-Santa Cruz, had geen examenklassen in het schooljaar 1999-2000, omdat daar alleen de basiscyclus wordt aangeboden. Zowel EPB-Hato als EPB-San Nicolas werden daarom op verschillende momenten in het schooljaar benaderd voor gegevens. Van beide scholen werden de volgende lijsten ontvangen: de leerlingenlijst aan het begin van het schooljaar met alle ingeschreven leerlingen in de examenklas, uitgesplitst naar richting en klas; de lijst van examenkandidaten, waarop degenen die zich hadden teruggetrokken waren afgevoerd, uitgesplitst naar richting; de voorlopige lijst van geslaagden; de lijst van kandidaten die herexamen kregen en de definitieve lijst van geslaagden per richting.

Met welwillende medewerking van de Afdeling Onderwijsstatistieken van Directie Onderwijs kon over een uitgebreid leerlingenbestand van de EPB worden beschikt, dat van onschatbare waarde bleek te zijn. Uit dat databestand werd door die afdeling ten behoeve van het onderhavig onderzoek een deelbestand gemaakt van alle leerlingen die in het schooljaar 1998-1999 op de EPB zaten. Daardoor kon een spreadsheet worden verkregen van alle leerlingen in het schooljaar voorafgaand aan het onderzoeksjaar, met informatie over een aantal relevante variabelen zoals: geslacht, geboortedatum, adres, telefoonnummer, leeftijd en de schoolhistorie van de leerling. De gegevens in de vorm van leerlingenlijsten die werden ontvangen van de EPB werden ingevoerd in dit centrale databestand. Hierdoor was wederzijdse controle van de data mogelijk, aangezien de leerlingen van de examenklassen van het schooljaar 1999-2000 in het bestand van de Directie Onderwijs moesten voorkomen, hetzij als voorexamenklasser of als persoon die het vorig jaar was afgewezen. In gevallen waarin de twee databronnen van elkaar verschilden, of waarbij een belangrijke variabele als naam of leeftijd niet overeenkwam, konden per leerling de nodige correcties worden aangebracht. Door deze correcties aan het begin, werd bereikt dat het bestand waarmee gewerkt werd uiterst nauwkeurig was, niet alleen voor wat betreft het aantal leerlingen maar ook met betrekking tot de variabelen voor de individuele leerlingen.

Na verwerking van de gegevens aan de hand van de lijst van leerlingen in de examenklas en de resultaten van het herexamen, die werden ontvangen van EPB-Hato en EPB-San Nicolas, kon per afstudeerrichting een exact beeld worden verkregen van de leerlingen die aan het begin van het schooljaar 1999-2000 waren ingeschreven in het examenjaar, van de leerlingen die zich terugtrokken in de loop van het schooljaar, van de leerlingen die uiteindelijk deelnamen aan het examen en van degenen die het diploma behaalden. Met behulp van al deze gegevens verzameld op verschillende tijdstippen tijdens het examenjaar was het mogelijk een goede evaluatie te verrichten van het examenjaar EPB-2000.

2.3 Analyse en resultaten

In het schooljaar 1999-2000 begonnen in totaal 452 leerlingen aan de examenklas van de EPB. Daarvan waren 281 (62%) op EPB-Hato en 171 (38%) op EPB-San Nicolas ingeschreven.

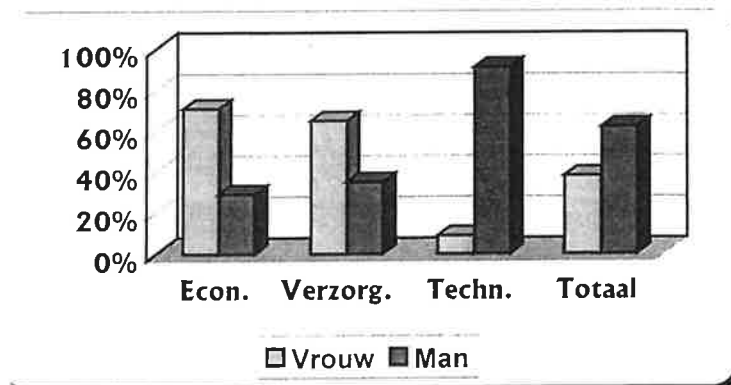
TABEL II.2.1
EPB-EXAMENKLASSERS PER SECTOR

SECTOR	AANTAL	PERCENTAGE
Economie	163	36%
Verzorging	57	13%
Techniek	232	51%
Totaal	452	100%

Niet alleen qua locatie maar ook per sector varieerde het aantal leerlingen nogal. De sector techniek was de grootste met meer dan de helft van het aantal examenklassers (51%), terwijl de sector economie, als tweede, 36% van de leerlingen had en de sector verzorging genoeg moest nemen met 13% (zie tabel II.2.1).

FIGUUR II.2.1

EPB-EXAMENKLASSERS NAAR SEXE EN SECTOR



De verdeling naar geslacht van deze leerlingen vertoonde met 62% een duidelijke oververtegenwoordiging van jongens in vergelijking met meisjes, die 38% van het leerlingenbestand in genoemde klassen uitmaakte (zie tabel II.2.2).

TABEL II.2.2
VERDELING NAAR GESLACHT IN DE DIVERSE EPB-SECTOREN

SECTOR	VROUW		MAN		TOTAAL	
Economie	115	71%	48	29%	163	100%
Verzorging	37	65%	20	35%	57	100%
Techniek	21	9%	211	91%	232	100%
Totaal	173	38%	279	62%	452	100%

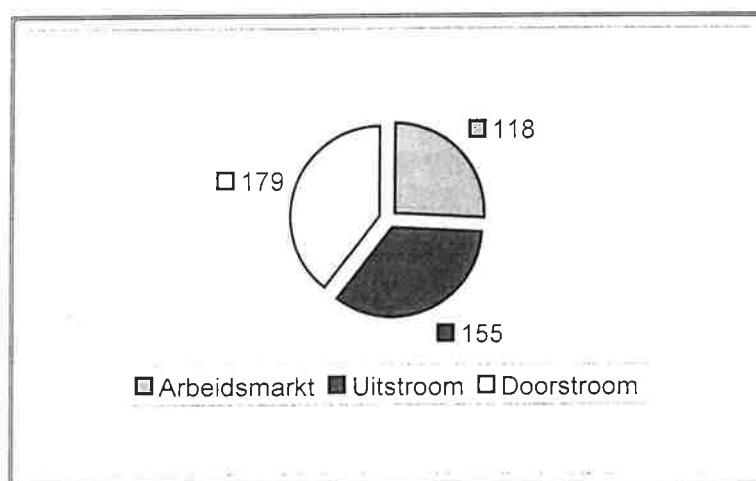
De keuze voor de verschillende sectoren van EPB bleek sterk geslachtsgebonden te zijn. Geheel volgens verwachting blijkt de sector techniek een typische mannenopleiding te zijn, waarvan 9 van de 10 leerlingen jongens zijn (91%). De sectoren economie en verzorging daarentegen vertonen een duidelijke oververtegenwoordiging van vrouwen, met respectievelijk 71% en 65% van het totaal (zie figuur II.2.1 en tabel II.2.2).

TABEL II.2.3
EPB-STROMEN NAAR LOCATIE VAN EXAMENKLAS (BEGIN VAN HET SCHOOLJAAR)

	EPB-HATO		EPB-SAN NICOLAS		TOTAAL	
Arbeidsmarktstroom	70	25%	48	28%	118	26%
Uitstroom	106	38%	49	29%	155	34%
Doorstroom	105	37%	74	43%	179	40%
Totaal	281	100%	171	100%	452	100%

Zoals eerder bij de algemene beschrijving van de EPB werd aangegeven bestaat er een differentiatie in de vorm van stromen die te maken hebben met het niveau van de leerling. De meest veelbelovende leerlingen gaan naar de doorstroom, de goede naar de uitstroom en de minder goede naar de arbeidsmarktstroom.

FIGUUR II.2.2
EPB-EXAMENKLASSERS IN SCHOOLJAAR 1999-2000 NAAR STROOM



Onder de examenklassers had de doorstroom het hoogste percentage, namelijk 40%. Het betreft hier personen die na het behalen van het diploma door kunnen studeren op de EPI. De uitstroom had 34% en de arbeidsmarktstroom 26% van de examenklassers. Deze verdeling verschilde voor EPB-Hato en EPB-San Nicolas alleen duidelijk voor de uitstroom, die in Hato met een percentage van 38% een stuk hoger lag dan in San Nicolas met 29% (zie tabel II.2.3 en figuur II.2.2).

Op de EPB was het in het schooljaar 1999-2000 mogelijk af te studeren in 11 afstudeerrichtingen. De belangstelling voor de verschillende richtingen varieerde sterk, zoals te zien is in tabel II.2.4. Bijna een vierde van de examenklassers koos voor algemeen administratief medewerker, gevolgd door hulp electromonteur en timmerman, met respectievelijk 15% en 14%. Assistent automonteur had 11% van de leerlingen, terwijl de resterende afstudeerrichtingen elk minder dan 10% van de examenklassers hadden.

TABEL II.2.4
EPB-EXAMENKLASSERS PER AFSTUDEERRICHTING

Afstudeerrichting	Aantal	Percentage
Algemeen Administratief Medewerker	103	23%
Assistent Commercieel Medewerker	23	5%
Assistent Facilitair Medewerker	11	2%
Algemeen Secretarieel Medewerker	26	6%
Horeca Assistent	18	4%
Verzorgingsassistent Kind/Jeugd	39	9%
Assistent in de bouw	28	6%
Hulp Electromonteur	70	15%
Assistent Automonteur	49	11%
Assistent Onderhoudsmonteur	23	5%
Timmerman	62	14%
Totaal	452	100%

Op de twee scholencomplexen van de EPB waren alle sectoren ongeveer op dezelfde wijze vertegenwoordigd. Zoals in tabel II.2.5 te zien is, waren er slechts geringe percentageverschillen tussen EPB-Hato en EPB-San Nicolas.

TABEL II.2.5
VERGELIJKING VAN DE LOCATIE VAN DE EPB-EXAMENKLASSEN NAAR SECTOR

	ECONOMIE	VERZORGING	TECHNIEK	TOTAAL
Oranjestad	95 34%	39 14%	147 52%	281 100%
San Nicolas	68 40%	18 10%	85 50%	171 100%
Totaal	163 36%	57 13%	232 51%	452 100%

Nadat de examenresultaten bekend waren en de uitslag van het herexamen binnen was, kon het slagingspercentage voor de EPB in het schooljaar 1999-2000 worden vastgesteld. Van de 452 leerlingen die aan het begin van het schooljaar 1999-2000 waren ingeschreven in een EPB-examenklas vielen in de loop van het jaar 75 leerlingen uit, waardoor 377 uiteindelijk deelnamen aan het examen. 16% van de examenklassers, dat wil zeggen 1 op de 6 examenklassers van het begin van het

jaar viel dus uit of trok zich terug. Voor het eindexamen EPB 2000 slaagden in totaal 256 leerlingen. Aangezien er uiteindelijk 377 leerlingen deelnamen aan het examen, bedroeg het slagingspercentage voor de hele EPB 68% (zie tabel II.2.6).

Het rendement van het hele jaar kan worden vastgesteld door voor alle leerlingen die aan het examenjaar begonnen te kijken naar het behaalde resultaat. Het blijkt dat van al degenen die gestart waren in de examenklas 57% het diploma behaalde.

Tabel II.2.6
Resultaten EPB-examenjaar 1999-2000

In de examenklas	452
Teruggetrokken	75
Examenkandidaat	377
Diploma	256

1 van elke 6 leerlingen trok zich terug
68% van de kandidaten slaagde
57% van de examenklas haalde het diploma

Deze percentages duiden erop dat het rendement van de EPB in het schooljaar 1999-2000, in termen van het gedeelte van de examenklassers of examenkandidaten dat aan het eind het diploma behaalde, niet erg hoog ligt. De vraag die dit meteen oproept, is wat er met degenen die het diploma niet behalen gebeurt. Een dropout-studie van het gehele onderwijssysteem, dat buiten het directe doel van dit onderzoek lag, zal daarover uitsluitsel kunnen bieden. Opgemerkt dient echter te worden dat een dropout-studie niet voor een afzonderlijk onderwijstype kan geschieden, omdat vaak uitvallers op een ander schooltype terecht komen, en in werkelijkheid geen dropouts zijn. Het is natuurlijk wel van belang om te weten hoeveel leerlingen van de EPB de school verlaten zonder diploma, in welke klassen dat geschiedt en hoeveel daarvan vanuit de EPB direct op de arbeidsmarkt terecht komen.

Een nadere analyse van de groep geslaagden wijst uit dat 62% van de leerlingen die aan het begin van het schooljaar ingeschreven was in de examenklas in San Nicolas

het jaar met het diploma bekroonde. In Hato lag dat een stuk lager, namelijk 54%. In termen van slagingspercentages, uitgaande van het totaal aan kandidaten die daadwerkelijk aan het examen deelnamen, wordt een soortgelijk verschil aangetroffen, namelijk een slagingspercentage van 65% voor EPB-Hato en 72% voor San Nicolas (zie tabel 2.2.7). Hoewel het slagingspercentage lager ligt op EPB-Hato, kwam het grootste deel van alle geslaagen daar vandaan, namelijk 59% (151), en 41% van EPB-San Nicolas (105). De reden daarvoor is dat het aantal leerlingen in de examenklassen van EPB-Hato veel groter was.

TABEL II.2.7
GEBOEKTE RESULTATEN IN DE EPB-2000 EXAMENKLASSEN

	EX.KLASSERS	TERUGGETR.	GESLAAGD	AFGEWEZEN	EXAM. KAND.	GESLAAGD				
EPB-Hato	281	100%	49	17%	151	54%	81	29%	232	65%
EPB-S.N.	171	100%	26	15%	105	62%	40	23%	145	72%
Totaal	452	100%	75	16%	256	57%	121	27%	377	68%

Een evaluatie werd ook gemaakt van het examenjaar op de verschillende sectoren van de EPB. Daarbij bleken er markante verschillen te bestaan voor wat betreft de bereikte resultaten, die duidelijk ongunstig uitvielen voor de sector techniek. Daar had 23% van de examenklassers zich in de loop van het jaar teruggetrokken (zie tabel II.2.8).

TABEL II.2.8
RESULTAAT VOOR DE VERSCHILLENDE SECTOREN VAN EPB

	EX. KLASSERS	TERUGGETR.	GESLAAGD	AFGEWEZEN	EX.KAND.	GESLAAGD				
Economie	163	100%	16	10%	112	68%	35	22%	147	76%
Verzorging	57	100%	5	9%	45	79%	7	12%	52	87%
Techniek	232	100%	54	23%	99	43%	79	34%	178	56%
Totaal	452	100%	75	16%	256	57%	121	27%	377	68%

Dat wil zeggen dat bijna één op de vier leerlingen van de sector techniek die aan het begin van het schooljaar in een examenklas ingeschreven waren uiteindelijk niet aan het examen heeft meegedaan. Het algemeen resultaat voor de sector techniek was

dat slechts 43% van de leerlingen die de examenklas bereikten het diploma behaalde, terwijl dat voor de sector verzorging 79% en voor de sector economie 68% bedroeg. Ook het slagingspercentage voor degenen die wel aan het examen deelnamen is met 56% het laagst voor de sector techniek, hetgeen een enorm verschil vertoont met de sectoren verzorging en economie, met respectievelijk 87% en 76% (zie tabel II.2.8).

TABEL II.2.9
RESULTATEN PER AFSTUDEERRICHTING EPB-2000

	Examenklassers		Teruggetrokken		Geslaagd		Afgewezen		Geslaagde ex. kand.
Alg. Adm. Medewerker	103	100%	8	8%	66	64%	29	28%	70%
Ass. Commercieel Medewerker	23	100%	3	13%	19	83%	1	4%	95%
Assistent Facilitair Medewerker	11	100%	3	27%	7	64%	1	9%	88%
Alg. Secretarieel Medewerker	26	100%	2	8%	20	77%	4	15%	83%
Horeca Assistent	18	100%	4	22%	14	78%	-	0%	100%
Verzorgingsass. Kind/Jeuqd	39	100%	1	3%	31	79%	7	18%	82%
Assistent in de bouw	28	100%	6	21%	22	79%	-	0%	100%
Hulp Electromonteur	70	100%	16	23%	29	41%	25	36%	54%
Assistent Automonteur	49	100%	13	27%	16	33%	20	40%	44%
Assistent Onderhoudsmonteur	23	100%	2	9%	16	69%	5	22%	76%
Timmerman	62	100%	17	27%	16	26%	29	47%	36%
Totaal	452	100%	75	16%	256	57%	121	27%	68%

Bij het tabelleren van de slagingspercentages per afstudeerrichting bleken er duidelijke verschillen te bestaan in het rendement van de opleiding. Bij de interpretatie van de gegevens daarover, die te zien zijn in tabel II.2.9, moet rekening gehouden worden met de methodologische opmerkingen die in hoofdstuk 1 zijn gemaakt over tabellen met kleine aantallen. Voor een aantal afstudeerrichtingen, zoals assistent commercieel medewerker, assistent facilitair medewerker en horeca assistent, zijn de aantallen te klein om aan de hand van de reëel waargenomen aantallen zinvolle uitspraken te doen over de opleiding zelf. Het slechtste resultaat werd geboekt door de afstudeerrichting timmerman. Slechts 26% van de examenklassers op die richting haalde het diploma. Andere richtingen met onbevredigende resultaten waren assistent automonteur met 33% en hulp electromonteur met 41% (zie tabel II.2.9).

Van de 377 examenkandidaten slaagden 235 meteen, terwijl 62 kandidaten herexamen kregen in één of meer vakken. Ruim een derde deel, namelijk 34% (21), van deze laatste groep slaagde voor het herexamen (zie tabel 2.2.10)

TABEL II.2.10
RESULTAAT VAN HEREXAMENS EPB-2000

	GESLAAGD		AFGEWEZEN		TOTAAL	
Geen herexamen	235	75%	80	25%	315	100%
Herexamen	21	34%	41	66%	62	100%
Totaal	256	68%	121	32%	377	100%

Aan de hand van de leeftijd werd een nadere analyse gemaakt van de groep leerlingen die zich hadden teruggetrokken. Het is te verwachten dat minder succesvolle leerlingen zich vaker zullen terugtrekken voor het examen. Dat zijn voor een belangrijk deel leerlingen die één of meer keren zijn blijven zitten, waardoor hun gemiddelde leeftijd hoger zal liggen. Inderdaad blijkt de gemiddelde leeftijd (op 1 juli 2000) van degenen die zich hadden terugtrokken met 18.52 jaar iets hoger te liggen dan van degenen die afgewezen werden voor het examen (18.46 jaar), terwijl de geslaagden een nog lagere gemiddelde leeftijd hadden van 18.03 jaar. De verwachte tendensen dat oudere leerlingen, die gemiddeld vaker zijn blijven zitten, zich gemakkelijker terugtrekken dan de jongere en ook minder vaak slagen, wordt dus bevestigd door de cijfers.

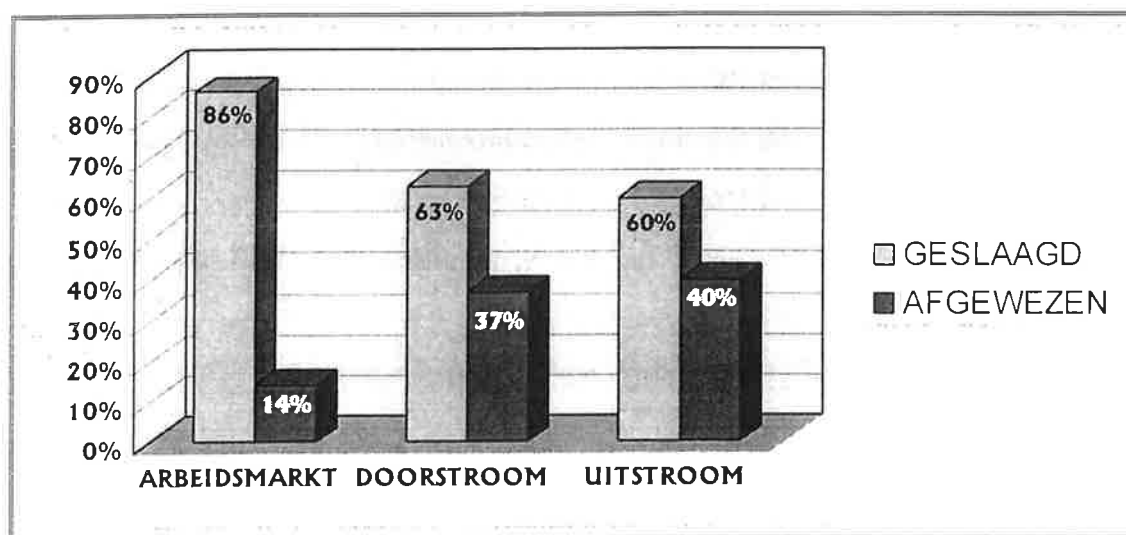
Het uitvallen van examenkandidaten in de loop van het schooljaar lag ook verschillend voor de diverse niveau's van de beroepsacyclus, namelijk 19% voor de arbeidsmarktstroom, 21% voor de uitstroom en 12% voor de doorstroom. Deze hoge uitval is een reden voor reflectie over de structurering van de opleiding, met name over de normen voor overgang naar de examenklas en het verloop dat in het examenjaar plaatsvindt.

TABEL II.2.11
RESULTAAT OP EPB VAN HET SCHOOLJAAR 1999-2000 NAAR NIVEAU (STROOM)

	ARBEIDSMARKT		DOORSTROOM		UITSTROOM		TOTAAL	
Geslaagd	83	86%	99	63%	74	60%	256	68%
Afgewezen	13	14%	59	37%	49	40%	121	32%
Totaal	96	100%	158	100%	123	100%	377	100%

Tussen de verschillende stromen is het slagingspercentage erg verschillend. Dit cijfer lag het hoogst voor de "arbeidsmarktstroom" met 86%, terwijl de "doorstroom" een percentage had van 63% en de uitstroom 60% (tabel II.2. 11 en figuur II.2.3).

FIGUUR II.2.3
RESULTATEN EPB-EXAMEN 2000 NAAR STROOM



Om ook een beeld te krijgen van de prestaties van jongens vergeleken met die van de meisjes kan allereerst gekeken worden naar de leerlingen die zich in de loop van het jaar terugtrokken. Van de jongens trokken zich 18% terug in de loop van het jaar, terwijl dat percentage onder de meisjes 14% bedroeg. Van de examenklassers ingeschreven aan het begin van het jaar slaagde uiteindelijk 65% van de meisjes en 51% van de jongens. Voor het geheel van de examenklassers EPB geldt dat de

gemiddelde leeftijd bij de meisjes (18.06 jaar) lager lag dan bij de jongens (18.33 jaar), terwijl de spreiding nagenoeg gelijk was. Deze lagere gemiddelde leeftijd van meisjes duidt erop dat jongens relatief vaker zijn blijven zitten in voorgaande jaren op de EPB of een vooropleiding.

TABEL II.2.12
JAAR VAN INSCHRIJVING VAN DE EXAMENKLASSERS EPB 2000 IN DE 1E KLAS

INSCHRIJVING	EXAMENKL.	PERCENTAGE	CUMULATIEF
1992	1	0%	0%
1993	7	3%	3%
1994	28	10%	13%
1995	112	41%	54%
1996	128	46%	100%
Totaal	276	100%	

Om een beeld te krijgen hoe vlot de leerlingen EPB afmaken, werd aan de examenklassers 2000 gevraagd in welk jaar ze voor het eerst waren ingeschreven in de eerste klas van de EPB. Onder hen bevonden zich ook personen die het examenjaar overdeden. Slechts 46% van de leerlingen die aan het begin van het schooljaar 1999-2000 in de examenklas startten, had zich in 1996 ingeschreven in de eerste klas van de EPB, terwijl de rest in een eerder jaar was begonnen. Dat wil zeggen dat 54% van de leerlingen uit het examenjaar 1999-2000 één of meer keren is blijven zitten op de EPB of de oude LBO-opleiding (zie tabel II.2.12).

Het spreekt vanzelf dat hoe jonger de persoon in de examenklas is hoe groter de kans is dat hij in een later schooljaar op de EPB is gekomen. Er blijkt inderdaad een vrij hoge negatieve samenhang te bestaan tussen de leeftijd van de leerlingen en het jaar waarin zij voor het eerst waren ingeschreven in de eerste klas. De product moment correlatie coëfficiënt bedraagt daarvoor - 0.51 (significantie < 0.001). De negatieve waarde van de correlatie geeft aan dat een hogere leeftijd bij de intrede in de examenklas niet duidt op een later tijdstip van inschrijving op de EPB, maar juist

op een eerder jaar. Dit roept het vermoeden op dat een belangrijk deel van de achterstand die opgelopen is zijn oorzaak vindt in doublures vóór de EPB.

Om daarover uitsluitsel te krijgen werd een nadere analyse gemaakt voor de examenklassers gericht op hun onderwijsachtergrond. Aangezien bekend was in welk jaar elk van hen zich had ingeschreven in de eerste klas van de EPB, kon aan de hand van hun leeftijd worden vastgesteld hoe oud zij toen waren. De gemiddelde leeftijd op 15 augustus van het jaar waarin de examenklassers EPB-2000 zich hadden ingeschreven in de eerste klas van de EPB bedraagt 14.51 jaar. Daarmee kan een schatting gemaakt worden hoe vaak die leerlingen gemiddeld waren blijven zitten voor ze op de EPB kwamen. De gemiddelde leeftijd waarop kinderen ingeschreven worden in de eerste klas van het basisonderwijs bedraagt 6.38 jaar. Dat komt omdat om in de eerste klas van het basisonderwijs ingeschreven te worden de leerling vóór 1 oktober van het schooljaar 6 jaar moet zijn geworden. Dat wil zeggen dat de leeftijden op 15 augustus, waarop kinderen worden ingeschreven in het basisonderwijs normaal gesproken in de range liggen van 5.88 tot 6.87 jaar.

Leerlingen die niet doubleren zullen na 6 jaar lagere school gemiddeld 12.38 jaar oud zijn ($6.38 + 6$). Dat betekent dat de EPB-examenklassers bij de inschrijving in de eerste klas van de EPB gemiddeld 2.13 keren hadden gedoubleerd ($14.51 - 12.38$). Omdat dit cijfer geldt voor de leerlingen die de examenklas hebben gehaald, zal het aanmerkelijk hoger kunnen liggen voor alle ingeschreven leerlingen in de eerste klas (inclusief de minder succesvolle die het examenjaar niet hebben gehaald).

Volgens de normale onderwijsprogrammering komt een EPB-leerling die niet doubleert 3 jaren na inschrijving in de examenklas. Onder de examenklassers van het begin van het schooljaar 1999-2000 blijkt dat de meisjes gemiddeld 3.66 jaar daarvoor op de EPB waren gekomen, terwijl dat voor de jongens 3.73 jaar was.

Hoewel de verschillen niet groot zijn, is de doorstroom van meisjes in de EPB vlotter dan bij jongens, hetgeen het patroon dat elders wordt gevonden bevestigt dat meisjes op de EPB een hoger rendement hebben dan jongens.

De verschillende indicatoren wijzen allemaal in de richting dat meisjes betere resultaten hebben geboekt op de EPB dan jongens. De redenen daarvoor zullen via vervolgonderzoek moeten worden vastgesteld. Met name moet daarbij worden nagegaan welke andere variabelen van invloed zijn. Uit een in 1997 uitgevoerd nationale drugsonderzoek op Aruba kwam duidelijk naar voren dat drugsgebruik in het algemeen, maar met name in de leeftijdsgroep van de EPB-leerlingen, veelvuldiger voorkomt bij jongens dan bij meisjes. Een integrale benadering waarin onder andere de aandacht wordt gericht op schoolresultaten en dropouts, criminaliteit, jeugd vandalisme en drugsgebruik, kan daarom een dieper inzicht verschaffen in de jeugdproblematiek op Aruba.

Voor de examenklassers 1999-2000 blijkt dat de gemiddelde tijd op de EPB voor de arbeidsmarktstroom lag op 3.35 jaar, voor de uitstroom op 3.71 jaar en voor de doorstroom 3.95 jaar. Dit resultaat is opmerkelijk, omdat veeleer verwacht zou worden dat de doorstroomleerlingen vlotter door de EPB zouden gaan. De verklaring hiervoor werd in een ander deelonderzoek gevonden. Het blijkt namelijk dat personen die slagen voor de uitstroom en sommigen die slagen voor de arbeidsmarktstroom zich vaak te jong voelen om te gaan werken en besluiten terug te gaan naar de EPB om alsnog op de EPI te kunnen worden ingeschreven met een diploma van doorstroom.

3. DEELONDERZOEK 2: ENQUÊTE ONDER EPB-EXAMENKLASSERS

3.1 Doel

Voor het vaststellen van de motieven voor studiekeuze en de toekomstplannen van de EPB-examenklassers werd een korte enquête gehouden onder de leerlingen in Hato en San Nicolas. Het primaire doel van de enquête onder de leerlingen was om vast te stellen waarom de leerlingen op de betreffende EPB-opleiding waren gekomen en wat ze van plan waren te doen, indien ze het diploma zouden behalen. De bedoeling was tevens om de hier verkregen gegevens te analyseren in samenhang met de resultaten van de traceerstudie die uitsluitsel zou geven over de uiteindelijke keus van de afgestudeerde. Op die wijze was het mogelijk om de verkregen informatie over de plannen van de examenkandidaat te vergelijken met de carrière waarvoor na afstuderen gekozen werd.

De enquête had ook tot doel eventuele follow-ups mogelijk te maken, indien de afgestudeerde naderhand in het kader van de traceerstudie zou moeten worden bereikt buiten schoolverband. Het dynamisch onderzoeksontwerp dat werd gehanteerd vereiste metingen op verschillende momenten, waarvoor het noodzakelijk was om de leerlingen naderhand te kunnen localiseren, wanneer ze de school zouden hebben verlaten. Reeds op school kregen de leerlingen de nodige formulieren waarop zij na afstuderen respectievelijk moesten aangeven welke acties in het kader van de intrede op de arbeidsmarkt werden genomen of welke stappen werden gedaan om verder te studeren. In de eerste week van september moest de informatie via een voorgeadresseerde, gefrankeerde envelop teruggestuurd worden. Gezien de bestaande onderzoekservaringen was echter te voorzien dat een groot deel van de studenten het formulier niet zou terugsturen. Het was daarom van groot belang om over het juiste telefoonnummer en adres te beschikken, waardoor de non-response groep naderhand kon worden bereikt, hetzij voor het sturen van een reminder of voor een telefonische enquête. De enquête had daarom tevens als doel

om het adres en het telefoonnummer waarover werd beschikt nauwkeurig te controleren, en eventueel te corrigeren.

3.2 Dataverzameling en verwerking

Bij het vaststellen van de onderzoekseenheden van de enquête werd niet gekozen voor een steekproef van examenklassers van de EPB te San Nicolas en Hato, maar werd besloten de totale groep te onderzoeken. Een steekproef zou namelijk veel te kleine aantallen opleveren om een analyse per afstudeerrichting mogelijk te maken.

Via de schoolleiding van de twee complexen werd een lijst van alle leerlingen verkregen die aan het begin van het schooljaar in één der EPB-examenklassen was ingeschreven. De directie van de EPB onderschreef het belang van het voorgenomen onderzoek en zegde alle medewerking toe. Onder andere werd daarbij de hulp van de school ingeroepen voor het afnemen van de enquêtes en de distributie van de informatie en het materiaal onder de leerlingen. De beste optie was om de hulp in te roepen van de leerkrachten PMV (Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming), die gezien het vak dat zij gaven het meest gerelateerd waren aan het uit te voeren onderzoek. In vergaderingen met de leerkrachten PMV in Hato en San Nicolas werd informatie gegeven over het onderzoek en werden ze gevraagd om de enquêtes af te nemen in de examenklassen. De PMV-leerkrachten kregen voor elke examenklas waaraan ze les gaven informatiepakketten voor de leerlingen, vergezeld van een begeleidend schrijven met de nodige instructies.

De eerste stap was derhalve aan de hand van de complete lijsten van de twee EPB-complexen pakketjes op naam samen te stellen van alle examenklassers naar locatie van de school, richting van afstuderen en klas. De leerlingen werden bereikt via de medewerking van de PMV-leerkrachten, die de informatie onder de aandacht van de leerlingen brachten. Het pakket bestond uit:

1. een brief voor de leerling waarin het een en ander wordt uitgelegd;

2. een enquêteformulier dat in de klas moest worden ingevuld en opgehaald door de leerkracht;
3. een brief met uitleg voor de ouders, waarin medewerking werd gevraagd voor het onderzoek;
4. gelijktijdig met de enquête werden twee formulieren aan de examenklassers verstrekt, namelijk 'Drentando Mercado Laboral' en 'Ban Studia'. Via een begeleidend schrijven op naam werd hen gevraagd om na het behalen van het diploma de formulieren in te vullen en die in een voorgeadresseerde en voorgefrankeerde envelop te retourneren.

Aan het begin van het schooljaar 1999-2000 waren er in alle examenklassen van de EPB 452 leerlingen ingeschreven. Van 309 leerlingen werd de enquête ingevuld terugontvangen, hetgeen neerkomt op een percentage van 68%. De belangrijkste reden waarom een aantal leerlingen niet bereikt werd had te maken met de drukte rondom de SO- en examenperiode, waardoor de leerkrachten niet alle leerlingen konden bereiken. Bovendien waren er inmiddels een aantal leerlingen uitgevallen omdat ze zich om diverse redenen hadden teruggetrokken voor het examen. Het onderzoek richtte zich uiteindelijk op de groep van geslaagden, waarvan het aantal 256 bedroeg. Vanuit dat oogpunt bezien bedraagt het responspercentage 79% (203 leerlingen).

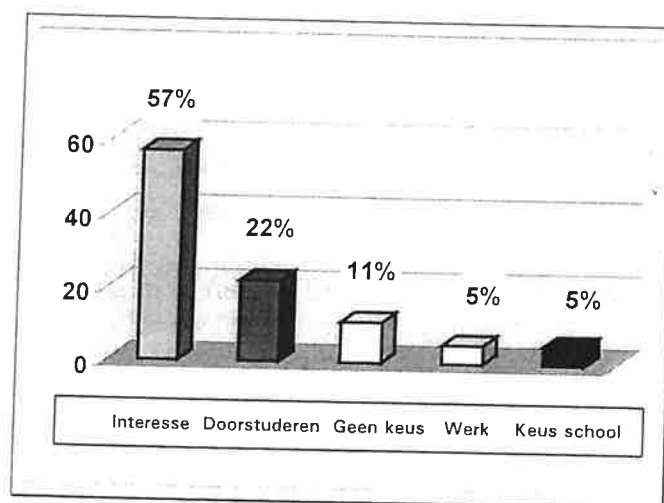
3.3 Analyse en resultaten

Voor wat betreft de reden waarom de leerlingen op de betreffende afstudeerrichting van de EPB waren, gaf 57% aan dat ze dat deden uit interesse, terwijl 22% dat deed vanwege de doorstudeermogelijkheden. 11% gaf aan geen andere keus te hebben gehad.

Bij zulke vragen moet rekening gehouden worden met een zekere vertekening in de richting van sociaal wenselijke antwoorden. Men is over het algemeen minder

geneigd toe te geven dat men geen keus had. Wanneer echter de gevonden resultaten worden gebruikt voor een vergelijking van verschillende studierichtingen bieden zij een goed houvast, aangezien er geen reden is te geloven dat de aard van de vertekening verschillend zal zijn voor verschillende opleidingen.

FIGUUR II.3.1
MOTIEF WAAROM GAAN STUDEREN OP EPB



Gezien het karakter van het onderwijssysteem op Aruba vindt er een doorstroom plaats van de beste leerlingen naar het algemeen vormend onderwijs, respectievelijk de mavo en de brugklas van havo/vwo. Dit verklaart waarom een zesde deel van de leerlingen toegaf geen andere keus te hebben gehad of dat ze een keus moesten volgen die de school had gemaakt. Binnen de EPB hadden de leerlingen wel de mogelijkheid een eigen carrière uit te kiezen, waarbij de eigen interesse een belangrijk criterium was. Tenslotte waren voor een vijfde deel van de leerlingen doorstudeermogelijkheden een belangrijk motief. Het belang van deze optie wordt bevestigd door andere deelonderzoeken die zich richten op de uiteindelijke keus die gemaakt werd na afstuderen.

De resultaten verschillen naar afstudeerrichting, zoals te zien is in tabel II.3.1. Met name bij algemeen administratief medewerker (33%) en assistent automonteur (28%) blijken doorstudeermogelijkheden belangrijk te zijn. Daarentegen had 70%

van de leerlingen voor assistent commercieel medewerker niet zelf gekozen (geen keus of de keus was door de school gemaakt). Bij de horeca assistenten was studiekeuze in 90% het gevolg van interesse.

TABEL II.3.1
MOTIEF WAAROM GAAN STUDEREN OP EPB PER AFSTUDEERRICHTING

	Interesse	Werkmogelijkh.	Studiemogelijkheid	Geen keus	Keus door school	Totaal
Algemeen Adm. Medewerker	48%	12%	33%	7%	-	100%
Ass. Commercieel Medewerker	30%	-	-	35%	35%	100%
Assistent Facilitair Medewerker	Aantallen te klein voor zinvolle percentages					
Alg. Secretariele Medewerker	46%	-	21%	25%	8%	100%
Horeca Assistent	90%	10%	-	-	-	100%
Verzorgingsass. Kind/Jeuqgd	52%	-	24%	12%	12%	100%
Assistent in de bouw	70%	6%	18%	6%	-	100%
Hulp Electromonteur	74%	4%	20%	2%	-	100%
Assistent Automonteur	57%	5%	28%	10%	-	100%
Assistent Onderhoudsmonteur	29%	18%	18%	36%	-	100%
Timmerman	75%	-	19%	3%	3%	100%
Totaal	57%	5%	22%	11%	5%	100%

Nagegaan werd of er verschillen te constateren vielen voor wat betreft het motief voor studiekeuze voor de verschillende sectoren. De resultaten daarvan zijn te zien in tabel II.3.2. In vergelijking met de andere sectoren gaven de leerlingen van de sector techniek het meeste aan dat interesse het belangrijkste motief was om op de betreffende afstudeerrichting van de EPB te studeren.

TABEL II.3.2
MOTIEF WAAROM GAAN STUDEREN OP EPB NAAR SECTOR

	INTERESSE	WERKMOGELIJKH.	STUDIEMOGELIJKHEID	GEEN KEUS	KEUS DOOR SCHOOL	TOTAAL
Economie	46%	7%	24%	13%	10%	100%
Verzorging	59%	3%	16%	11%	11%	100%
Techniek	67%	8%	16%	8%	1%	100%
Totaal	56%	6%	20%	11%	7%	100%

Een tweede vraag die in de enquête op school werd gesteld had te maken met de toekomstplannen, wanneer men het diploma zou hebben behaald. In tabel II.3.3 is het resultaat te zien voor de hele EPB en voor de verschillende sectoren.

TABEL II.3.3
PLANNEN VOOR LATER VAN EPB-EXAMENKLASSERS NAAR SECTOR

	WERK	STUDIE	WERK EN STUDIE	ONBEKEND	THUIS BLIJVEN	TOTAAL
Economie	21%	53%	12%	14%	-	100%
Verzorging	7%	75%	-	16%	2%	100%
Techniek	13%	57%	9%	21%	-	100%
Totaal	15%	59%	9%	17%	-	100%

Het voornemen om verder te gaan studeren was het duidelijkst op de sector verzorging, waar driekwart dat aangaf. De sector economie was in vergelijking met de andere sectoren iets sterker gefocust op werken na het behalen van het diploma.

Het komt vaker voor dat oudere leerlingen eerder besluiten te gaan werken, terwijl de jongere gemakkelijker kiezen voor verder studeren. Om dit na te gaan werd vastgesteld wat het leeftijdsverschil is tussen degenen die als eerste optie aangaven dat ze wilden gaan werken en degenen die verder wilden studeren. De verwachting was dat de leerlingen die jong zijn meer geneigd zullen zijn verder te studeren. Voor elk van de subgroepen werd conform wat men later wilde doen de gemiddelde leeftijd bepaald (zie tabel II.3.4).

TABEL II.3.4
GEMIDDELDE LEEFTIJD OP 1 JULI 2000 VAN DE EXAMENKLASSERS EPB
DIE NA AFSTUDEREN WILDEN WERKEN OF STUDEREN

SITUATIE	GEMIDDELDE LEEFTIJD
Werk	18.46 jaar
Werk en studie	17.92 jaar
Studie	17.88 jaar
Onbekend	18.22 jaar
Totaal	18.03 jaar

De groep van personen die zei dat zij verder wilden studeren was gemiddeld 0.58 jaar jonger is dan degenen die wilden gaan werken, hetgeen vrij hoog is, daar het hier gemiddeldes betreft. De reden waarom oudere leerlingen meer geneigd waren

om te gaan werken heeft te maken met het feit dat ze zich volwassener voelden. Van de andere kant hadden ze langer over het leertraject gedaan, hetgeen erop duidt dat ze vaker waren blijven zitten. Het zijn daardoor niet de beste leerlingen, en de mogelijkheden die zij hebben om verder te studeren zijn dan ook geringer.

Tussen mannen en vrouwen werden geen noemenswaardige verschillen geconstateerd voor wat betreft de plannen voor de toekomst na het behalen van het diploma van de EPB (zie tabel II.3.5). Wanneer de percentages worden berekend met uitsluiting van personen waarvoor de variabele onbekend is, blijken de percentageverschillen niet boven 5% uit te komen, hetgeen statistisch niet significant blijkt te zijn.

TABEL II.3.5
PLANNEN NA DIPLOMERING GEDIFFERENTIEERD NAAR GESLACHT

	WERK	WERK EN STUDIE	STUDIE	ONBEKEND	THUIS BLIJVEN	TOTAAL
Vrouw	14%	11%	63%	11%	1%	100%
Man	16%	7%	55%	22%	-	100%
Totaal	15%	9%	59%	17%	0%	100%

4. DEELONDERZOEK 3: TRACEERSTUDIE EPB-2000 GESLAAGDEN

4.1 Doel

De Tracéerstudie EPB-2000 geslaagden stelde zich ten doel om na te gaan wat de EPB-geslaagden van het schooljaar 1999-2000 na het afstuderen gingen doen. Met name werd daarbij nagegaan hoeveel van hen verder gingen studeren, hoeveel gingen werken en hoeveel werk en studie zouden combineren.

4.2 Dataverzameling en verwerking

Om een inzicht te krijgen op welke wijze de afgestudeerde EPB-ers hun verdere loopbaan uitzetten, werd aan alle examenkandidaten van de EPB een tweetal

formulieren ter hand gesteld. Op het formulier "Ban Studia" moest de geslaagde alle stappen en acties aangeven die waren ondernomen om verder te gaan studeren, terwijl het formulier "Drentando Mercado Laboral" de stappen registreerde die genomen waren om aan werk te komen. Degenen die werken met studeren hadden gecombineerd moesten beide formulieren invullen.

De examenkandidaten kregen de formulieren via de school uitgereikt door de leerkrachten Politieke en Maatschappelijke Vorming (PMV) met een begeleidend schrijven dat persoonlijk gericht was aan elke leerling. Daarin werd het belang van het onderzoek onderstreept en uitgelegd welke medewerking gevraagd werd. Daarnaast ontvingen de ouders ook een persoonlijk schrijven met een verzoek voor medewerking, met name door de afgestudeerden eraan te herinneren het ingevulde formulier te zijn tijd terug te sturen. Aan de studenten werd gevraagd op het formulier alle stappen te noteren die werden ondernomen om verder te gaan studeren of om de intrede te doen op de arbeidsmarkt. De gegevens moesten worden bijgehouden tot begin september en in de week daarop worden teruggestuurd met behulp van een voorgefrankeerde geadresseerde envelop.

Hoewel de gewenste informatie alleen betrekking had op degenen die hun diploma zouden behalen, was het voor de distributie van de formulieren en het verstrekken van de nodige informatie beter dat via de school te doen aan alle examenklassers. Op die manier konden ze gemakkelijker worden bereikt en door de leerkrachten gemotiveerd. Degenen die naderhand niet slaagden hoefden de formulieren niet in te vullen. Afgestudeerden die naar het buitenland vertrokken voor verdere studie dienden het formulier "Ban Studia" vóór vertrek op te sturen.

De respons in de vorm van terugontvangen formulieren tot de derde week van september was uiterst gering. Slechts enkele formulieren kwamen binnen, en er was geen reden om te vermoeden dat daarin enige verandering zou komen. Op

grond daarvan besloot de onderzoeksleiding een alternatieve dataverzamelmethode in werking te zetten. Van meet af aan was rekening gehouden met de noodzaak om personen die geen reactie zouden insturen naderhand wederom te benaderen. Om die reden werd in de enquête, die op school werd gehouden, gevraagd de telefoonnummers waarop de persoon bereikt kon worden te controleren en waar nodig te corrigeren. Aangezien er nauwelijks response was ontvangen, betekende dit nu dat de dataverzameling vrijwel uitsluitend via een telefonische enquête moest geschieden.

Allereerst werd nagegaan in hoeverre de personen die fulltime verder gingen studeren konden worden geïdentificeerd. Met name was te verwachten dat een groot deel van de doorstroom-geslaagden naar de EPI zou gaan. Via de inschrijvingen van de eerstejaars op de verschillende opleidingen van de EPI kon zo een aantal personen getraceerd worden. De rest van de leerlingen werd telefonisch ondervraagd via een intensieve opbelcampagne. Aan de hand van een topiclijst met een aantal vooraf vastgestelde items werd de benodigde informatie bij de betreffende afgestudeerde zelf verzameld. In de gevallen waarin ouders bij afwezigheid van het kind in staat waren accurate informatie te verstrekken, werd daarmee volstaan. Dit gold met name in de gevallen waarin de afgestudeerde op een voltijdse opleiding zat waarvan de ouders de naam kenden. Maar in de meeste gevallen kon de informatie niet van derden worden verkregen en moest de afgestudeerde zelf worden bereikt, met name voor de vragen die betrekking hadden op het zoeken van werk, onder andere hoe vaak gesolliciteerd was.

Aangezien de telefonische enquête in feite een follow-up activiteit was, hoefde er geen uitgebreide toelichting gegeven te worden aan de respondent. In vrijwel alle gevallen herinnerde de afgestudeerde zich het formulier nog. Een aantal had het ingevuld maar nog niet opgestuurd, en sommigen verontschuldigde zich daar zelfs voor. Vanwege deze achtergrond was, in tegenstelling tot wat gebruikelijk is bij

telefonische enquêtes, de medewerking die werd verkregen uitstekend. Er deed zich geen enkel geval voor van weigering en op alle vragen die gesteld werden kon antwoord worden verkregen (ook bij doorvragen). Vaak gaven ouders en kinderen uit eigen beweging interessante additionele achtergrond- en detailinformatie die van belang waren voor het onderzoek.

4.3 Analyse en resultaten

De uiteindelijke respons was zeer bevredigend. Van de 256 EPB-geslaagden werd van 212 respons verkregen, hetgeen een hoog responspercentage van 83% oplevert. In de regel staat zo'n hoge respons garant voor een goede weerspiegeling van de totale doelpopulatie. Toch moet altijd nagegaan worden of er geen vertekening plaatsvindt als gevolg van systematische uitval. Daar is sprake van, wanneer van een bepaalde categorie onderzoekseenheden veel minder respons wordt ontvangen dan van een andere groep.

Wanneer er informatie beschikbaar is over een variabele in de onderzoekspopulatie, kan dat worden gebruikt om na te gaan of de verdeling daarvan verschilt voor de hele steekproef en de responsgroep. Deze exercitie werd uitgevoerd naar geslacht, waarbij bleek dat de verdeling in de totale onderzoeksgroep niet veel verschilde van de responsgroep. Het aantal vrouwen onder de geslaagden bedroeg 46.6% en in de uiteindelijke responsegroep was dat 44.1%, wat slechts een gering verschil oplevert van 2.5%.

Desalniettemin bestond er gevaar voor een zekere vertekening waarop een correctie moest worden toegepast om tot goede schattingen te komen voor de hele populatie. De techniek die namelijk bij de dataverzameling gebruikt werd om de respondenten in tweede instantie te benaderen splitste in feite de onderzoekspopulatie op in twee delen.

Eerst werd via de inschrijvingen op de EPB en de EPI nagegaan hoeveel EPB-geslaagden van 2000 daar ingeschreven waren voor het schooljaar 2000-2001. Van de 256 geslaagden konden zo 116 getraceerd worden. Deze groep van personen die voltijds gingen studeren op de EPB of de EPI kon dus volledig in kaart worden gebracht, zonder dat er daarbij sprake was van uitval. Anders was het gesteld met de resterende 140 geslaagden, waarvan 4 het verstrekte formulier ingevuld hadden teruggestuurd, terwijl 92 afgestudeerden via een telefonische enquête de benodigde informatie verstrekten, waardoor de nonrespons uiteindelijk 44 bedroeg. Dit heeft een aantal gevolgen voor de analyse van de gegevens. Methodologisch betreft hier in feite een combinatie van twee steekproeven, een volledige telling en een aselekte steekproef. Op de eerste plaats was er een volledige telling van de 116 geslaagden die voltijds zijn gaan studeren op EPI of EPB.

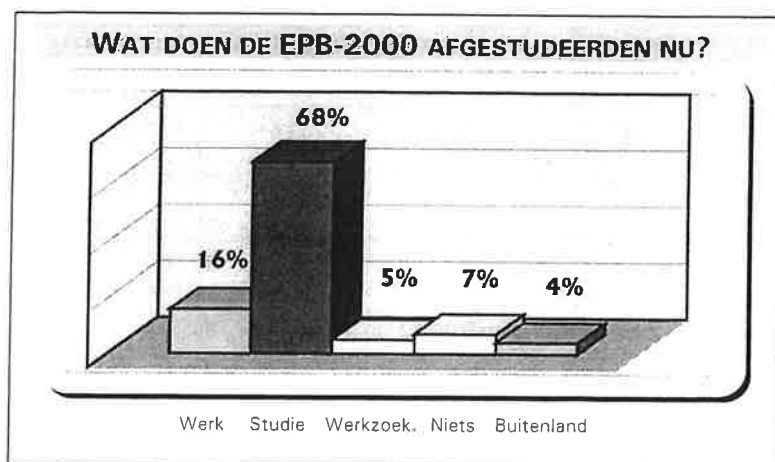
TABEL II.4.1
HUIDIGE SITUATIE VAN DE EPB 2000-AFGESTUDEERDEN

	1.BRON EPB EN EPI	2.TELEFONISCH EN PER POST	3.TELEFONISCH EN PER POST %	4.SCHATTING VERDELING NONRESPONSE	5.GESCHATTE AANTAL	6.GESCHATTE %
Studeert	116	39	41%	18	173	68%
Werkt (evt. met studie)		29	30%	13	42	16%
Zoekt werk		9	9%	4	13	5%
Zoekt geen werk en studeert niet		12	13%	6	18	7%
Naar buitenland		7	7%	3	10	4%
Totaal	116	96	100%	44	256	100%

Op de tweede plaats was er sprake van een steekproef van 96 uit 140 leerlingen. De statistische correctie die hier moet worden toegepast om tot nauwkeurige schattingen te komen staat is de selectie te beschouwen als een disproportioneel-gestratificeerde steekproef, waarop weging toegepast diende te worden. Een

wegingsfactor van 1 wordt daarbij toegekend aan de 116 personen die via de inschrijvingen van EPB en EPI werden achterhaald en een wegingsfactor van $140:96 = 1.4583$ voor degenen die via een randomprocedure zijn bereikt. Om het één en ander inzichtelijk te maken is de procedure in stappen uitgevoerd in tabel II.4.1. Bij de uiteindelijke berekeningen is echter niet handmatig te werk gegaan, maar werd de wegingsfactor programmatisch verwerkt in de verdere statistische analyses via de computer.

Eén van de belangrijkste vragen van het onderzoek was welke loopbaan de afgestudeerde na de datum van het behalen van het diploma had gekozen. Hadden de afgestudeerden hun intrede gedaan op de arbeidsmarkt of waren ze verder gaan studeren? De resultaten waren zeer opmerkelijk. 68% van de afgestudeerden van de EPB deed geen intrede op de arbeidsmarkt, maar ging verder studeren. Slechts een

FIGUUR II.4.1**HUIDIGE SITUATIE VAN DE EPB-AFGESTUDEERDEN**

zesde deel (16%) is gaan werken op fulltime basis (al dan niet met een studie ernaast). De schatting van de EPB-geslaagden 2000 die hun intrede hebben gedaan op de arbeidsmarkt bedraagt 42 afgestudeerden, terwijl 13 personen nog steeds zonder succes werk zoeken. Een 18-tal personen zoekt geen werk en studeert niet. Daaronder bevinden zich enkele meisjes die uit eigen beweging aangaven dat ze in

verwachting waren of net een kind hadden gekregen, die alle aandacht vroeg. Pas later zouden zij eventueel gaan werken of verder studeren. Een aantal werkende personen gaf aan de huidige baan alvast genomen te hebben, hoewel dat niet de voorkeur was, om daarna verder te kunnen zoeken naar beter werk. De reden waarom de baan als voorlopig werd beschouwd was dat het werk dat verricht moest worden niet overeenkwam met hetgeen ze gestudeerd hadden, of dat ze het gevoel hadden onderbetaald te worden.

Deze resultaten zijn zeer opmerkelijk. Zoals in hoofdstuk 2 uiteengezet wordt, was de EPB primair bedoeld als een beroepsopleiding voor eindonderwijs, die geschoold lager kader zou leveren voor de arbeidsmarkt. Een belangrijke reden om het toen bestaande lager beroepsonderwijs te herstructureren had te maken met het feit dat het LBO niet goed was afgestemd op de arbeidsmarkt. Het onderwijs was onvoldoende meegegaan met de veranderingen, waardoor afgestudeerden niet gemakkelijk aan een geschikte baan kwamen of terecht kwamen in functies waarvoor ze niet opgeleid waren, terwijl toch onvoldoende kon worden beantwoord aan de behoeften van de arbeidsmarkt. De nieuwe EPB-opleiding bood wel de mogelijkheid voor aansluiting op verdere middelbare opleidingen, maar de structuur en het curriculum van de opleiding, en de daarbij behorende stage, bereidden de studenten primair voor op werken. De verwachting was daarom dat het gros van de afgestudeerden een loopbaan zou starten op de arbeidsmarkt. Die verwachting hield mede verband met het selectief karakter van het onderwijssysteem, waarbij degenen die het geschikst worden bevonden voor verdere studie daar reeds voor uitgeselecteerd waren door toegang tot mavo en de brugklas van havo/vwo. De resultaten van dit onderzoek wijzen echter uit dat de EPB in werkelijkheid niet functioneert als een beroepsgerichte opleiding die geschoolde krachten levert om te beantwoorden aan de behoefte vanuit de arbeidsmarkt, maar dat de opleiding veeleer functioneert als voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs.

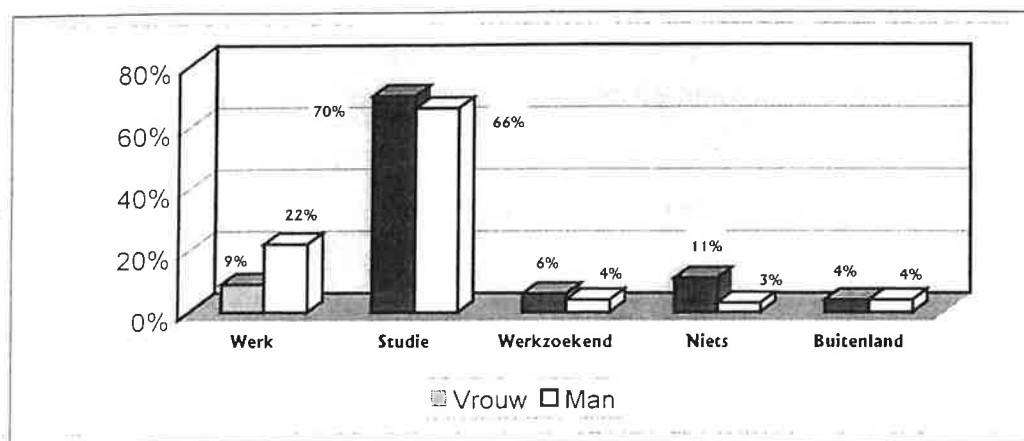
Een blik op de opleidingen waar de EPB-geslaagde verder gingen studeren geeft nog meer duidelijkheid. Het grootste deel, namelijk 95 geslaagden (ruim 59% van degenen die zijn gaan studeren), is ingeschreven op de EPI. De drang om verder te gaan studeren is bijzonder groot. Dat blijkt duidelijk uit het feit dat 56 leerlingen die geslaagd zijn voor de EPB hebben besloten om weer naar de EPB te gaan (inclusief Avond-EPB) om via de doorstroom alsnog goede mogelijkheden te krijgen voor doorstuderen. Dat betekent dat ruim 1 op elke 5 geslaagden van de EPB (22%) terug is gegaan om te studeren op de EPB omwille van een beter uitgangspunt voor verdere studie.

Een groot deel van de EPB-geslaagden die naar de EPI gingen schreef zich in op dezelfde sector. De afgestudeerden van de sector economie op de EPB die naar de EPI gingen, kwamen daar op één na allemaal terecht in dezelfde sector. Dat patroon geldt ook voor de sector techniek van de EPB, waarvan 88% in dezelfde sector op de EPI terechtkwam, terwijl de resterende 12% de sector horeca verkoos. Anders lag de situatie bij de geslaagden van de sector verzorging van de EPB. Van degenen die gingen doorstuderen op de EPI kwam 46% terecht op EPI-DGO, maar de meerderheid, namelijk 54%, ging naar de sector horeca.

De beslissing om al of niet verder te gaan studeren bleek ook afhankelijk te zijn van de leeftijd van de geslaagde. Degenen die gingen studeren waren gemiddeld 17.84 jaar oud. Voor degenen die werk en studie combineerden was dat 18.05 jaar. En degenen die gingen werken waren gemiddeld 18.32 jaar oud.

Het besluit om verder te gaan studeren, dan wel te gaan werken, liep niet geheel parallel voor mannen en vrouwen. Afgestudeerde mannen besloten veel vaker te gaan werken dan vrouwen, respectievelijk 22% en 9%. Daarentegen gingen de vrouwen iets vaker studeren (70% bij de vrouwen tegenover 66% bij de mannen), en bleven meer van ze gewoon thuis (zie figuur II.4.2).

FIGUUR II.4.2
SITUATIE VAN EPB-AFGESTUDEERDEN NAAR GESLACHT



5. VOORNEMEN VAN EPB-EXAMENKLASSER EN HUIDIGE SITUATIE VAN EPB-AFGESTUDEERDE

De resultaten van de deelonderzoeken 2 en 3, die betrekking hadden op de plannen voor later van de EPB-examenklasser en, anderzijds, dat wat de afgestudeerde daadwerkelijk was gaan doen, kunnen nu met elkaar in verband worden gebracht.

TABEL II.5.1
VOORNEMEN IN EXAMENKLAS EPB EN SITUATIE NA BEHALEN DIPLOMA

Voornemen	Huidige situatie						Totaal
	Studie	Werk	Werk en studie	Werkzoekend	Niets	Buitenland	
Studie	78%	6%	3%	2%	5%	6%	100%
Werk	36%	26%	10%	18%	10%	-	100%
Werk en studie	53%	11%	4%	11%	21%	-	100%
Niet ingevuld	72%	24%	-	-	4%	-	100%
Totaal	68%	12%	4%	5%	7%	4%	100%

Wat meteen in het oog springt, in tabel II.5.1, is dat het grootste deel van de leerlingen die in de examenklas aangaven later te willen gaan studeren dat ook is

gaan doen. Maar liefst 78% van degenen die wilden gaan studeren is na het behalen van het diploma aan het studeren op Aruba. Daar komt nog bij dat 6%, deels voor studie, naar het buitenland is vertrokken. Dit patroon is niet te zien bij de andere categorieën. Zo blijkt bijvoorbeeld dat van degenen die zeiden te zullen gaan werken toch 36% verder is gaan studeren. Ongeveer de helft heeft de arbeidsmarkt opgezocht, waarbij 26% werkt, 10% voor een combinatie van werk en studie heeft gekozen en 18% nog steeds werkzoekend is.

Wanneer de hele groep wordt bekeken die tijdens het schooljaar zei te gaan werken als zij het diploma zouden hebben behaald, dus inclusief degenen die dat wilden combineren met studie, blijkt dat daarvan 28% inderdaad is gaan werken, al dan niet gecombineerd met een studie, terwijl 15% nog werk zoekt.

De resultaten tonen aan dat voor wat de keus betreft om verder te studeren de examenkandidaten reeds in het examenjaar een doordacht besluit hadden genomen, welke na het behalen van het diploma ook werd uitgevoerd. Bovendien blijkt een aantal examenkandidaten die voornemens waren te gaan werken uiteindelijk toch te zijn gaan studeren. Dit kan als indicatie gezien worden voor de moeilijkheid om een geschikte baan te krijgen. Maar van de andere kant is het ook mogelijk dat, gezien de nog jonge leeftijd, alsnog het besluit werd genomen om verder te studeren.

III. EDUCACION PROFESIONAL INTERMEDIO

1. ALGEMENE BESCHRIJVING VAN EPI

Educacion Profesional Intermedio is ontstaan uit de herstructurering van het middelbaar beroepsonderwijs dat tot 1997 op Aruba gevolgd kon worden op de volgende vier reguliere opleidingen en een inservice training.

- Paso Sigur, de opleiding voor welzijnswerker, verzorgende en apothekers-assistent;
- MAO, het middelbaar administratief onderwijs;
- MTS, de middelbare technische school;
- AHS, de Aruba Hotel School; en
- een inservice opleiding voor verpleegkundigen in het Dr. Horacio Oduber Hospital.

Als gevolg van dynamische ontwikkelingen in de samenleving werd vanuit het onderwijssysteem en de arbeidsmarkt steeds meer de behoefte gevoeld om over te gaan tot herstructurering van het middelbaar beroepsonderwijs op Aruba. Ook statistische data en studies wezen in de richting van een behoefte aan vernieuwing van de opleidingen. De Labor Force Study, bijvoorbeeld, die door het Centraal Bureau Statistiek werd uitgevoerd in 1994 bevestigde deze noodzaak voor veranderingen in het middelbaar beroepsonderwijs.

Dit vormde de maatschappelijke context waarin werd overgegaan tot het samenstellen van een projectplan voor herstructurering van de middelbare beroepsopleidingen. Dit leidde tot een samenwerking tussen Arubaanse en Nederlandse onderwijsdeskundigen, waarbij co-financiering voor het project door Nederland kon worden verkregen. De herstructurering van het middelbaar beroepsonderwijs moest een oplossing aandragen voor een aantal gesignaleerde problemen.

- Het beroepsgericht en technisch onderwijs sloot niet aan bij de behoefte en de vraag van de arbeidsmarkt.
- Studenten waren niet voorbereid op een leven in een moderne, snel veranderende samenleving.
- Het opleidingssysteem was inefficiënt.
- Een groot aantal personen verliet de opleiding vroegtijdig.
- De slagingspercentages waren niet bevredigend.

In 1997 werd het implementatieplan voor de EPI gepresenteerd aan de minister van onderwijs, waarna het project EPI in augustus 1997 van start kon gaan. Het model dat daarbij werd gehanteerd was een fusering van alle bestaande middelbare beroepsopleidingen van Aruba in een centrale instelling genaamd Educacion Profesional Intermedio (EPI). Het doel van de EPI was om het middelbaar beroepsonderwijs beter af te stemmen op de vraag en behoefte van de Arubaanse arbeidsmarkt en de toekomstige economische groei, om zo studenten voor te bereiden op een moderne, snel veranderende samenleving.

De EPI-visie werd vastgelegd in het Strategic Quality Plan 1997-2007. Daarbij werd benadrukt dat het onderwijs van EPI vraaggestuurd moest zijn. Dat hield in dat de vraag van de arbeidsmarkt en de ontwikkelingen binnen de werkvelden door het onderwijs gevolgd zouden worden, waardoor de opleidingsstructuur afgestemd kon worden op de behoefte.

Wat de opzet van het onderwijs betreft, werd gekozen voor een modulair systeem, dat zich richtte op toename van kennis en beroepsvaardigheden. Gezien de moderne ontwikkelingen werd nadruk gelegd op computervaardigheden en een goede kennis van de benodigde software. Daartoe maakte EPI gebruik van een Open Leer Centrum (OLC) met geavanceerd en recent computermateriaal. Tenslotte werden nieuwe onderwijsmethodes gebruikt om aan de individuele behoeften van de student te beantwoorden, met aandacht voor de persoonlijke ontwikkeling van iedere student op weg naar een zelfstandige beroepsuitoefening.

De EPI wordt gevormd door de sectoren DGO (Dienstverlening en Gezondheidszorg Onderwijs), horeca, techniek en economie. Op deze vier sectoren wordt kort middelbaar beroepsonderwijs aangeboden op niveau 3, dat 3 jaar duurt, en een opleiding tot zelfstandig beroepsbeoefenaar op niveau 4, met een duur van 3 of 4 jaar.

Op de sectoren DGO en horeca worden opleidingen aangeboden op het onderwijsniveau 3 en 4, en op de sectoren economie en techniek op het onderwijsniveau 4. Voor toelating op de opleidingen is vereist een mavo-diploma of een overgangsbewijs van havo-3 naar 4. De EPB-doorstroom afgestudeerden die verder willen studeren op EPI kunnen direct worden toegelaten op de opleidingen op het niveau 3 bij DGO en horeca, te weten Opleiding Verzorging en Immediate Employment, waarna ze respectievelijk kunnen doorstromen naar het niveau 4 op de Opleiding Verpleegkunde en Further Study. EPB-doorstroom afgestudeerden die op de EPI willen doorstuderen in de sector economie en de sector techniek (uitsluitend met opleidingen op niveau 4) dienen een overbruggingsjaar te volgen.

Een nadere omschrijving van de verschillende opleidingen is te vinden in een beroepsopleidingsprofielenboek dat in het kader van dit onderzoek werd samengesteld door het Projectburo EPI van de Directie Onderwijs. Voor elke afstudeerrichting

wordt daarin een beschrijving gegeven van de beroepsvaardigheden, de sociale vaardigheden, de competenties, de behaalde certificaten in de opleiding en het beroep.

TABEL III.1.1
AANGEBODEN OPLEIDINGEN OP EPI

Sector	Niveau	Opleiding	Duur
Sector DGO	3	Verzorging	3 jaar
	4	Apothekersassistent	3 jaar
	4	Verpleegkunde	4 jaar
	4	Welzijnswerk	3 jaar
Sector Horeca	3	Immediate employment	3 jaar
	4	Further Study	3 jaar
Sector Economie	4	Administratie	3 jaar
	4	Secretariaat	3 jaar
Sector Techniek	4	Bouwkunde	4 jaar
	4	Werktuigbouwkunde	4 jaar
	4	Electrotechniek	4 jaar

2 DEELONDERZOEK 4: EVALUATIE EXAMENJAAR EPI 1999-2000

2.1 Doel

Het doel van deelonderzoek 4 was na te gaan welk resultaat de leerlingen hebben geboekt die aan het begin van het schooljaar 1999-2000 in de examenklassen van de EPI zaten. Door de modulaire structuur van de sectoren DGO, horeca en economie kon niet uitgegaan worden van een formeel eindexamen, aangezien de leerling het diploma uitgereikt krijgt, wanneer aan een serie vereisten (vakken en stage) is voldaan. Bij de sector economie was er nog voor de laatste keer een lichte van leerlingen uit de oude MAO-structuur die een eindexamen oude stijl deden. Wanneer de leerling aan het einde van het schooljaar niet alle vakken en

vereisten had gehaald, werd de studie afhankelijk van het aantal ontbrekende vakken met een aantal maanden verlengd. In dit onderzoek worden diegenen als geslaagd beschouwd die aan het einde van het schooljaar 1999-2000 aan alle vereisten hadden voldaan en op grond daarvan het diploma konden ontvangen.

2.2 Dataverzameling en verwerking

Via de verschillende sectoren van EPI werden leerlingelijsten verkregen, die de stand van zaken aangaven van de leerlingen in het examenjaar aan het begin van het schooljaar 1999-2000. De gegevens waren geordend naar sector en afstudeer-richting. Vlak voor de examenperiode aan het einde van het schooljaar werd nagegaan of daarin mutaties waren opgetreden. Dat bleek inderdaad het geval te zijn, aangezien een aantal leerlingen zich in de loop van het jaar had teruggetrokken. De lijst van de uiteindelijke examenkandidaten vormde de basis van de verdere analyse van het examenresultaat.

Voor alle leerlingen in de examenklas werd een koppeling gemaakt met het bestand van de EPI-leerlingen dat verkregen was van de Afdeling Onderwijsstatistiek van de Directie Onderwijs. Op die manier ontstond er een overkoepelende datamatrix, waarin naast de data die in de verschillende deelonderzoeken waren verzameld, ook gegevens beschikbaar waren met betrekking tot geslacht, leeftijd, vooropleiding en een aantal andere kenmerken van de leerling. In de analysefase konden dan al deze variabelen bij de verwerking en interpretatie worden betrokken.

2.3 Analyse en resultaten

Aan het begin van het schooljaar 1999-2000 waren er in totaal 289 leerlingen ingeschreven in één der examenklassen van EPI. Daarvan waren er 100 leerlingen op de sector economie, 54 op de sector DGO, 22 op de sector horeca en 113 op de sector techniek (zie tabel III.2.1). Uiteindelijk bleven er 272 examenkandidaten over, aangezien 17 leerlingen (6%) zich in de loop van het jaar terug hadden getrokken.

Het waren 14 jongens en 3 meisjes, die met uitzondering van één leerling DGO, uitsluitend leerlingen van de sector techniek waren.

TABEL: III.2.1
EXAMENKANDIDATEN EPI VERDEELD NAAR SECTOR

SECTOR	EXAMENKLASSERS AAN HET BEGIN VAN HET SCHOOLJAAR 1999-2000		EXAMENKANDIDATEN EPI- 2000	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Economie	100	34%	100	37%
DGO	54	19%	53	19%
Horeca	22	8%	22	8%
Techniek	113	39%	97	36%
Totaal	289	100%	272	100%

Van de uiteindelijke lijst van 272 EPI-examenkandidaten van het schooljaar 1999-2000 zijn er in totaal 198 geslaagd, wat neerkomt op een slagingspercentage van 73%. Uitgedrukt als percentage van alle leerlingen die aan het begin van het schooljaar in de examenklas begonnen, behaalde 69% het diploma.

Tot de geslaagden worden ook gerekend 4 leerlingen van de sector techniek die een verklaring kregen voor wiskunde, natuurkunde en Engels. Deze leerlingen hebben geen praktijkstage gelopen, maar kunnen wel naar de HBO gaan, omdat ze de theoretische opleiding succesvol zijn doorgekomen. Zodra ze hun HBO-stage hebben gelopen kunnen ze hun EPI-diploma voor de sector techniek krijgen. Tenslotte moet worden opgemerkt dat van de afgewezen kandidaten 7 personen een getuigschrift meekregen. Het betreft hier leerlingen van de oude opleiding van de MAO, die in het nieuw schooljaar niet gecontinueerd wordt.

= EPI =	
Gestart in examenklas	289
Teruggetrokken	27
Examenkandidaten	272
Geslaagd	198
<p>73% van de examenkandidaten is geslaagd 69% van alle examenklassers heeft het diploma behaald 1 van elke 3 leerlingen uit de examenklas is geslaagd</p>	

Een deel van de geslaagden behaalde het diploma pas na een herexamen. Voor die herkansing kwamen 22 leerlingen in aanmerking, 14 van sector techniek en 8 van sector economie. Daarvan zijn uiteindelijk 13 geslaagd en 9 afgewezen.

De slagingspercentages varieerden per sector en was het hoogst bij de sector DGO met een slagingspercentage van 87%, gevolgd door de sector economie met een percentage van 77%. Het cijfer voor de sector techniek lag een stuk lager met een slagingspercentage van 68%, terwijl het percentage met 36% het laagst was bij de sector horeca, waar 14 leerlingen nog niet alle vakken hadden afgerond aan het eind van het schooljaar en pas in de loop van het daaropvolgende jaar hoopten af te afstuderen (zie tabel III.2.3).

TABEL III.2.3
SLAGINGSPERCENTAGE VAN EPI-SCHOOLJAAR 1999-2000 PER SECTOR

	GESLAAGD		AFGEWEZEN		TOTAAL	
Economie	77	77%	23	23%	100	100%
DGO	47	87%	7	13%	54	100%
Horeca	8	36%	14	64%	22	100%
Techniek	66	68%	47	32%	113	100%
Totaal	198	73%	91	27%	289	100%

De verdeling naar geslacht van de examenkandidaten laat een oververtegenwoordiging zien van meisjes. Over de hele linie genomen, waren de examen-kandidaten van de EPI-opleidingen voor 60% vrouwen was en 40% mannen. Een nadere analyse van de EPI-sectoren naar geslacht wijst uit dat er sprake is van typische vrouwen- en mannenopleidingen. Op de sector economie was 81% van de examenkandidaten vrouw en op de sector horeca was dat 82%. Op de DGO was dat zelfs 96%. Daarentegen was 85% van de sector techniek man (zie tabel III.2.4).

TABEL III.2.4
VERDELING VAN EPI-EXAMENKANDIDATEN NAAR SECTOR EN GESLACHT

	ECONOMIE		DGO		HORECA		TECHNIEK		TOTAAL	
Man	19	19%	2	4%	4	18%	82	85%	107	40%
Vrouw	81	81%	51	96%	18	82%	15	15%	165	60%
Totaal	100	100%	53	100%	22	100%	97	100%	272	100%

Voor de EPI-examenkandidaten bleek het eindresultaat gunstiger uit te vallen voor de meisjes, waarvan 75% slaagde (zie tabel III.2.5), dan voor de jongens met een slagingspercentage van 69%.

TABEL III.2.5
EXAMENRESULTATEN EPI NAAR GESLACHT

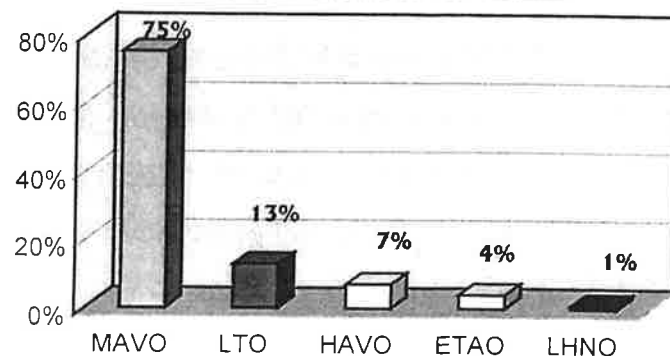
	GESLAAGD		AFGEWEZEN		TOTAL	
Man	74	69%	33	31%	107	100%
Vrouw	124	75%	41	25%	165	100%
Totaal	198	73%	74	27%	272	100%

Bij wetenschappelijk onderzoek mag echter niet zonder meer worden geconcludeerd dat een gevonden relatie tussen twee variabelen ook een causaal verband inhoudt. De mogelijkheid bestaat namelijk altijd dat er sprake is van een schijnrelatie tussen de variabelen, die verklaard kan worden door de invloed van een andere variabele. Een voorbeeld kan dat verduidelijken.

Statistisch kan worden aangetoond dat hoe meer brandweerauto's uitrukken naar een brand, hoe hoger de schade. Evenzo hebben personen die naar de dokter of het ziekenhuis gaan een grotere kans om te sterven. Het is duidelijk dat de werkelijke oorzakelijke factoren de omvang van de brand en de gezondheidssituatie van de patiënt zijn. Onderzoektechnisch wordt dit ondervangen door te kijken of de relatie stand houdt wanneer telkens wordt vergeleken bij een even grote of ernstige brand, en bij een even ernstige aandoening. In bovengenoemde voorbeelden blijkt dan het verband weg te vallen. Het resultaat is dat niet de dokter de boosdoener is, maar dat je sterftekans bij een bepaalde aandoening juist aanmerkelijk lager ligt als je wel naar de dokter gaat.

In het geval van het hogere rendement bij vrouwen op de EPI werd daarom exploratief nagegaan in hoeverre dat aan andere factoren zou kunnen liggen. Aangezien bij de jongens een hoger percentage afkomstig was uit het lager beroeps- onderwijs (23%) dan bij de meisjes (8%), werd nagegaan of het gevonden resultaat niet lag aan verschillen in de vooropleiding waarmee jongens en meisjes op de EPI komen. Om daarin inzicht te krijgen, werd een analyse uitgevoerd van de resultaten naar geslacht voor personen met dezelfde vooropleiding. Dat kon niet zinvol gedaan worden voor alle vooropleidingen, omdat met uitzondering van de mavo de aantallen vaak veel te klein waren. In figuur III.1 is te zien dat van 82% van de afgestudeerden de vooropleiding van de EPI-geslaagden 2000 mavo of havo was.

FIGUUR III. 1
VOOROPLEIDING WAARMEE AFGESTU-
DEERDEN-2000 OP DE EPI WAREN
GEKOMEN



Het resultaat van de

analyse is, dat wanneer gecontroleerd wordt op vooropleiding, de waargenomen verschillen volledig wegvallen. Het percentage geslaagden was 75% voor de meisjes en 74% voor de jongens, voorzover de vooropleiding mavo of havo was. Het exacte verschil in slagingspercentage tussen meisjes en jongens met deze vooropleiding bedroeg 0.7%, hetgeen volledig verwaarloosbaar is. De reden waarom de meisjes beter scoorden kan gemakkelijk verklaard worden door de hogere vooropleiding waarmee ze op de EPI kwamen. Er mag derhalve niet geconcludeerd worden dat er hier sprake is van een causale relatie, aangezien het gevonden verschil kan berusten op een schijnrelatie.

Tussen de verschillende opleidingen kan een verschil bestaan in moeilijkheidsgraad. Aangezien de verschillende sectoren van EPI typisch jongens- en meisjese sectoren zijn, werd ook nagegaan in hoeverre de gevonden verschillen naar geslacht bleven bestaan bij eenzelfde opleiding. Gezien de kleine aantallen mannen in de sector DGO en horeca en het kleine aantal vrouwen in de sector techniek, kon deze analyse alleen voor de sector economie gedaan worden. Daaruit bleek dat van de 19 mannelijke examenkandidaten 74% slaagde en van de 81 vrouwelijke 79%, waarbij het verschil iets lager uitviel dan de oorspronkelijke relatie.

Op grond van de uitgevoerde analyse van het slagingspercentage naar de onafhankelijke variabelen geslacht, vooropleiding en verschil in moeilijkheidsgraad van de opleiding kan worden geconcludeerd dat meisjes betere resultaten behalen dan jongens. De reden waarom dat gebeurt heeft in belangrijke mate te maken met een hogere vooropleiding waarmee meisjes op de EPI komen. Bij een multivariate analyse met als variabelen geslacht, sector (sector economie), resultaat en vooropleiding (mavo) die uitgevoerd werd, bleek het verschil in slagingspercentage tussen jongens en meisjes op 4% te liggen in het voordeel van de meisjes, hetgeen een vrij laag percentage is.

TABEL III.2.6
GEMIDDELDE LEEFTIJD VAN EXAMENKANDIDATEN EPI OP 1 JULI 2000

Sector	Geslacht	ALLE EXAMENKANDIDATEN		EXAMENKANDIDATEN TOT 27 JAAR	
		Gemiddelde leeftijd	Standaard-deviatie	Gemiddelde leeftijd	Standaard-deviatie
Economie	Man	22.01	1.86	22.01	1.86
	Vrouw	21.31	1.48	21.31	1.48
	Totaal	21.44	1.57	21.44	1.57
DGO	Man	21.94	.22	21.94	.22
	Vrouw	23.37	4.40	21.95	1.71
	Totaal	23.32	4.33	21.95	1.68
Horeca	Man	21.77	1.09	21.77	1.09
	Vrouw	21.18	1.79	21.18	1.79
	Totaal	21.29	1.68	21.29	1.68
Techniek	Man	22.59	1.65	22.59	1.65
	Vrouw	21.95	1.05	21.95	1.05
	Totaal	22.49	1.58	22.49	1.58
Totaal	Man	22.44	1.67	22.44	1.67
	Vrouw	21.99	2.88	21.54	1.57
	Totaal	22.17	2.48	21.90	1.67

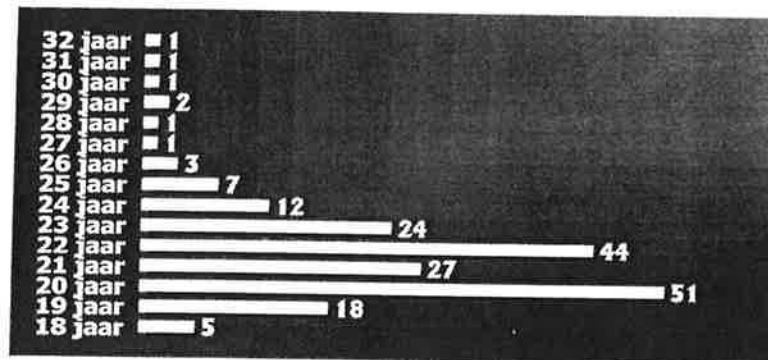
Uitgaande van de geboortedata die voorhanden waren, werd de exacte leeftijd in jaren op 1 juli 2000 berekend voor alle examenkandidaten. In tabel III.2.6 is te zien dat de gemiddelde leeftijd van de examenkandidaten voor heel EPI 22.17 jaar bedraagt. Voor wat de drie sectoren betreft ligt het hoogste gemiddelde bij DGO met 23.32 jaar. Daarbij valt echter wel meteen op dat de spreiding van de leeftijd in deze sector erg groot is met een waarde van 4.33 jaar. Dit duidt erop dat er op die opleiding zeer grote leeftijdsverschillen bestaan tussen de kandidaten. Inderdaad bleken er op de DGO 6 personen aan het examen te hebben deelgenomen die in leeftijd varieerden van 29 tot 39 jaar, waardoor het beeld vertekend wordt in de richting van een hoger gemiddelde. Om de cijfers niet door enkele uitschieters te laten beïnvloeden, die eerder een uitzondering vormen, is de gemiddelde leeftijd per sector berekend zonder deze extremen erbij te betrekken (zie tabel III.2.6).

Over de hele linie genomen blijkt dat de gemiddelde leeftijd van de vrouwelijke examenkandidaten 0.9 jaar lager ligt dan bij de mannelijke kandidaten. Dit patroon is

ook binnen de afzonderlijke sectoren waar te nemen. (Bij DGO kan daarover geen goed beeld gevormd worden vanwege statistisch veel te kleine groepen, omdat het aantal mannen slechts 2 bedraagt.)

FIGUUR III.2

LEEFTIJDEN VAN EPI-AFGESTUDEERDEN



Voor de onderwijsplanning is het belangrijk om te weten hoeveel personen die met een bepaalde vooropleiding op de EPI komen uiteindelijk de eindstreep halen. Om dat exact vast te kunnen stellen, moet voor alle leerlingen die met een bepaalde vooropleiding op de school kwamen het uiteindelijk resultaat worden vastgesteld. Dat is niet mogelijk omdat de opleiding nog vrij jong is en pas dit jaar de eerste lichter afgestudeerden werd afgeleverd, waardoor er nog leerlingen uit de startjaar van de EPI op de instelling studeren. Toch kon een goede indicatie worden gevonden voor het effect van de vooropleiding op de resultaten.

Van 94% (255) van de EPI-examenkandidaten kon worden achterhaald wat de vooropleiding was. Nagegaan werd wat de slagingspercentages waren van kandidaten in de examenklas voor de verschillende vooropleidingen waarmee zij op de EPI waren gekomen. Van de examenkandidaten die een lagere beroepsopleiding bezaten (LHNO, LTO of ETAO) slaagde 52%, terwijl dit percentage voor mavo-leerlingen lag op 71% en voor personen afkomstig van de havo op 82% (zie tabel

III.2.7). Er is dus een markant verschil waar te nemen in het slagingspercentage naar vooropleiding waarmee men op EPI gekomen is. Aangezien deze factor ook van invloed is geweest op de schooljaren vóór de examenklas, in de vorm van het aantal schoolverlaters, zal dit contrast in werkelijkheid mogelijk scherper zijn. Het vermoeden bestaat dat de prestaties van leerlingen met een lage vooropleiding ook in de jaren voorafgaand aan het examen minder goed zijn dan degenen die van de mavo of havo komen. Om te weten hoe succesvol leerlingen van een bepaalde vooropleiding zijn, dienen in een vervolgonderzoek jaargroepen gevolgd te worden gedurende de studie, gebruik makend van de technieken van de cohortstudie.

TABEL III.2.7
SLAGINGSPERCENTAGE VAN EPI-EXAMENKANDIDATEN PER VOOROPLEIDING

VOOROPLEIDING	EXAMENKANDIDATEN	GESLAAGD	SLAGINGSPERCENTAGE
LHNO, LTO en ETAO	46	24	52%
MAVO	192	136	71%
HAVO	17	14	82%

De verklaring voor het verschil in slagingspercentages voor verschillende groepen kan niet vanuit een enkele variabele worden gegeven. Van monocausaliteit is er geen sprake, omdat verschillende factoren gezamenlijk van invloed zijn op het behaalde resultaat. Eerder is gebleken dat de slagingspercentages correleren met geslacht, vooropleiding en soort opleiding. Dat neemt natuurlijk niet weg dat, wat de reden ook moge zijn, de gevonden resultaten een feitelijke weerspiegeling geven van de werkelijke situatie, bijvoorbeeld dat vrouwelijke afgestudeerden gemiddeld jonger waren dan mannelijke of dat veel meer vrouwen slaagden dan mannen.

Aan de hand van de gegevens werd nagegaan of het vermoeden juist was dat naarmate de vooropleiding waarmee de examenkandidaten op de EPI kwamen lager was, de gemiddelde leeftijd waarmee ze slaagden hoger was. Leerlingen met als vooropleiding LNHNO, LTO en ETAO, waren gemiddeld 22.6 jaar oud. Mavo- en

havo-leerlingen die slaagden voor de EPI waren gemiddeld 21.8 jaar oud (zie tabel III.2.8). Dit heeft ongetwijfeld te maken met het feit dat leerlingen met een betere vooropleiding gemiddeld beter presteren, waardoor ze minder vaak blijven zitten. Van de andere kant heeft het ook te maken met het feit dat het leertraject langer is voor een leerling die via het lager beroepsonderwijs de EPI succesvol afrondt.

TABEL III.2.8
GEMIDDELDE LEEFTIJD VAN EXAMENKANDIDATEN VAN EEN BEPAALDE VOOROPLEIDING

Vooropleiding EPI examenkandidaat	Gemiddelde leeftijd op 1 juli 2000	Aantal
LHNO, LTO en ETAO	22.6	46
MAVO	21.8	192
HAVO	21.8	17

Een brandende vraag is altijd hoeveel personen van elke afstudeerrichting geslaagd zijn in het jaar 2000. In tabel III.2.9 is daarover een volledig overzicht gegeven. Deze cijfers kunnen van belang zijn voor de uit te voeren evaluaties van de verschillende afstudeerrichtingen.

TABEL III.2.9
AFGESTUDEERDEN EPI-2000

SECTOR	AFSTUDEERRICHTING	AANTAL	GESLAAGD
Economie	Administratie	13	72%
	Assistent administratie	11	73%
	Commerciële dienstverlening	8	57%
	Financiële administratie	38	83%
	Secretaresse	7	100%
	TOTAAL ECONOMIE	77	
DGO	Apothekersassistent	8	100%
	Verzorging	8	89%
	Welzijnswerk	31	84%
	TOTAAL DGO	47	
Horeca	TOTAAL HORECA	8	36%
Techniek	Bouwkunde	30	
	Elektrotechniek	24	
	Verklaring Engels, wisk., nat.	4	
	Werktuigbouwkunde	8	
	TOTAAL TECHNIEK	66	
TOTAAL		198	

3. DEELONDERZOEK 5: ENQUÊTE ONDER EPI-EXAMENKLASSERS

3.1 Doel

Het doel van de enquête onder de EPI-examenklassers was een beeld te krijgen van de motieven voor studiekeuze en van de plannen voor de toekomst. Op de eerste plaats werd aan de leerlingen gevraagd waarom de betreffende opleiding en richting gekozen was en wat de plannen waren na het behalen van het diploma. Daarbij werd met name nagegaan of men van plan was verder te studeren, te werken, of studeren en werken te combineren. Op de tweede plaats had de enquête tot doel om de adressen en telefoonnummers van de leerlingen te controleren, waardoor ze op een later tijdstip bereikt zouden kunnen worden. Dit was van groot belang, omdat alle examenklassers een tweetal formulieren uitgereikt kregen, waarop ze nauwkeurig dienden bij te houden welke stappen allemaal werden genomen na het behalen van het diploma. De bedoeling was dat de informatie in de eerste week van september werd teruggestuurd met behulp van een voorbedrukte antwoordenvolp met postzegel. Daarop moest worden aangegeven wat ze hadden besloten te doen, met name of ze verder aan het studeren waren of hun intrede hadden gedaan op de arbeidsmarkt. Aangezien verwacht kon worden dat van een aantal afgestudeerden geen respons zou worden ontvangen, was het van groot belang om over het juiste telefoonnummer te beschikken om de informatie op een later tijdstip alsnog te kunnen krijgen.

3.2 Dataverzameling en verwerking

Gekozen werd voor een onderzoek van de totale populatie en niet voor een steekproef, omdat niet alleen een beeld moest worden verkregen voor de hele EPI maar ook naar sector en richting. Bij een steekproef zouden daarvoor de aantallen veel te klein worden om van betekenis te zijn.

Bij het afnemen van de enquête en het uitreiken van de informatie voor de

examenklassers werd de hulp ingeroepen van de verschillende sectoren van de EPI, om de examenklassers via de school te bereiken. Van de schoolleiding werd alle medewerking verkregen, waarbij afgesproken werd dat een aantal leerkrachten de enquêtes in klasseverband zouden afnemen en de leerlingen het additionele onderzoeksmateriaal zouden verstrekken. Voor de sector horeca werd een ontmoeting georganiseerd met de examenklassers, waarop de enquêtes door de onderzoeksleiding zelf werden afgenomen en de nodige informatie beschikbaar werd gesteld aan de leerlingen.

3.3 Analyse en resultaten

Van de 289 leerlingen die aan het begin van het schooljaar in de examenklassen ingeschreven waren werd van 192, oftewel 66% een ingevulde enquête terugontvangen. De belangrijkste reden waarom de respons niet hoger was had te maken met de drukte rondom de SO- en examenperiode, waardoor de leerkrachten niet alle leerlingen konden bereiken. De uiteindelijke respons lag iets hoger, aangezien uiteindelijk alleen de groep van geslaagden van belang was. Uitgaande van de 198 geslaagden bedraagt het responspercentage 69% (137 leerlingen).

TABEL III.3.1
MOTIEF VOOR STUDIEKEUZE VOOR EPI-EXAMENKLASSERS 1999-2000

MOTIEF	PERCENTAGE
Interesse	62%
Werkmogelijkheden	4%
Doorstudeermogelijkheden	24%
Geen andere keus	5%
Anders	5%
Totaal	100%

Verreweg het grootste deel van de leerlingen, namelijk 62%, gaf aan dat de keuze voor de betreffende studierichting op de EPI voortkwam uit interesse, terwijl 24% als motief opgaf 'doorstudeermogelijkheden'. Werkmogelijkheden waren slechts voor 4% reden voor studeren op de EPI, terwijl 5% als motief opgaf geen andere

keus te hebben gehad. Deze resultaten zijn in lijn met de bevindingen van de andere deelonderzoeken. Met name het gering percentage personen dat aangaf voornemens te zijn te gaan werken komt goed overeen met het aantal EPI-geslaagden 2000 dat uiteindelijk besloot te gaan werken, zoals we naderhand zullen zien bij de traceerstudie.

Bij de analyse van de motieven waarom men op de EPI in de betreffende richting was gekomen, bleek dat meisjes veel meer gefocust waren op doorstudeermogelijkheden. 26% van de meisjes gaven dat als motief aan, terwijl dat slechts gold voor 13% van de jongens. De situatie lag enigszins verschillend voor de variabele sector. Doorstudeermogelijkheden was op DGO een belangrijkere reden om aan de studie te beginnen in vergelijking met de andere sectoren. 41% van de DGO-examenkandidaten gaf dat als reden op voor de keuze van de richting van EPI, terwijl dat voor de sector economie 31% bedroeg, voor de sector techniek 16% en horeca 13% (zie tabel III.3.2).

TABEL III.3.2
MOTIEF VOOR STUDIE OP EPI PER SECTOR

	INTERESSE	WERK- MOGELIJKHEDEN	DOORSTUDEER MOGELIJKHEDEN	GEEN ANDERE KEUS	ANDERS	TOTAAL
Economie	56%	9%	31%		4%	100%
DGO	53%		41%	6%		100%
Horeca	62%		13%	25%		100%
Techniek	69%	4%	16%	3%	8%	100%
Totaal	62%	4%	24%	5%	5%	100%

Een vraag die te maken had met het dynamisch karakter van het onderzoek had betrekking op de voornemens die de studenten hadden na het behalen van het diploma. Dat bood de mogelijkheid om een vergelijking te maken tussen wat men van plan was en wat men uiteindelijk is gaan doen. Via het traceeronderzoek werd namelijk nauwkeurig nagegaan wat de uiteindelijke bestemming was geworden van

de afgestudeerde.

TABEL III.3.3
WAT WAREN DE PLANNEN VAN DE EPI-EXAMENKLASSERS NA AFSTUDEREN

PLANNEN	PERCENTAGE
Werken	29%
Studeren	63%
Werk en studie	7%
Anders	1%
Totaal	100%

Uit deze tabel blijkt duidelijk dat het overgrote deel van de EPI-examenklassers zichzelf beschouwde als personen die zich aan het voorbereiden zijn op een hogere opleiding. 70% van de examenklassers zei voornemens te zijn om verder te gaan studeren of om studeren en werken te combineren. Ook hier zijn de verschillen naar geslacht opmerkelijk. 64% van de jongens wilde verder studeren (al dan niet in combinatie met werken), terwijl dat bij de meisjes 76% bedroeg.

TABEL III.3.4
PLANNEN NA DIPLOMERING PER SECTOR VAN EPI

	WERKEN	STUDEREN	WERK EN STUDIE	ANDERS	TOTAAL
Economie	34%	53%	13%	-	100%
DGO	24%	61%	15%	-	100%
Horeca	13%	81%	6%	-	100%
Techniek	32%	64%	2%	2%	100%
Totaal	30%	62%	7%	1%	100%

Bij de plannen na het behalen van het diploma bleken er duidelijke verschillen te bestaan per sector. In de sectoren economie (47%), DGO (39%) en techniek (34%) was een groter deel van de leerlingen van plan om na het behalen van het diploma te gaan werken of werk en studie te combineren, dan in de sector horeca (19%). In deze laatste sector wilde vier van de vijf geslaagden (81%) gaan doorstuderen.

De indicatie die hier gevonden wordt is dat de EPI in de eerste plaats door de leerlingen gezien wordt als een vooropleiding voor een hbo-opleiding. In de hierna volgende traceerstudie van EPI-afgestudeerden zal blijken wat uiteindelijk de afgestudeerde doet na het behalen van het diploma: verder studeren, werken of een combinatie daarvan.

4. DEELONDERZOEK 6: TRACEERSTUDIE EPI-2000 GESLAAGDEN

4.1 Doel

Het doel van dit deelonderzoek was om voor alle personen die aan het einde van het schooljaar 1999-2000 op één van de vier sectoren het examen EPI hadden behaald na te gaan, wat ze naderhand hebben gedaan. Met name zou daarbij worden nagegaan hoeveel geslaagden gingen studeren, hoeveel gingen werken en hoeveel werk en studie gingen combineren. Voor zover personen hun intrede zouden doen op de arbeidsmarkt, zou de vraag naar afgestudeerden van een bepaalde sector of richting worden afgeleid uit de mate waarin de geslaagden werk konden krijgen en uit het gemiddeld aantal keren dat de persoon moest solliciteren om aan een baan te komen.

4.2 Dataverzameling en verwerking

Om aan de gewenste informatie te komen was het nodig om uit te gaan van een dynamisch onderzoeksontwerp, waarbij er tenminste op twee momenten een meting werd verricht. Aan het einde van het schooljaar werden via de verschillende EPI-scholen de resultaten van de examens en van de herexamens verkregen (en vergeleken met de gepubliceerde officiële lijst van geslaagden in de kranten).

Ondertussen was aan alle examenkandidaten een tweetal formulieren beschikbaar

gesteld met het verzoek om medewerking. Het eerste formulier betrof 'Ban Studia', waarop alle stappen moesten worden vastgelegd die werden ondernomen in het geval ervoor gekozen was verder te studeren. Onder andere was het van belang informatie te verstrekken over de instelling, het land van studie en of men formeel was gestart met de opleiding of er zeker aan zou beginnen. Het tweede formulier, 'Drentando Mercado Laboral', had tot doel alle stappen te registreren die werden ondernomen om aan werk te komen. Met name moest daaruit duidelijk worden of de persoon werk had gevonden, in welke sector en hoe vaak de persoon had gesolliciteerd. Aan de afgestudeerden werd gevraagd om de ingevulde formulieren (ze moesten beide invullen in geval van werk en studie) in de tweede week van september 2000 terug te sturen met behulp van het voorgefrankeerde geadresseerde envelop dat hen ter beschikking was gesteld. De formulieren werden voor het grootste deel uitgereikt op de instelling zelf. Degenen die daar niet werden bereikt kregen het onderzoeksmateriaal over de post toegestuurd.

4.3 Analyse en resultaten

Slechts van 3 geslaagden werd het verstrekte formulier terugontvangen. Aangezien rekening was gehouden met het feit dat van een aantal geslaagden geen informatie zou worden ontvangen, was reeds in de enquête op school gevraagd het telefoonnummer en adres te checken en waar nodig te corrigeren, zodat de betreffende personen op een later tijdstip zonder problemen bereikt zouden kunnen worden. Met zo'n geringe respons was echter geen rekening gehouden. De konsekwentie was dat wat voorzien was als aanvullende dataverzameling de belangrijkste bron werd. Dat betekende een extra onderzoeksinspanning, waarbij de hele dataverzamelingsprocedure wederom op gang werd gezet.

Allereerst werd via de afdeling van Directie Onderwijs belast met studiebeurzen nagegaan welke EPI-geslaagden verder waren gaan studeren met een Arubalening, hetzij in het buitenland of op Aruba zelf. Op die wijze kon voor 52 geslaagden

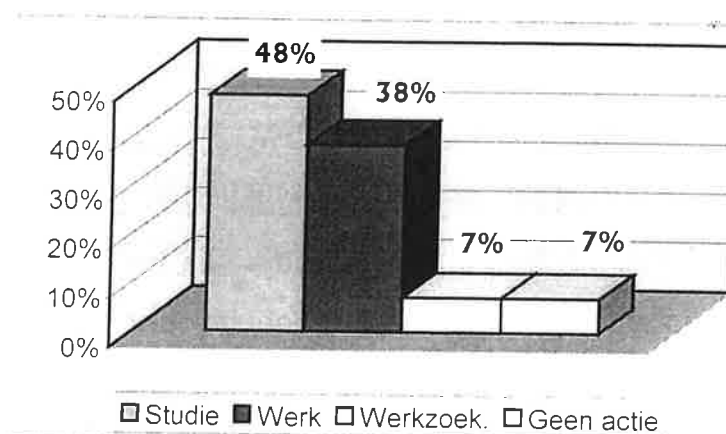
worden achterhaald waar ze waren gaan studeren en wat ze deden. De resterende 143 geslaagden werden aan de hand van een topic lijst telefonisch ondervraagd. Uit die groep werd uiteindelijk van 109 personen de gewenste informatie verkregen. In principe moest de betreffende afgestudeerde persoonlijk de informatie verstrekken. In geval de persoon in het buitenland studeerde of op een voltijdse opleiding op Aruba zat, werd volstaan met informatie door een andere persoon die over betrouwbare informatie kon beschikken (meestal één van de ouders of een gezinslid). De uiteindelijke respons bedroeg 83%, hetgeen als zeer bevredigend kan worden aangemerkt.

Hoewel de non-respons vrij laag was, kan gezien de dataverzamelingstechnieken die gehanteerd zijn niet zonder meer uitgegaan worden van generalisatie van de gevonden percentages. Evenals bij de traceerstudie van de EPB-afgestudeerden geldt hier dat er in feite sprake is van twee sub-populaties. De eerste is de groep van doorstuderende personen die veel vollediger in kaart kon worden gebracht via gegevens op Directie Onderwijs, en de tweede is de groep geslaagden die de formulieren hadden teruggestuurd of die telefonisch waren geënquêteerd. De nonrespons heeft slechts betrekking op de laatste groep. Om daarvoor een correctie aan te brengen moet de onderzoekspopulatie beschouwd worden als een disproportioneel-gestratificeerde steekproef met een steekproeffractie van 1 voor de studenten die via Directie Onderwijs werden gelocaliseerd en een steekproeffractie van $146 : 112 = 1.3036$ voor degenen die telefonisch werden bereikt of van wie de formulieren werden terugontvangen. Middels herweging kan dan de juiste correctie worden aangebracht.

Zoals te zien is in figuur III.4.1 heeft bijna de helft (48%) van de EPI-geslaagden besloten om verder te gaan studeren. 38% is thans aan het werk, terwijl 7% geen

baan heeft kunnen vinden en nog steeds werkzoekend is. Tenslotte zoekt een deel geen werk en volgt ook geen studie (7%). Daaronder bevinden zich enkele vrouwen die uit eigen beweging mededeelden dat ze in verwachting waren of recentelijk een kind hadden gekregen.

FIGUUR III.4.1
HUIDIGE SITUATIE VAN EPI-GESLAAGDEN



TABEL III.4.1
HUIDIGE SITUATIE VAN DE AFGESTUDEERDEN VAN DE DIVERSE SECTOREN VAN EPI

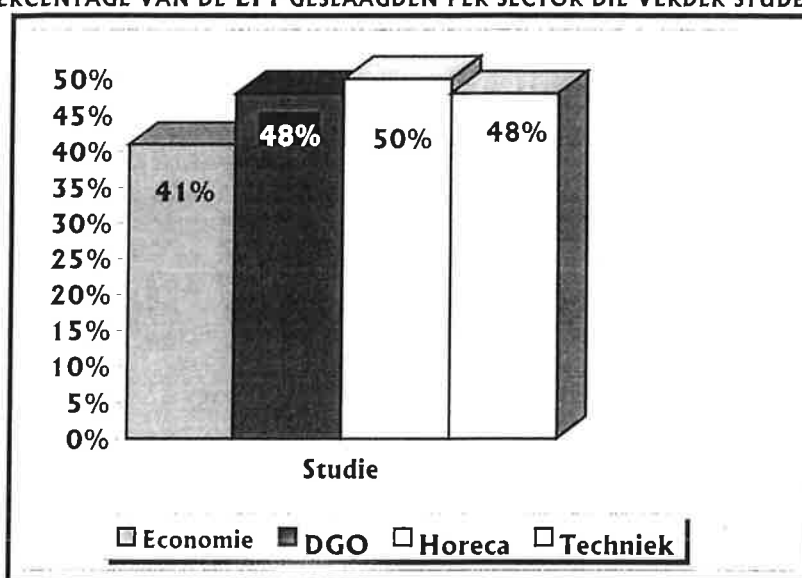
SECTOR	WERKT	STUDEERT	WERKZOEKEND	NIETS	TOTAAL
Economie	48%	41%	5%	6%	100%
DGO	34%	48%	10%	8%	100%
Horeca	38%	50%	12%	-	100%
Techniek	30%	57%	5%	8%	100%
Totaal	38%	48%	7%	7%	100%

De keuze voor werken of studeren lag verschillend voor afgestudeerden van de diverse sectoren. In tabel III.4.1 is te zien dat van de sector economie 48% is gaan werken, terwijl dat voor de sector techniek 30% bedraagt.

In figuur III.4.2 is voor de vier sectoren in kaart gebracht welk percentage van de

afgestudeerden verder is gaan studeren. De belangstelling voor verdere studie blijkt in alle sectoren vrij hoog te liggen, met het laagste aantal voor de sector economie. (Hoewel het cijfer voor de sector horeca de reële situatie weergeeft, moet daaraan geen verdere betekenis gegeven worden, aangezien de aantallen daarvoor te klein zijn.)

FIGUUR III.4.2
PERCENTAGE VAN DE EPI-GESLAAGDEN PER SECTOR DIE VERDER STUDEREN



Van de afgestudeerden die gingen werken werd informatie verkregen in welke bedrijven zij werk gevonden hadden. Aan de hand van de internationaal gehanteerde ISIC-code kon een overzicht worden gemaakt van de economische sectoren waar zij terechtkwamen. De resultaten, geordend naar hoogste percentage zijn te zien in tabel III.4.2. Handel (groot- en detailhandel) en reparatie was het meest in trek bij de EPI geslaagden. Een derde deel van degenen die gingen werken vond emplooi in deze sector. Daarna komt de financiële sector met 19%. Vervolgens de sector gezondheidszorg en sociaal werk (11%).

TABEL III.4.2
EPI-GESLAAGDEN OP DE ARBEIDSMARKT NAAR WERKSECTOR

WERKSECTOR	AANTAL	PERCENTAGE
Handel en reparatie	18	33%
Financiële sector	10	19%
Gezondheidszorg en sociaal werk	6	11%
Constructie	5	9%
Hotel en restaurants	5	9%
Transport, opslag en communicatie	3	6%
Overige diensten	3	6%
Rest	4	7%
TOTAAL	54	100%

Wanneer gekeken wordt naar de relatie tussen hetgeen de geslaagden zijn gaan doen en hun geslacht, blijkt dat in vergelijking met de vrouwen (45%) een groter deel van de geslaagde mannen (53%) besloot om verder te gaan studeren, zoals in tabel III.4.3 te zien is.

TABEL III.4.3
HUIDIGE SITUATIE VAN EPI-AFGESTUDEERDEN NAAR GESLACHT

	WERKT	STUDEERT	WERKZOEKEND	NIETS	TOTAAL
Man	36%	53%	4%	7%	100%
Vrouw	40%	45%	8%	7%	100%
Totaal	38%	48%	7%	7%	100%

De studies die de EPI-geslaagden gingen volgen, zowel op Aruba als in het buitenland, varieerde heel erg. 25 verschillende opleidingen werden genoemd. De grootste belangstelling bestond er voor IPA (13%), techniek 12%, lerarenopleiding 10%, bedrijfseconomie 10% en de FEF op de Universiteit van Aruba. De overige richtingen hadden percentages onder de 4%.

Aan de afgestudeerden die gingen werken, werd in de traceerstudie gevraagd hoe vaak ze moesten solliciteren om aan een baan te komen. Dat diende als indicatie om vast te stellen hoeveel moeite het de geslaagden van de verschillende richtingen

costte om aan werk te komen. De helft van de EPI-geslaagden die werk vonden werden meteen bij de eerste sollicitatie of contact met de werkplaats aangenomen. Vaak vond de persoon werk op dezelfde plaats waar de stage gelopen was. De richting die het slechtst aansloot bij de bestaande vraag van de samenleving was welzijnswerk. De afgestudeerden van die richting hadden de meeste problemen met het vinden van werk. Slechts 19% vond werk, 54% ging studeren en 27% was werkzoekend of zat thuis. Van de 14 personen die besloten om te gaan studeren gingen er 10 naar de IPA (Instituto Pedagógico Arubano) en 4 naar Nederland, waarvan 1 naar de pedagogische academie en 3 naar de sociale academie. Directie Sociale Zaken, de plaats bij uitstek voor deze afgestudeerden, blijkt niet veel vraag te hebben aan afgestudeerde welzijnswerkers op middelbaar niveau. Eén mogelijkheid is dat er wel een maatschappelijke behoefte bestaat aan welzijnswerkers, maar dat die onvoldoende beleidsmatig wordt vertaald in een vraag naar deze afgestudeerden. In dat geval zijn veranderingen aan de vraagzijde gewenst, waardoor de afgestudeerden ingezet kunnen worden. Een andere mogelijkheid is dat er in feite geen behoefte bestaat aan welzijnswerkers op middelbaar niveau. In dat geval zal dat konsekventies hebben voor de opleiding. Het is van belang dat hierin spoedig duidelijkheid wordt gebracht om soortgelijke situaties in de toekomst te voorkomen.

IV. DEELONDERZOEK 7: BEDRIJVENONDERZOEK

1. Doel

Om een beter inzicht te krijgen in de vraag naar lager en middelbaar beroepskader werd een bedrijvenenquête georganiseerd. De bedoeling daarvan was gegevens te verkrijgen die complementair konden zijn op de resultaten van de andere deelonderzoeken gebaseerd op informatie van de afgestudeerden. Op vrij nauwkeurige wijze kon in de uitgevoerde traceerstudies onder EPB- en EPI-geslaagden worden vastgesteld welke personen hun intrede hadden gedaan op de arbeidsmarkt en in welke sectoren dat was geschied. Derhalve paste een onderzoek onder de bedrijven goed in het kader van het multipel design van dit onderzoek, dat gebaseerd is op het verkrijgen van onderzoeksresultaten met behulp van wederzijds onafhankelijke datasets.

2. ONDERZOEKSONTWERP

Gezien het grote aantal bedrijven op Aruba was het noodzakelijk uit te gaan van een steekproef van bedrijven. Vanwege de enorme spreiding van de bedrijfsgrootte was het op statistische gronden niet verstandig een aselechte steekproef te gebruiken. De verdeling van de bedrijven naar aantal werknemers maakt dat duidelijk. De situatie voor 1999, op basis van een overzichtsstaat van de Sociale Verzekeringsbank, is te zien in tabel IV.2.1.

TABEL IV.2.1
OVERZICHT VAN DE BEDRIJVEN NAAR AANTAL WERKNEMERS

AANTAL WERKNEMERS IN BEDRIJF	AANTAL BEDRIJVEN
1-5	1528
6-30	731
31-50	97
51-100	92
101 of meer	57
Totaal	2505

Gezien de grote verschillen van de bedrijven naar aantal werknemers, zou een aselechte steekproef veel te kleine aantallen opleveren van de grote bedrijven die juist de grootste impact hebben op de vraag naar kader. Op grond van de aantallen in de verschillende categorieën is de verwachting dat een steekproef van 10% rond de 152 bedrijven van 1-5 werknemers oplevert. Van de bedrijven van 101 tot 759 werknemers, daarentegen, zou het aantal rond de 6 schommelen. Van de allergrootste bedrijven van 250 of meer werknemers, is de statistische verwachting dat slechts 1 of 2 in de steekproef zouden terechtkomen. In de praktijk kan dat aantal echter louter op basis van kansfactoren oplopen tot 3 of 4. Dat betekent dat gemakkelijk één groot bedrijf meer of minder in de steekproef terecht kan komen, hetgeen een totaal ander beeld schept. Gezien de grote spreiding naar aantal werknemers per bedrijf was het daarom in dit specifiek geval raadzaam stratificatie toe te passen bij de selectie van de onderzoekseenheden.

De werkwijze is daarbij dat een aselechte steekproef wordt getrokken voor elke deelcategorie. Dat kan proportioneel gebeuren, hetgeen inhoudt dat van elke categorie eenzelfde percentage wordt getrokken. In dat geval is de steekproeffractie voor alle categorieën gelijk. Wanneer er echter heel grote verschillen bestaan in de aantallen per categorie, moet gekozen worden voor een disproportioneel-gestraficeerde steekproef. Daarbij wordt van elke categorie een voldoende aantal eenheden gekozen om geen complicaties te krijgen bij de statistische analyse. In het

onderhavig geval is, zoals in tabel IV.2.1 te zien is hier inderdaad sprake van een grote spreiding in bedrijfsomvang.

De groep bedrijven van 5 of minder werknemers werden niet in het onderzoek betrokken. Het bleek dat daaronder nogal wat bedrijven waren met slechts één of twee werknemers, inclusief de directeur. Een groot deel van deze bedrijven heeft, vanwege het ontbreken van een bedrijfsplanning, geen goed zicht op de behoefte aan arbeidskrachten. Daardoor was deze categorie in mindere mate relevant voor dit onderzoek. Omdat de steekproeffracties niet gelijk zijn, moet bij statistische analyse weging worden toegepast met een factor die gelijk is aan het omgekeerde van de steekproeffractie. Om te voorkomen dat de wegingsfactor al te groot uitvalt, waardoor de onnauwkeurigheid van de generalisatie gemultipliceerd zou worden, zou de deelsample van deze bedrijven bovendien vrij groot moeten zijn.

Op grond van bovenstaande overwegingen, gerelateerd aan de grote spreiding van de bedrijven naar aantal werknemers, werd gekozen voor een disproportioneel-gestratificeerde steekproef uit het bestand van alle bedrijven van 6 of meer werknemers. De steekproef zag er uiteindelijk als volgt uit:

40 bedrijven uit de categorie van bedrijven met 6-30 werknemers

40 bedrijven uit de categorie van bedrijven met 31-50 werknemers

40 bedrijven uit de categorie van bedrijven met 51-100 werknemers

57 bedrijven (alle bedrijven) uit de categorie van bedrijven met 101 of meer werknemers.

In totaal bestond de steekproef daarom uit 177 bedrijven van 6 werknemers of meer, gestratificeerd naar de categorie bedrijfsgrootte. Deze disproportionaliteit van de steekproef bracht natuurlijk met zich mee dat in de analysefase bij alle bewerkingen die werden gedaan weging moest worden toegepast. Daarbij moest

worden uitgegaan van de uiteindelijke steekproeffractie per categorie die aan de hand van de ontvangen response kon worden vastgesteld.

Aan de bedrijven in de steekproef werd een vragenlijst verzonden met als items bedrijfssector, bedrijfssoort, huidig bestand naar geslacht, werknemersbestand naar werkstatus, werknemersbestand naar geboorteplaats, werknemersbestand naar beroepsniveau, verzorgde trainingen, directe vraag en behoefte in 2001 van EPB- en EPI-afgestudeerden, evaluatie van EPB-afgestudeerden van 1999, voorzover in dienst genomen.

Aangezien een belangrijk onderzoeksthema betrekking had op de behoefte aan afgestudeerden van de EPB en de EPI, was het van belang een nauwkeurig overzicht te geven van de verschillende afstudeerrichtingen op beide scholen. Om dat te realiseren werd aan het Projectbureau EPI gevraagd een profielenboek samen te stellen waarin voor de verschillende afstudeerrichtingen een nauwkeurige omschrijving werd gegeven. Het resultaat was een "Profielenboek. Beroepsopleidingsprofielen Colegio EPI", dat als bijlage werd gevoegd bij het bedrijvenonderzoek. Daarin was voor elke afstudeerrichting een omschrijving gegeven aan de hand van de volgende items: beroepsvaardigheden, sociale vaardigheden, competenties, behaalde certificaten in de opleiding en het beroep waarin de afgestudeerde terecht kan komen. Voor de EPB was het niet mogelijk om tijdig zo'n uitgebreid profielenboek samen te stellen. Met medewerking van de Directie Onderwijs werd voor die opleiding een korte omschrijving gegeven van elke richting, die goed weergaf wat het profiel was van de afgestudeerde.

De enquêteformulieren waren in het Nederlands gesteld om uniformiteit te waarborgen en omdat het profielenboek en andere termen en beschrijvingen vanuit het onderwijssysteem allemaal in het Nederlands waren. In de gevallen waarin zou blijken dat Nederlands een probleem vormde, zou het betreffende bedrijf de

gelegenheid krijgen om de enquête in Papiamento, Spaans of Engels te laten afnemen door het onderzoeksteam. In de praktijk deed dat zich slechts één keer voor.

Om er zeker van te zijn dat alle geselecteerde bedrijven tijdig de enquête kregen, werd besloten om de distributie daarvan persoonlijk te verrichten (hand delivered). De respons kon worden bezorgd op het onderzoekscentrum of per post of via de fax worden opgestuurd.

3. RESPONS

De respons van het bedrijvenonderzoek op de gevraagde datum van 5 september 2000 was zeer teleurstellend. Er werd daarom besloten om alle bedrijven die niet hadden gereageerd alsnog telefonisch te benaderen. Aangezien daarbij veelal contact moest worden opgenomen met de leiding van het bedrijf of het hoofd van de afdeling human resources, werden de telefoontjes persoonlijk door de onderzoeksleiding verricht. Daarbij moest herhaaldelijk contact gemaakt worden met het bedrijf. In totaal werden 340 telefoongesprekken gevoerd met de verschillende bedrijven om alsnog een reactie te krijgen. Op een enkele uitzondering na werd toegezegd dat men aan de enquête zou werken en de informatie spoedig zou opsturen. 22 bedrijven deelden mede dat ze de brief en enquête, die persoonlijk waren afgegeven op het juiste adres, niet konden terugvinden. Op hun verzoek kregen ze een nieuw pakket bezorgd of gefaxed. Slechts 4 van die bedrijven reageerden uiteindelijk toch. Misschien is wel illustratief voor de lage prioriteit die gegeven werd aan het onderzoek dat op een groot bedrijf, dat de enquête niet kon vinden en gevraagd had om een tweede exemplaar, naderhand door de afdeling human resources werd gevraagd welke van de twee enquêtes, de originele enquête

of het duplicaat, moest worden teruggestuurd. Uiteindelijk werd van genoemd bedrijf toch geen respons ontvangen.

Eén organisatie in de steekproef was geen apart bedrijf maar een onderwijsinstelling die valt onder de overheid, en twee andere bedrijven vielen uit wegens faillissement. De uiteindelijke respons van de enquête onder de bedrijven bedroeg daarom 43 van de 174, oftewel 25%. Dit laag responspercentage, ondanks een intensieve campagne gedurende langer dan een maand, met reminders en herhaalde verzoeken, is een duidelijke indicatie dat het flink schort aan de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de particuliere sector.

TABEL IV.3.1
AANTAL ENQUÊTES EN RESPONS IN BEDRIJVENONDERZOEK

Verzonden enquêtes	177
Aantal telefoontjes als reminder of follow-up	340
Verzonden duplicaten van het hele pakket	22
Uiteindelijke respons	43

Wanneer een breakdown wordt gemaakt van de response voor de verschillende categorieën bedrijven naar bedrijfsgrootte, blijkt dat de response over de gehele linie laag is, met een schommeling tussen 20% en 31%. Zelfs onder de grote bedrijven van meer dan 100 werknemers was de respons gering (zie tabel IV.3.2).

TABEL IV.3.2
ONTVANGEN RESPONS NAAR BEDRIJFSGROOTTE

BERIJFSGROOTTE	WEL RESPONS
6-30	20%
31-50	26%
51-100	20%
Groter dan 100	31%
Totaal	25%

Een laag responspercentage betekent in elk geval dat de steekproefgrootte geringer is dan werd nagestreefd. Voor de representativiteit op zichzelf heeft dat geen consequenties, mits er geen sprake is van systematische uitval. Dat wil zeggen, als alle deelcategorieën die van belang zijn gelijkelijk uitvallen, ontstaat er geen probleem met de representativiteit. Wanneer er vooraf informatie beschikbaar is over de onderzoekseenheden is het mogelijk een beeld te krijgen van het karakter van deze uitval. Dat was in dit onderzoek mogelijk, omdat voor alle bedrijven in de steekproef bekend was hoe groot het aantal werknemers was in 1999. Op basis van de steekproef en van de uiteindelijke respons konden dan de schattingen van het aantal werknemers worden vergeleken, middels toepassing van de juiste wegingsfactoren, die konden corrigeren voor disproportionaliteit bij de selectie van onderzoekseenheden. Op die manier kon een analyse gemaakt worden van de nonrespons om vast te stellen hoe ernstig de eventuele consequenties zijn, met name of er problemen ontstaan voor de generaliseerbaarheid van de bevindingen.

TABEL IV.3.3
GESCHATTE AANTAL WERKNEMERS VOLGENS STEEKPROEF EN RESPONS

	STEEKPROEF	RESPONS
Gemiddelde bedrijfsgrootte	34.4	35.1
Totaal aantal werknemers	33594	34296

Het blijkt dat uitgaande van de respons en de oorspronkelijke steekproef geen grote verschillen bestaan in de gemiddelde bedrijfsgrootte en daarmee in het totaal aantal werknemers. De schatting van het totaal aantal werknemers verschilde slechts 2.1% voor de steekproef en de uiteindelijke responsgroep. Deze gegevens wijzen in de richting van een respons waarin er geen sprake is van een systematische vertekening. Methodologisch betekent de lage respons dat er in feite met een veel

kleinere steekproef gewerkt is. Daardoor zijn schattingen op grond van de ontvangen respons wel statistisch verantwoord, maar nemen de foutenmarges (betrouwbaarheidsintervallen) van de schattingen gezien de kleinere steekproef aanmerkelijk toe.

Samenvattend kan worden gesteld dat dit deelonderzoek kwantitatieve en exploratieve inzichten oplevert. De lage respons van het bedrijvenonderzoek heeft echter statistische konsekventies voor de schattingen, waardoor de foutenmarge waarmee rekening moet worden gehouden groter uitvalt. Gezien in het geheel van het uitgevoerd onderzoek, heeft dit echter geen ernstige konsekventies. De reden daarvoor is gelegen in het multipel design dat gehanteerd werd in dit onderzoek. Een groot voordeel van die methode is dat het onderzoek niet geheel afhankelijk wordt gemaakt van één dataset. Omdat het mogelijk is om gegevens via verschillende van elkaar onafhankelijke waarnemingen of metingen op het spoor te komen, zijn de konsekventies bij een lage respons in één deelonderzoek goed te ondervangen. In dit onderzoek was het bijvoorbeeld niet mogelijk om gezien de lage respons van het bedrijvenonderzoek vast te stellen hoeveel EPI afgestudeerden zijn gaan werken. Daartegen stond echter dat de verkregen data uit de traceerstudies het mogelijk maakten op nauwkeurige wijze te bepalen welke afgestudeerden gingen werken en wie gingen studeren.

4. RESULTATEN

4.1 Algemeen

Om een beeld te krijgen van het gedeelte van het werknemersbestand waarvoor een EPB- of een EPI-opleiding vereist is, werd nagegaan hoe het werknemersbestand in de bedrijven naar niveau van kader verdeeld was. Dat geschiedde aan de hand van een indeling in ongeschoold kader, lager kader (EPB of vergelijkbaar), middenkader

(EPI of vergelijkbaar) en hoger kader (HBO of universitair).

TABEL IV.4.1
NIVEAU VAN DE WERKNEMERS IN BEDRIJVEN VAN 6 OF MEER WERKNEMERS

NIVEAU VAN DE WERKNEMER	PERCENTAGE
Ongeschoold	15%
Lager beroepsniveau	46%
Middelbaar beroepsniveau	31%
Hoger beroepsniveau	8%
Totaal	100%

De cijfers (zie tabel IV.4.1) geven aan dat, volgens opgave van de bedrijven, ongeveer driekwart van het werknemersbestand, namelijk 77%, behoort tot het lager en middelbaar beroepsniveau. Dat is het niveau, waarvoor EPB en EPI-afgestudeerden getraind worden. Dit impliceert dat jaarlijks een vrij groot aantal krachten nodig zijn alleen al voor het opvangen van de natuurlijke afvloei, als gevolg van ouderdom, arbeidsongeschiktheid, arbeidsmobiliteit en emigratie naar het buitenland. Aangenomen kan worden dat deze natuurlijke afvloei niet wezenlijk verschillend is voor de verschillende beroepsniveau's. Dit impliceert voor het bedrijfsleven dat, bij de huidige stand van de economische activiteiten, driekwart van het aanbod dat geleverd wordt, moet komen uit de EPB en de EPI of uit een soortgelijk opleidingsniveau (dropouts van de mavo, havo en vwo). Daarbij komt nog dat het wenselijk is dat het niveau van het ongeschoold kader, dat 15% van het huidig werknemersbestand voor zijn rekening neemt, tenminste wordt opgevoerd tot lager beroepskader, hetgeen de vraag naar lager kader alleen maar zou doen toenemen.

4.2 Bedrijfstraining

Training van personeel werd in een aantal bedrijven ter hand genomen. 13% van de bedrijven verzorgde trainingen voor hoger kader, waarbij het gemiddeld aantal trainingen per bedrijf 2.1 bedroeg. Trainingen voor middenkader was er op 20% van

de bedrijven, met een gemiddeld aantal trainingen van 1.9 per bedrijf. Tenslotte verzorgde 28% van de bedrijven trainingen voor lager kader met een gemiddeld aantal trainingen van 2.4. Over de hele linie genomen had 66% van de bedrijven van 6 of meer werknemers geen enkele training voor de werknemers.

TABEL IV.4.2
OVERZICHT VAN DE VERZORGDE TRAININGEN DOOR DE BEDRIJVEN

NIVEAU VAN DE VERZORGDE TRAINING	PERCENTAGE VAN DE BEDRIJVEN
Hoger kader	13%
Middenkader	20%
Lager kader	28%
Ongeschoold kader	13%

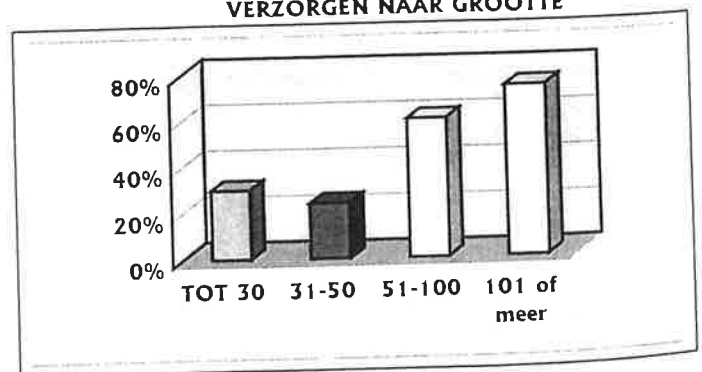
Zoals te verwachten was, bestond er een nauwe relatie tussen het verzorgen van trainingen voor de werknemers en de grootte van het bedrijf in termen van het aantal werknemers. Dit is te zien in tabel IV.4.3. Slechts een kwart van de allergrootste bedrijven had geen aandacht voor training van de werknemers. Bij de kleinere bedrijven van 6-50 werknemers had juist driekwart geen training voor de werknemers.

TABEL IV.4.3
TRAININGEN
TRAININGEN NAAR BEDRIJFSGROOTTE
IN AANTAL WERKNEMERS

BEDRIJFSGROOTTE IN AANTAL WERKNEMERS	GEEN TRAINING	WEL TRAINING
6-30	70%	30%
31-50	76%	24%
51-100	40%	60%
101 of meer	26%	74%
Totaal	66%	34%

FIG. IV.4.3 BEDRIJVEN DIE WEL

VERZORGEN NAAR GROOTTE



4.3 EPB- en EPI-afgestudeerden op de arbeidsmarkt

Een complicatie bij het schatten van het werknemersbestand en de huidige en toekomstige behoefte aan EPB- en EPI-afgestudeerden kwam voort uit de activiteiten van de uitzendbureau's op de arbeidsmarkt. Bedrijven besluiten vaak om in plaats van personeel in dienst te nemen, de diensten van een uitzendbureau in te roepen. Personeel dat zo wordt aangetrokken staat op de loonlijst van het uitzendbureau en wordt daarom niet gerekend tot het werknemersbestand van het bedrijf. De reden waarom voor een dergelijke constructie gekozen wordt, is om een aantal extra werknemers voor een korte tijd in te zetten, bijvoorbeeld tijdens piekperiodes. Maar het komt ook voor dat het bedrijf alvorens een formele relatie aan te gaan met de nieuwe werknemer, eerst na wil gaan of de persoon wel voldoet. Met de uitzendbureau's bestaat er een regeling dat de nieuw aangetrokken persoon in dienst van het uitzendbureau komt om bij geschiktheid te zijner tijd te worden overgenomen door het bedrijf. Deze activiteiten van het uitzendbureau maakten het vaststellen van de behoefte aan kader voor 2001 problematisch, omdat het voorkomt dat een bedrijf wel een behoefte heeft aan kader maar niet voornemens is zelf de personen aan te trekken. Enerzijds levert dit problemen op voor de eenduidigheid van de informatie, en anderzijds kan er dubbeltelling plaatsvinden, wanneer de opgegeven behoefte van de uitzendbureau's wordt meegerekend naast die van een bedrijf die dat wel opgeeft.

4.4 In dienst genomen EPB- en EPI-afgestudeerden

De bedrijven waarvan respons werd ontvangen, gingen over het algemeen in op de vraag hoeveel EPB- en EPI-afgestudeerden zij in dienst hadden genomen. Daaruit konden er echter geen kwantitatieve conclusies getrokken worden die konden leiden tot generalisatie van de gegevens. Eén van de belangrijkste redenen daarvoor was dat slechts een klein aantal van die afgestudeerden op de arbeidsmarkt terechtkwam, zoals uit de twee uitgevoerde traceerstudies naar voren kwam.

Daardoor was het te verwachten dat de aantallen die terechtkwamen bij de bedrijven die uiteindelijk antwoordden op de enquête veel te klein waren om generalisatie te rechtvaardigen. Dankzij het multipel design heeft dit voor het onderzoek zelf geen consequenties, omdat voor deze informatie volledig teruggevallen kan worden op de veel nauwkeurigere resultaten van de traceerstudies.

4.5 Behoeftte aan EPB- en EPI-afgestudeerden in 2001

Het vaststellen van toekomstige behoeften aan arbeidskrachten is ondanks het ontwikkelen van allerhande technieken in het kader van manpower studies nog steeds vrij moeilijk. Forecasting-technieken werden vanaf de jaren zestig in allerhande varianten ontwikkeld en overal in de wereld gebruikt, ook op het gebied van beroepsonderwijs. Daarbij werden macro-economische grootheden om de economische 'performance' vast te stellen gecombineerd met de resultaten van empirisch onderzoek. De forecasting methode heeft echter zelden tot bevredigende resultaten geleid. De reden daarvoor was dat de ontwikkelde technieken onvoldoende in staat waren de werkelijk operende factoren en krachten in een kwantitatief model te vertalen. Bovendien werden vaak belangrijke variabelen over het hoofd gezien, terwijl sommige variabelen zich pas later in de praktijk als relevant ontpopten. Ook de beleidsmaatregelen die door de regering zouden worden genomen en het gedrag van de particuliere sector leenden zich heel moeilijk voor prognoses. Dit is de reden geweest dat het oorspronkelijk enthousiasme voor forecasting in de loop van de laatste decennia sterk temperde. Het concept van forecasting in termen van voorspelling van een toekomstige situatie werd verlaten, en de gestelde doelen werden veel bescheidener gesteld vanuit een scenario-benadering. Daarbij werd voor verschillende scenario's, elk gebaseerd op een aantal specifieke assumpties, onder andere over de economische groei en bevolkingstoename, telkens doorgerekend welke manpowersituatie daaruit voortvloeide. Dit sloot nauwer aan bij de behoefte aan planning, gebaseerd op het maken van een keuze uit een aantal mogelijke alternatieven.

Het is niet erg zinvol om een situatie te voorspellen onder de assumptie van 'gelijkblijvende omstandigheden' (caeteris paribus), omdat de omstandigheden nooit gelijk blijven. Meer nog, het is juist de bedoeling om middels beleid en actief ingrijpen de omstandigheden op elk moment zo gunstig mogelijk te maken. Een veel juistere benadering is daarom om het idee van een vaststaande toekomstige situatie los te laten, waardoor ook geen pogingen kunnen worden ondernomen om die te voorspellen. De toekomst wordt dan veeleer het product van menselijke aspiraties, doelen en actie. Vanuit die benadering moeten de behoeften een resultante zijn van de ontwikkelingsconceptie, ontwikkelingsstrategie en gestelde doelen, en direct voortvloeien uit planning en beleid. Vanuit een dergelijke optiek wordt planning veel meer gebaseerd op het doorrekenen van de konsekventies van een ontwikkelingsstrategie en te nemen beleidsmaatregelen.

Ook in dit onderzoek bleek het niet gemakkelijk te zijn om een inzicht te krijgen in de toekomstige behoefte aan beroepskrachten op het niveau van EPB en EPI. Zelfs de dataverzameling bij de bron leverde niet het gewenste resultaat. Ondanks de uitgewerkte profielen die aan de bedrijven beschikbaar werden gesteld, konden de meeste bedrijven geen betrouwbare data verstrekken over hun behoefte in het komend jaar. Het bleek dat veel bedrijven geen of geen goede planning hebben van activiteiten in de toekomst. Voorzover er wel bedrijfsplannen bestaan, zijn ze vaak niet zodanig uitgewerkt dat de juiste manpowerimplicatie kan worden aangegeven.

4.6 Specifieke sectoren

Aan de hand van de ontvangen informatie van de bedrijven kon een kwalitatief beeld gevormd worden over de behoefte in een aantal cruciale sectoren van de economie.

Voor de toeristensector is het van groot belang dat de getrainde personen berekend zijn op de taak die hen wacht op grond van de specifieke geaardheid van de

activiteiten in die branch. Kennis van Engels en Spaans op conversatieniveau is een belangrijke vereiste, gezien de centrale plaats die dienstverlening aan de toerist inneemt. Bovendien moeten de afgestudeerden een goede servicehouding hebben en, afhankelijk van de plek waar ze worden ingezet, vlot zijn in de omgang en op een redelijk niveau een gesprek kunnen aanknopen met de klanten. Aangegeven werd dat de voorbereiding van de studenten op een aantal punten verbeterd dient te worden, middels het aankweken van een goede attitude en servicehouding, welke noodzakelijk is voor de toeristenindustrie.

Het is belangrijk dat men een veel intensievere en langere stage in de toeristen-sector volgt, waardoor afgestudeerden zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het arbeidsritme. Het omgaan met computers en kennis van een aantal basisprogramma's is daarbij onontbeerlijk. Dat geldt met name voor EPI-studenten, maar ook (zij het in mindere mate) voor EPB-studenten.

Voorlichting in het examenjaar voor de verschillende werkvelden is van groot belang. In het geval van de toeristensector wordt de beeldvorming negatief beïnvloed door de visie dat er veel onregelmatig werk moet worden verricht, vooral in de nachtelijke uren. Dit strookt niet met de werkelijke situatie, aangezien zo'n 75% van de werkzaamheden in de hotelsector gedurende normale werktijden plaatsvindt. Met name geldt dat voor werkzaamheden die afhankelijk zijn van contacten met andere bedrijven en instellingen.

De vraag naar EPB-ers in de hotelsector heeft voornamelijk betrekking op richtingen als assistent onderhoudsmonteur, installatiemonteur, hulpmonteur, koeltechnicus, timmerman, schilder en meubelmaker. EPB-ers kunnen ook worden ingezet als horeca assistent (keukenmedewerker, bedieningsmedewerker en assistent natuurverzorger).

EPI-ers kunnen aan een baan komen in de front office, accounting, afdeling public relations, marketing, restaurant, keuken en sales office, maar ook in technische richtingen, zoals electrotechnicus. In de meer administratieve afdelingen kan goed gebruik gemaakt worden van EPI-ers als assistent commercieel medewerker, assistent secretariaal medewerker en assistent administratief medewerker.

In de financiële sector, met name het bankwezen, is er met name behoefte aan EPI-afgestudeerden van de sector economie. Een goede talenkennis, het kunnen werken met de computer en economische kennis zijn daarbij van cruciaal belang. Gezien het frequent contact met cliënten vormen een goede presentatie en een vlotte communicatie belangrijke kenmerken. Ook hier verschaft het lopen van stage in het bankwezen al in een vroeg stadium ervaring met de werkplaats, waardoor naderhand een vlotte en goede inpassing kan plaatsvinden.

De behoefte in de gezondheidszorg was gemakkelijker in kaart te brengen. Reeds in het vooronderzoek kon een goed beeld worden verkregen van de vraag naar verpleegkundigen en ziekenverzorgers, die in tegenstelling tot vrijwel alle andere sectoren, transparant en overzichtelijk genoemd kan worden. Gezien de strakke bedrijfsmatige aanpak in de gezondheidszorg, waarbij teruggevallen kan worden op internationale standaarden over het aantal verpleegkundigen naar bevolkingsgrootte, is de orde van grootte van de vraag naar personeel redelijk goed bekend.

De behoefte voor het ziekenhuis alleen ligt rond de 40 verpleegkundigen per jaar. Andere diensten die verpleegkundigen nodig hebben zijn: PAAZ, Witgele Kruis, Gezondheidsdienst (scholen) en de bejaardenzorg. Particulieren vormen geen reële concurrentie, omdat op een heel kleine groep na verpleegkundigen onbetaalbaar zijn en de verzekering zulke kosten op Aruba niet dekt. Volgens informatie verstrekt vanuit het werkveld van de gezondheidszorg kan de totale behoefte van Aruba aan verpleegkundigen en ziekenverzorgers geschat worden op 70-80 per jaar. Deze

vraag zal bovendien toenemen, omdat er een vergrijzing plaatsvindt onder de verplegenden, aangezien de gemiddelde leeftijd nu ligt rond de 43-45 jaar. Als gevolg van de natuurlijke afvloei zullen de tekorten zich daarom steeds verder accumuleren.

Met de opzet van de sector DGO, die ook erkend is in Nederland, bestaat er in principe geen probleem. De bottleneck wordt eerder gevormd door het geringe aantal studenten die belangstelling tonen voor de richtingen verpleegkunde en verzorging op de EPI. In dit opzicht heeft het opstarten van EPI als een gecentraliseerde opleiding voor middelbaar beroepsonderwijs nog geen positieve ontwikkeling teweeggebracht in vergelijking met de oude situatie waarin verpleegkundigen in het ziekenhuis zelf op een interne opleiding werden getraind. Daar lagen de aantallen studenten tussen de 15 en 20. Het ging daarbij om personen die ook werkten in het ziekenhuis en dus een salaris ontvingen. In 2000 slaagden op de EPI 8 personen als verzorgende en nog niemand voor verpleegkundige (gezien de vierjarige opleiding). Het is te verwachten dat uit de huidige groepen van EPI-studenten in 2001 een eerste lichting van niet meer dan 7 afgestudeerden en in 2002 een lichting van 8 afgestudeerden in verpleegkundige richting wordt afgeleverd.

In de huidige situatie is men gedwongen om verplegenden uit het buitenland te halen. Maar door verschillen in cultuur en gebrekkige beheersing van het Nederlands, Engels of Papiamento leidt dat regelmatig tot problemen. Bovendien is het aantrekken van personeel op contractbasis uit Nederland en de Verenigde Staten een zeer dure oplossing.

Om te voorzien in de bestaande behoefte zou de EPI tenminste twee klassen moeten hebben van elk 20 leerlingen, respectievelijk voor verpleegkundige en ziekenverzorger. Dat zou daarna gevolgd moeten worden door twee klassen van 20

studenten voor verpleegkundigen en één klas van 20 voor ziekenverzorger.

De geringe belangstelling voor de richting, met name van de zijde van mavo-studenten, roept ernstige vraagtekens op, aangezien het hier een opleiding betreft waarvoor de arbeidsplaats verzekerd is tegen goede betaling en goede voorzieningen. Bovendien wordt het diploma erkend in het buitenland en kan men verder studeren in Nederland. Het is daarom van belang om als follow-up van dit onderzoek een grondige peiling en evaluatie uit te voeren. De volgende vragen zullen daarbij beantwoord moeten worden:

1. Hoe vindt de beeldvorming over het beroep plaats?
2. In welke mate is er sprake van vooroordelen en verkeerde informatie over de werkkring van de verpleegkundige?
3. Hoe staat het met de mate van arbeidssatisfactie van de huidige verpleegkundigen, die als belangrijke referentie dienen voor aankomende studenten?
4. Kan het beroep aantrekkelijker worden gemaakt middels verbeteringen in de arbeidsvoorwaarden, salariëring en secundaire voorzieningen?
5. Welke carrièremogelijkheden worden in deze sector aangeboden?
6. Hoe is het werkklimaat en de werksituatie op de potentiële arbeidsplaatsen, met name bij de grootste werkgever op dit gebied, het Dr. Horacio Oduber Hospital?

4.7 Kwalitatieve informatie

Een aantal bedrijven was in staat om op grond van de opgedane ervaringen belangrijke kwalitatieve informatie te verstrekken. Onder andere werd daarbij informatie verstrekt over de aard van het aanbod door het onderwijssysteem.

- Het is van groot belang dat informatica in alle afstudeerrichtingen wordt versterkt, vanwege de versnelde automatiseringsprocessen die zich in de hele wereld voltrekken.
- De grote technische bedrijven op Aruba hebben mensen nodig die processen controleren en op gang houden. Tegenwoordig worden onderdelen voor

werktuigen en apparaten nog maar sporadisch vervaardigd op de werkplaats, want ze worden rechtstreeks door de fabrikant geleverd. Het huidige vak werktuigbouwkunde moet daarom geherstructureerd worden tot Algemene Operationele Technieken (AOT).

- De behoefte aan lassers en pipefitters is groot, terwijl daarin onvoldoende of helemaal niet wordt voorzien. Bovendien zijn de moderne vereisten voor de technische beroepen sterk gewijzigd in de laatste jaren. Een automonteur, bijvoorbeeld, moet niet alleen banden kunnen verwisselen, maar moet ook in staat zijn om auto's met geautomatiseerde systemen een servicebeurt te geven of te repareren. Om die reden werd door een bedrijf voorgesteld dat er ook een opleiding of specialisatie automonteur op EPI-niveau wordt verzorgd.

4.8 Evaluatie EPB-afgestudeerden

Aangezien EPB reeds in 1999 afgestudeerden had afgeleverd, werd aan de bedrijven die hen in dienst hadden genomen gevraagd wat hun evaluatie na een jaar was. Daarvoor moesten zij een cijfer van 1 – 10 geven voor een aantal kenmerken van de betreffende werknemer. Het aantal EPB-afgestudeerden uit 1999 dat door de bedrijven in de steekproef was aangetrokken was 13, hetgeen relatief weinig is voor een goede evaluatie. De gemiddelde scores zijn te zien in tabel IV.4.4, want voor een eerste beeldvorming voldoen ze wel.

TABEL IV.4.4
ALGEMENE EVALUATIE DOOR HET BEDRIJF VAN EPB-AFGESTUDEERDEN 1999

ASPECT	SCORE
Presentatie (kleding, taalgebruik, gedrag)	7.2
Attitude tegenover het werk en de werkplaats	6.4
Communicatie en servicehouding	6.4
Training voor praktisch werk, arbeidsritme, discipline	6.4
Talenkennis	6.2
Multi-inzetbaarheid (breed opgeleide krachten)	6.0
Computerkennis	6.0
Algemene evaluatie van de EPB-afgestudeerde	6.0

De laagste scores (6.0) werden gegeven voor computerkennis en multi-inzetbaarheid (breed opgeleide krachten), terwijl de presentatie (kleding, taalgebruik, gedrag) een gemiddelde score had van 7.2 (zie tabel IV.4.4).

V. CONFRONTATIE VAN VRAAG EN AANBOD

Het multipel design dat als onderzoeksmethode werd gehanteerd in dit onderzoek ging uit van verschillende deelonderzoeken, die tezamen een beeld moesten schetsen van vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden. Daarbij werd gebruik gemaakt van verschillende van elkaar onafhankelijke onderzoeksexercities. De resultaten van de afzonderlijke deelonderzoeken werden in de voorgaande hoofdstukken gepresenteerd. Op basis van de resultaten van de Evaluatie van het examenjaar EPB-2000, de Enquête onder EPB-examenkandidaten, de Traceerstudie EPB-2000 afgestudeerden, de Evaluatie van het examenjaar EPI-2000, de Enquête onder EPI-examenkandidaten, de Traceerstudie EPI-2000 en het Bedrijvenonderzoek kan nu een samenvattend beeld worden geschetst van de arbeidsmarkt voor EPB- en EPI-afgestudeerden 2000 aan de hand van een confrontatie van vraag en aanbod en een comparatieve analyse, die aanvullend is op de resultaten van de verschillende deelonderzoeken. Om niet in herhaling te vervallen zullen hier alleen bevindingen worden gepresenteerd die voortkomen uit het combineren van de resultaten van de afzonderlijke deelonderzoeken. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de resultaten in de vorige hoofdstukken.

Het lager en middelbaar beroepsonderwijs op Aruba, de EPB en de EPI, startte met 741 leerlingen in de examenklassen van het schooljaar 1999-2000. Daarvan deden uiteindelijk 649 examen. Dat wil zeggen dat 1 op elke 8 examenklassers om wat voor reden dan ook uitviel in het examenjaar.

Het algemeen rendement van deze opleidingen voor beroepsonderwijs op Aruba was matig, want slechts 454 leerlingen behaalden aan het einde van het schooljaar het

diploma. Van degenen die in het schooljaar 1999-2000 gestart waren in de examenklas van de EPB of EPI rondde slechts 61% het jaar af met het diploma. Dat betekent dus dat 4 van elke 10 examenklassers geen diploma behaalden aan het eind van het schooljaar. Uitgaande van degenen die wel aan het examen deelnamen, dus met weglating van de personen die zich in de loop van het jaar terugtrokken, bedraagt het slagingspercentage 70% (zie tabel V.1)

TABEL V.1
RESULTAAT VAN HET SCHOOLJAAR 1999-2000 VOOR EPB EN EPI

RESULTAAT	AANTAL EPB	AANTAL EPI	EPB EN EPI	EXAMENKLASSERS	EXAMENKANDIDATEN
Examenklassers	452	289	741	100%	
Teruggetrokken	75	17	92	12%	
Examenkandidate	377	272	649	88%	100%
Afgewezen	121	74	195	27%	30%
Geslaagd	256	198	454	61%	70%

Onder de geslaagden van het beroepsonderwijs in het jaar 2000 was er een lichte oververtegenwoordiging van vrouwen (52%). Dit lag met name aan het aandeel van de EPI waarin vrouwen, met 63% van het totaal, sterk oververtegenwoordigd waren (zie tabel V.2).

TABEL V.2
GESLAAGDEN EPI EN EPB NAAR GESLACHT

	MAN		VROUW		TOTAAL	
EPI	74	37%	124	63%	198	100%
EPB	143	56%	113	44%	256	100%
Totaal	217	48%	237	52%	454	100%

Om vast te stellen hoe de inpassing in de gemeenschap van deze 454 afgestudeerden, bestaande uit 217 mannen en 237 vrouwen, heeft plaatsgevonden en wat deze afgestudeerden nu doen, werden twee traceerstudies uitgevoerd.

De succesvolle afronding van de opleiding betekende voor de 454 geslaagden dat ze

klaar waren om hun verdere weg in de maatschappij te zoeken. Wat deze aantallen afgestudeerden van het beroepsonderwijs besluiten te doen is voor zo'n klein land als Aruba van grote invloed. Een deel deed haar intrede op de arbeidsmarkt en maakte daarmee een aanvang met de professionele carrière. Een ander deel besloot verder te gaan studeren, om zo de professionele loopbaan met een betere vorming aan te vangen, waardoor de carrièremogelijkheden aanmerkelijk groter werden. Laten we daarom meteen overgaan tot het beantwoorden van de centrale vraag van dit onderzoek, namelijk wat al deze afgestudeerden uiteindelijk zijn gaan doen. En dit brengt ons op de belangrijkste en meest frappante bevinding van dit onderzoek.

Het overgrote deel van de geslaagden van het beroepsonderwijs op Aruba, de EPB en de EPI, heeft niet gekozen voor werken maar is verder gaan studeren. Bij de EPB is 68% van de geslaagden verder gaan studeren, bij de EPI is dat 48%, en voor beide opleidingen samen is dat 59% (zie tabel V.3). Dit betekent dat 6 van de 10 afgestudeerden van de EPB en de EPI verder gaat studeren. Tegelijkertijd blijkt dat slechts een vierde van de afgestudeerden een baan heeft kunnen vinden op de arbeidsmarkt, terwijl een klein deel nog werk zoekt.

TABEL V.3
HUIDIGE SITUATIE VAN DE EPB- EN EPI-GESLAAGDEN 2000

HUIDIGE SITUATIE	EPB	EPI	EPB + EPI
Studeert	68%	48%	59%
Werkt (eventueel met studie)	16%	38%	26%
Werkzoekend	5%	7%	6%
Niets	7%	7%	7%
Situatie onbekend (in buitenland)	4%	-	2%
Totaal	100%	100%	100%

De tendens die werd aangetoond door de traceerstudies was reeds zichtbaar in het examenjaar in de enquête die onder de leerlingen van de examenklassen EPB en EPI werd gehouden. Toen al bleek dat de wens om verder te gaan studeren erg groot was. 59% van de EPB examenklassers zei na het behalen van het diploma verder te

zullen studeren. Op de EPI was dat 63%. Een groot deel van die leerlingen deed ook daadwerkelijk wat ze hadden gezegd van plan te zijn. Van de EPB-examenklassers die zeiden dat ze na het behalen van het diploma wilden gaan studeren is 87% ook daadwerkelijk gaan studeren en voor de EPI was dat 63%. Van degenen die op de EPI zeiden te gaan werken deed 81% dat uiteindelijk ook. Op de EPB zocht echter slechts 40% van degenen die werken in hun planning hadden de arbeidsmarkt op, hetzij door het aannemen van een baan of als werkzoekende die nog steeds geen baan heeft. Het overgrote deel van de anderen besloot verder te gaan studeren.

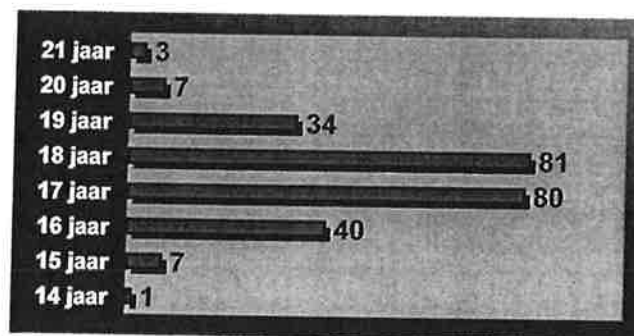
Dit betekent dat op een veel eerder tijdstip middels onderzoek had kunnen worden vastgesteld dat de afgestudeerden na het behalen van het diploma massaal zouden kiezen voor verder studeren. Degenen die voornemens waren verder te studeren moesten vaak de keuze daarvoor al ruim een jaar van tevoren maken om de nodige voorbereidingen te treffen. Met name de personen die in het buitenland een opleiding wilden gaan volgen moesten lang van tevoren hun studiekeus doen, aangezien ze tijdig de formaliteiten in orde moesten maken voor beursaanvraag, studiefinanciering en inschrijving. Voorafgaand daaraan moesten ze hun beroepskeuze bepalen en informatie inwinnen voor verdere studie. Onderzoek aan het begin van het examenjaar en waarschijnlijk zelfs in een veel eerder stadium in de opleiding zou de huidige trends lang van tevoren aan het licht kunnen brengen.

De vraag die onmiddellijk rijst is wat de redenen kunnen zijn dat zoveel geslaagden van het beroepsonderwijs die opgeleid zijn voor de arbeidsmarkt geen werk zijn gaan zoeken. Vele geslaagden van EPB gaven aan dat ze zichzelf nog te jong vonden om te gaan werken. Ze gaven er daarom de voorkeur aan om verder te studeren. Sommigen vonden dat ze geen geschikt werk konden vinden. Van de zijde van de ouders was de druk ook groot om verder te gaan studeren na de EPB. Dat bleek duidelijk uit de vele gesprekken die met ouders van EPB-geslaagden werden gevoerd. Vaak gaven de ouders aan een actieve rol gespeeld te hebben in het

motiveren van de afgestudeerde om verder te gaan studeren, omdat daarvan niets terecht zou komen als zij zouden gaan werken. De ouders waren bereid de zorg van de afgestudeerde dan nog een tijdje op zich te nemen. De eigen drang om verder te studeren en de druk die van de zijde van de ouders en de omgeving wordt uitgeoefend, blijkt duidelijk uit het feit dat ruim de helft van de leerlingen van de EPB die in de examenklas kenbaar hadden gemaakt van plan te zijn te gaan werken uiteindelijk toch verder is gaan studeren.

Inderdaad wijzen de data uit dat de afgestudeerden van de EPB nog relatief jong zijn. De gemiddelde leeftijd van de EPB-afgestudeerden in 2000 bedraagt 17.5 jaar, terwijl 83% van hen 18 jaar of jonger is (zie figuur V.1 voor de frekwenties van de verschillende leeftijden). Het blijkt inderdaad dat degenen die besloten verder te studeren gemiddeld 0.5 jaar jonger waren dan degenen die gingen werken, met respectievelijk gemiddelde leeftijden van 17.8 en 18.3 jaar. De oudere geslaagden die kozen voor de arbeidsmarkt hadden meer problemen om werk te vinden. Hun gemiddelde leeftijd was 18.8 jaar.

FIGUUR V.1
LEEFTIJDEN VAN EPB-AFGESTUDEERDEN 2000 IN ABSOLUTE AANTALLEN



De wens om verder te studeren was erg groot onder de EPB-geslaagden. Zo sterk was de drang daartoe, dat een groot aantal personen die het EPB-diploma behaald hadden toch besloot terug te gaan naar de EPB (een deel op de avondopleiding) om alsnog de doorstroomrichting te kunnen afmaken, die toegang geeft tot de EPI. Om

die reden besloot 1 op elke 5 geslaagden (56 personen) om met het diploma in de hand toch weer te gaan studeren op de EPB.

De leeftijd speelt een heel belangrijke rol bij de prestaties en kansen van de EPB-leerlingen. Aan de hand van de verschillende onderzoeksexercities kan daarvan een analyse gemaakt worden voor de EPB-examenklassers en -geslaagden. Het is natuurlijk te verwachten dat hoe ouder de leerling is, hoe moeizamer het leertraject geweest is, alvorens de leerling de examenklas bereikte. Een oudere leerling is over het algemeen vaker blijven zitten of moest van onderwijstype veranderen. Bovendien kan een hoge correlatie worden verondersteld tussen de leeftijd van een leerling en het prestatieniveau en kansen voor de toekomst.

Geheel volgens verwachting neemt de gemiddelde leeftijd van de EPB-leerlingen af als in volgorde wordt gekeken naar degenen die zich hebben teruggetrokken, de afgewezen examenkandidaten, de geslaagden na herexamen en degenen die meteen geslaagd zijn voor het examen (zie tabel V.4).

TABEL V.4
GEMIDDELDE LEEFTIJD OP 1 JULI 2000 VAN DE EPB-LEERLINGEN NAAR RESULTAAT IN HET SCHOOLJAAR

RESULTAAT VOOR EXAMENKLASSER EPB	GEMIDDELDE LEEFTIJD
Teruggetrokken	18.52
Afgewezen	18.46
Geslaagd na herexamen	18.45
Geslaagd	18.04

Maar ook na het behalen van het diploma blijft de leeftijd een rol spelen in de carrière- en toekomstmogelijkheden die open staan. Zo blijkt dat degenen die besloten te gaan studeren gemiddeld een stuk jonger waren dan degenen die gingen werken, terwijl degenen die nog steeds werkzoekend zijn gemiddeld nog ouder zijn (zie tabel V.5).

TABEL V.5
GEMIDDELDE LEEFTIJD OP 1 JULI 2000 NAAR HUIDIGE SITUATIE VAN EPB-GESLAAGDEN

HUIDIGE SITUATIE GESLAAGDEN EPB	GEMIDDELDE LEEFTIJD
Geslaagde die studeert	17.84
Geslaagde die werkt (of werk en studie)	18.25
Geslaagde die thuis zit	18.57
Geslaagde die werk zoekt	18.78

De zojuist gevonden tendensen blijken overeen te komen met de resultaten van de enquête in de examenklas van de EPB, waarbij gevraagd werd wat ze van plan waren na het behalen van het diploma. Ook daar blijkt dat naarmate de leerling jonger is, de keuze voor verder studeren sterker is dan voor werken (zie tabel V.6). Gesteld kan worden dat het aspiratieniveau van de leerling negatief correleert met zijn leeftijd. Dat wil zeggen dat jongere leerlingen veel meer streven naar verdere studie, terwijl de optie van werken vaker gekozen wordt naarmate de leeftijd hoger ligt.

TABEL V.6
GEMIDDELDE LEEFTIJD VAN DE EPB-EXAMENKLASSERS OP 1 JULI 2000
NAAR PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

VOORNEMEN EXAMENKASSER EPB NA DIPLOMERING	GEMIDDELDE LEEFTIJD
Thuis blijven (driekwart is vrouw)	17.69
Studie	17.94
Werk en studie	18.15
Examenklasser die wil gaan werken	18.55
Onbekend (inclusief 'weet niet')	18.53

Op de EPI blijkt de leeftijd niet dezelfde rol te vervullen. Daar is er geen duidelijke relatie te leggen met het resultaat van het examenjaar, met het voornemen voor later of met de situatie van de afgestudeerde. Ook wanneer deze verbanden afzonderlijk voor de diverse sectoren worden bekeken, worden er geen indicaties voor een relatie gevonden. Zo blijkt de gemiddelde leeftijd nagenoeg gelijk te zijn

voor degenen die slaagden als degenen die afgewezen waren. De redenen daarvoor kunnen liggen aan de grote spreiding van de leeftijd (met een standaarddeviatie van 2.53 jaar), vanwege 6 examenklassers op DGO die in leeftijd varieerden van 29 – 39 jaar. Bovendien komen leerlingen van zeer verschillende leertrajecten op de EPI terecht (van het lager beroepsonderwijs, mavo en havo), waardoor variatie in leeftijd kan optreden op andere gronden dan de capaciteiten van de leerling.

De reden waarom de EPI-geslaagden niet gingen werken lag echt niet aan een geringe vraag vanuit de arbeidsmarkt. Voor degenen die werk vonden, geschiedde dat in de helft van de gevallen na de eerste sollicitatie. In een aantal gevallen werden ze zelfs aangezocht of voor werk benaderd toen ze al een baan hadden. Het kwam regelmatig voor dat afgestudeerden gingen werken op de plaats waar ze stage hadden gelopen. Alleen de afgestudeerden in welzijnswerk hadden duidelijk problemen om aan een geschikte baan te komen. Een groot deel van deze groep besloot verder te gaan studeren, met name op de IPA (10 geslaagden). Deze discrepantie tussen vraag en aanbod kan liggen aan het feit dat deze richting onvoldoende aansluit bij een bestaande behoefte, maar de reden kan ook zijn dat er wel een maatschappelijk bestaande behoefte aan welzijnswerkers op middelbaar niveau bestaat, maar dat die onvoldoende beleidsmatig wordt vertaald, met name door de Directie Sociale Zaken, de plaats bij uitstek waar deze personen ingezet zouden moeten worden.

De geslaagden die wel werk zochten werden geconfronteerd met een aantal obstakels die hun intrede op de arbeidsmarkt vaak bemoeilijkten, met name in het geval van EPB-geslaagden.

1. Uit rapportage van de afgestudeerden blijkt dat de particuliere sector regelmatig geslaagden afwijst, omdat ze geen ervaring hebben. Dit werd door de sollicitanten als een smoesje gezien om goedkopere krachten uit het buitenland aan te trekken voor hetzelfde werk.

2. Het komt regelmatig voor dat bedrijven geen vacatures hebben voor afgestudeerden uit het beroepsonderwijs, omdat zij de voorkeur geven aan personen uit een informeel of illegaal circuit, die met minder genoegen nemen. Dat wordt door de geslaagden gezien als oneerlijke concurrentie, waardoor tevens de salarissen kunstmatig worden gedrukt en de vraag op de arbeidsmarkt aanmerkelijk wordt gereduceerd.
3. Het aspiratieniveau van de afgestudeerde ligt soms erg hoog, waardoor salarissen, arbeidsvoorwaarden en werkomstandigheden worden verlangd die niet realistisch zijn. Het motiveren van de leerlingen binnen het onderwijsstelsel, door de mogelijkheden voor de toekomst aan te prijzen, mag niet leiden tot het scheppen van te hoge verwachtingen die naderhand niet gerealiseerd kunnen worden.
4. Het bedrijfsleven biedt onvoldoende doorstudeermogelijkheden aan de jonge afgestudeerde die zich verder wil ontwikkelen. Veelal zijn de verzorgde trainingen geen formele opleidingen maar in-service en on-the-job trainingen, die direct aansluiten bij de bedrijfshandelingen en processen. Het betreffen in de regel geen opleidingen waarmee een formeel erkend diploma kan worden behaald. Bedrijven stellen zich nog veel te veel op als afnemers van geschoold kader dat wordt klaargemaakt door het onderwijssysteem. Uit het onderzoek bleek dat over de hele linie genomen 66% van de bedrijven van 6 of meer werknemers geen enkele training voor de werknemers heeft.

Naast de kwantitatieve data werd van de zijde van de bedrijven ook kwalitatieve informatie verkregen van personen die als sleutelinformanten kunnen worden beschouwd, waardoor het inzicht in vraag en aanbod van EPB- en EPI-afgestudeerden kon worden vergroot. Daardoor kon een beeld worden verkregen over de mate waarin de training van de EPB- en EPI-afgestudeerden aansloot bij de behoefte van de arbeidsmarkt. De belangrijkste zaken die naar voren werden gebracht zijn de volgende.

1. Op de EPI gaat een groot aantal afgestudeerden doorstuderen, voornamelijk uit de groep van de beste leerlingen, zeker voor wat betreft wis- en natuurkunde. Degenen die na de opleiding gaan werken in zeer technische bedrijven, zoals WEB, blijken vaak een deficiëntie te hebben met betrekking tot de vakken wis- en natuurkunde. Daar zijn geslaagden bij die alleen in het eerste jaar van de EPI een voldoende voor de exacte vakken hebben gehaald en daarna alleen onvoldoendes. Door compensatie met goede cijfers voor andere vakken konden ze toch slagen. In bedrijven die technisch-gerichte functies aanbieden, blijken ze dan niet te voldoen. Door de grote deficiënties in genoemde vakken is het dan bovendien des te moeilijker om ze bij te scholen in de technische richting. Voorgesteld wordt dat de overgangs- en slagingsnormen voor wis- en natuurkunde scherper worden gesteld, zodat men aan het einde tenminste het niveau van de tweede klas gehaald heeft voor de vakken wis- en natuurkunde.
2. De opleiding werktuigbouwkunde zoals die op de EPI gegeven wordt sluit niet goed aan bij de Arubaanse werkelijkheid. Zoals in het profielenboek is uitgewerkt, houden werktuigbouwkundigen zich bezig met het ontwerpen, vervaardigen, installeren en in bedrijf houden van werktuigen. De meeste van deze vaardigheden hebben betrekking op economieën waarin er machinefabrieken zijn. Op Aruba is het beheer, in bedrijf houden en controleren van processen van veel groter belang. Er is daarom veel meer behoefte aan een Middenkaderfunctionaris Algemene Operationele Techniek (AOT). In Nederland wint deze opleiding steeds meer terrein ten koste van werktuigbouwkunde. Daar bestaat er naast een MBO opleiding AOT ook een HTS opleiding (Ing.) AOT, die als een integratie gezien kan worden van electrotechnicus en werktuigbouwkundige. Ook op de Nederlandse Antillen heeft de UNA de opleiding werktuigbouwkunde beëindigd. Aruba heeft veel meer behoefte aan een Middenkaderfunctionaris Algemene Operationele Techniek, waarvan reeds een curriculum is uitgewerkt in Nederland. Deze opleiding verschaft vaardigheden voor de bediening en het onderhoud van technisch ingewikkelde systemen in raffinaderijen, chemische

industrie, electriciteitscentrales, waterleidingbedrijven, bedrijven voor klimaatbeheersing (koeltechniek), de onderhoudsdienst van grote hotels en ziekenhuizen. Gezien het belang van deze categorie bedrijven op Aruba is genoemde opleiding dringend gewenst.

3. Een aantal afstudeerrichtingen waaraan grote behoefte bestaat wordt niet verzorgd op EPB. Er is een tekort aan lassers en pipe fitters, waardoor in het buitenland (bijvoorbeeld in Trinidad) gezocht moet worden.
4. De op te leiden automonteurs zullen veel meer vertrouwd moeten zijn met de moderne autotechnologie. Met de intrede van de electronica in de auto-industrie werken auto's steeds meer met elektronische en geautomatiseerde besturings- en controlesystemen. De EPB-opleidingen voor automonteur zijn daar onvoldoende op afgestemd. Het is noodzakelijk dat de opleiding zich richt op de moderne ontwikkelingen in de industrie, anders zal de opleiding blijven steken in de sfeer van marginale activiteiten als banden verwisselen en het vervangen van onderdelen. Het is, vanwege het voorgaande, ook aan te bevelen dat er automonteurs worden afgeleverd op het niveau van EPI.
5. Er is grote behoefte om informatica te versterken in alle afstudeerrichtingen, vanwege de versnelde automatiseringsprocessen die op vrijwel elk gebied plaatsvinden.

VI. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

1. Algemene conclusies

De belangrijkste conclusie van dit onderzoek is dat de EPB en de EPI niet beantwoorden aan hun centrale doelstelling om geschoold kader te leveren voor de arbeidsmarkt. Een omvangrijke onderneming, waarmee tientallen miljoenen gulden gemoeid ging en waardevolle mankracht werd ingezet, heeft met de eerste lichting afgestudeerden die is afgeleverd niet de beoogde resultaten opgeleverd. Uit dit onderzoek is gebleken dat slechts 26% van de geslaagden van de EPB en EPI een baan heeft, terwijl 6% nog werkzoekende is. 59% van de afgestudeerden, dat komt neer op 3 van elke 5 geslaagden, heeft besloten om verder te gaan studeren. Dat houdt in dat slechts een derde deel van de lichting afgestudeerden van het schooljaar 1999-2000 van de EPB en EPI op de arbeidsmarkt is terechtgekomen. Dat betekent dat het primaire doel van de EPB en EPI, om op lager en middelbaar beroepsniveau eindonderwijs te bieden dat afgestemd is op de behoeften van de arbeidsmarkt, niet gerealiseerd wordt.

Geheel verloren waren de inspanningen in het beroepsonderwijs op de EPB en de EPI niet, omdat hoe dan ook een grote groep jongeren een diploma behaalde met een gedegen opleiding, waarmee ze betere perspectieven kregen voor een beroeps carrière en voor verdere studie. Ze zijn weliswaar niet meteen op de arbeidsmarkt terechtgekomen, maar dat neemt niet weg dat op een later tijdstip, hopelijk een intrede op de arbeidsmarkt kan worden gedaan met een betere training. De ernst van deze discrepantie tussen de onderwijsdoelen en de bereikte resultaten mag echter niet worden onderschat.

Door jarenlange praktijk hebben beleidsmakers en hun adviseurs op Aruba zich op verschillende gebieden ontwikkeld tot expert in planning zonder data. De resultaten zijn niet altijd onbevredigend geweest. Maar het opvullen van het gemis aan data door assumpties te maken over niet bekende feiten en situaties brengt ernstige risico's met zich mee. Met name de imitatie van maatregelen gestoeld op soortgelijk geachte situaties elders of het afleiden van beleid uit theoretische inzichten die voortkomen uit een andere werkelijkheid, tijd of situatie kunnen in de praktijk ongewenste of zelfs averechtse effecten tot gevolg hebben. Misallocatie van middelen en mankracht en het persisteren of verergeren van gesignaleerde problemen kunnen daarvan het gevolg zijn.

Vanwege een systematisch gebrek aan sociaal-wetenschappelijk onderzoek is ook het onderwijsbeleid op Aruba niet gevrijwaard gebleven van het gemis aan data en inzichten. Daardoor was de mate van speculatie bij het plannen en het implementeren van beleid onaanvaardbaar groot. Het gevolg daarvan was dat de onderwijsstrategie, de keuzes bij het vaststellen van het onderwijssysteem en de beleidsmaatregelen in het algemeen niet konden worden gestoeld op een solide databasis en analyse van gegevens. In veel gevallen was in die situatie de enige optie die openstond via ad hoc of korte termijn beleid het hoofd te bieden aan scheef gegroeide of zelfs pathologische situaties in het onderwijsveld die maatschappelijk niet langer gehandhaafd konden worden. Gezien de traagheid in de onderwijsprocessen, met een time lag van jaren tussen de implementatie van een structuur of curriculum en het resultaat in de vorm van een lichter afgestudeerden, verdraagt dit veld zich echter niet met ad hoc beleid, en is tenminste middellange planning een vereiste.

Bovendien kon door het uitblijven van evaluaties niet tijdig corrigerend worden opgetreden bij een discrepantie tussen doel en resultaat. In het onderhavig

onderzoek is bijvoorbeeld gebleken dat de keus van de meerderheid van de geslaagden van de EPB en de EPI om verder te studeren reeds bij de enquête die in de examenklas werd gehouden duidelijk werd gesignaleerd. Alles wijst erop dat de huidige discrepanties tussen doel en resultaat in het beroepsonderwijs reeds jaren geleden via onderzoek onder de leerlingen van de EPB en EPI konden worden gedetecteerd, waardoor veel eerder corrigerend opgetreden had kunnen worden.

In dit licht moet het belang van de resultaten van dit onderzoek geplaatst worden. De noodzaak tot herstructurering van het beroepsonderwijs op Aruba, in de vorm van EPB en EPI, kwam voort uit het algemeen besef dat de bestaande opleidingen voor beroepsonderwijs niet langer voldeden en dringend aan vervanging toe waren. Daarvoor in de plaats moest een modern en professioneel beroepsonderwijs komen dat direct aansloot op de behoeften van de arbeidsmarkt. Ook hier deed echter het ontbreken van gedegen sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar de behoeften, vraag en wensen van de samenleving aan geschoold beroepskader zich duidelijk gevoelen. Naarmate de eerste lichten het examenjaar bereikten, gingen steeds meer stemmen op om voor het lager en middelbaar beroepsonderwijs op Aruba in kaart te brengen in welke mate het onderwijssysteem daadwerkelijk aansloot bij de behoefte van de arbeidsmarkt. Het onderhavig onderzoek kwam voort uit de sleutelvraag in hoeverre de te verwachten jaarlijkse massale uitstroom van de afgestudeerden uit het beroepsonderwijs gemakkelijk een weg kon vinden op de arbeidsmarkt. Het centraal doel van het uit te voeren onderzoek was daarom na te gaan in hoeverre er een goede afstemming bestond van het onderwijs op de wereld van werk, waardoor de geslaagde een aanvang konden maken met hun professionele carrière, terwijl het bedrijfsleven over goed getrainde krachten kon beschikken.

De resultaten van dit onderzoek brachten aan het licht dat de assumptie van een massale intrede op de arbeidsmarkt van EPB- en EPI-afgestudeerden niet juist was.

Daardoor was de centrale motivatie voor het onderzoek evenmin houdbaar. Andere nog zwaarwichtigere redenen bleken de noodzaak voor onderzoek te rechtvaardigen. In de regel leiden bij sociaal-wetenschappelijk onderzoek problemen tot antwoorden, maar in dit onderzoek heeft een gevonden antwoord geleid tot het onderkennen van het bestaan van een ernstig probleem. Het onderzoek wees uit dat het probleem waar we voor staan veel ernstiger is dan er zorg voor te dragen dat het aanbod van het beroepsonderwijs goed genoeg is afgestemd op de vereisten van de arbeidsmarkt. Het probleem van absorptie van grote groepen afgestudeerden door de arbeidsmarkt bleek helemaal niet te spelen. De resultaten van dit onderzoek over beroepsonderwijs en arbeidsmarkt op Aruba tonen, zoals we zagen, aan dat het merendeel van de EPB- en EPI-geslaagden niet terechtkomt op de arbeidsmarkt, maar de voorkeur geeft aan verdere studie. Dit heeft verstrekkende consequenties voor het onderwijssysteem.

Het centrale doel van de EPB en de EPI was, zoals blijkt uit de motivatie bij de herstructurering van het lager en middelbaar beroepsonderwijs, om te voorzien in de dringende behoefte van de arbeidsmarkt aan geschoold kader. Eén van de redenen van deze herstructurering had juist te maken met een betere afstemming van het onderwijs op de arbeidsmarkt. Het curriculum en de opzet van de diverse opleidingen zijn daarom sterk praktijkgericht, waardoor kader wordt getraind dat gemakkelijk ingepast kan worden in het werksfeer. Ook de stages die aan elke afstudeerrichting gekoppeld zijn beogen de afgestudeerde voor te bereiden op de wereld van werk. Aan uitschieters wordt wel de mogelijkheid geboden om verder te gaan studeren. In het geval van de EPB, kunnen afgestudeerden via de doorstroomrichting op de EPI terechtkomen. De geslaagde EPI-studenten, die daarvoor het vereiste pakket hebben, krijgen ook de mogelijkheid om verder te gaan studeren op een hogere beroepsopleiding. Maar over het algemeen zijn deze doorstudeermogelijkheden slechts bedoeld als secundaire optie van een opleiding die primair eindonderwijs beoogt, dat gericht is op de arbeidsmarkt.

Het onderwijssysteem op Aruba wordt gekenmerkt door een aantal momenten van differentiatie naar de capaciteiten van de leerlingen. De betere leerlingen stromen na de lagere school door naar de brugklas van havo/vwo en naar de mavo, terwijl de rest veelal terechtkomt op de EPB. Dit onderzoek kon dat bevestigen. De examenklassers van de EPB van het schooljaar 1999-2000 hadden gemiddeld 2.13 maal gedoubleerd, toen ze zich in de eerste klas van die opleiding inschreven.

Aangezien het selectieproces nooit perfect kan zijn, is het een goede zaak van de EPB en de EPI om aan degenen die daartoe de capaciteiten blijken te bezitten de mogelijkheid te bieden om alsnog verder door te stromen naar een hoger onderwijsniveau. Van de andere kant mag het onderwijssysteem nimmer studiemogelijkheden openen die zo ruim zijn, dat het grootste deel van de personen weinig kansen op succes hebben. Van de 256 EPB-geslaagden zijn 95 doorgestroomd naar de EPI. Van de resterende geslaagden heeft 1 op de 3 besloten met het EPB-diploma in bezit terug te keren naar de EPB om alsnog de doorstroom te volgen die ze toegang geeft tot de EPI. Dat betekent tevens dat 59% van de EPB-geslaagden bestaat uit personen die verder zijn gaan studeren op de EPI of die dat nastreven door weer te gaan naar de EPB. Het is duidelijk dat er iets ernstigs mis is met zo'n onderwijssysteem dat aan de meerderheid kansen aanbiedt die weinig reële opties voor succes in zich herbergen.

Van degenen die in 2000 slaagden voor de EPI kwam 86% van de mavo of havo, en het curriculum van de EPI is ook gebaseerd op personen van een dergelijk niveau. Bij toetsing voor de doorstroom van EPB naar EPI moet daarmee rekening gehouden worden. Vanwege de jeugdigheid van de opleiding kan nog geen goede evaluatie worden gemaakt van de prestaties van EPB-geslaagden op de EPI, maar in het vorig schooljaar werden reeds duidelijke signalen ontvangen dat er zich een aantal problemen voordeden met de aansluiting van de EPB-geslaagden op de EPI, al

dan niet via een overbruggingsprogramma. Uit de cijfers blijkt dat een groot deel van de geslaagden van EPB direct verder gaat studeren op de EPI of teruggaat naar de EPB om alsnog de doorstroom te doen die hen toegang geeft tot EPI. De vraag is in hoeverre zo reële mogelijkheden met een redelijke slagingskans worden geboden aan genoemde leerlingen. Bij de evaluatie van het onderwijssysteem zal hiermede degelijk rekening gehouden moeten worden.

De bevindingen en conclusies van dit onderzoek geven de werkelijke situatie weer zoals die aangetroffen is in de loop van het schooljaar 1999-2000 en, voor wat betreft de verdere loopbaan van de geslaagden, in de periode juni – oktober 2000. De vraag wat verder met deze groep geslaagden zal geschieden, is van wezenlijk belang voor het verder kwalificeren van de gevonden resultaten en het trekken van conclusies voor te voeren beleid. Daarvoor is een grondige voorbereiding en discussie nodig, waardoor geen overhaaste stappen worden ondernomen.

De kans bestaat dat een deel van de geslaagden die besloten heeft om verder te gaan studeren, met name van de EPB, toch heel snel op de arbeidsmarkt terechtkomt. Verder onderzoek in de vorm van een vervolg op de uitgevoerde traceerstudies kan daarin duidelijkheid bieden. Indien, bijvoorbeeld, na een jaar alsnog een groot deel van de afgestudeerden op de arbeidsmarkt terecht mocht komen, betekent dit dat de praktische konsekwenties van de centrale conclusie van dit onderzoek in een ander licht geplaatst kunnen worden. Het accent komt dan niet alleen te liggen op het feit dat het beroepsonderwijs op Aruba onvoldoende geslaagden aflevert voor de arbeidsmarkt, maar dat een belangrijk deel van de geslaagden daar pas na één of twee jaren terechtkomt. Alleen vervolgonderzoek kan uitsluitel geven over dit belangrijk aspect, dat van cruciale invloed kan zijn op de te nemen beleidsmaatregelen.

De fundamentele problemen van het beroepsonderwijs op Aruba die dit onderzoek

aan het licht heeft gebracht kunnen niet worden aangepakt door overhaast over te gaan tot een volgende ronde van onderwijsvernieuwing of -herstructurering. Willen de te vinden oplossingen succesvol zijn, dan zullen ze verder moeten reiken dan het traditionele onderwijsveld. Gezien hun reikwijdte zullen de resultaten van dit onderzoek moeten leiden tot beleidsmaatregelen op een breed maatschappelijk vlak.

2. Overwegingen bij de aanbevelingen

2.1 Algemeen

Het primair doel van onderwijs is om zorg te dragen voor de vorming en training van de leden van een samenleving om zoveel mogelijk, in harmonie met hun aspiraties, hun potenties optimaal in te zetten voor het welzijn en ontwikkeling van de samenleving. Het onderwijssysteem zal daarom de resultante moeten zijn van een gedegen kennis van de eigen werkelijkheid, van de ontwikkelingstendensen en van de ontwikkelingsdoelen. Dat ruimt een bijzondere plaats in voor onderwijsplanning gebaseerd op onderzoek en analyse, die een constante bron moeten zijn voor toetsing en beleid. Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek zal een breder kader worden uitgewerkt op basis waarvan een aantal aanbevelingen worden geformuleerd over het onderwijsbeleid, de noodzaak voor partnership tussen overheid en particuliere sector, het zoeken naar een evenwicht tussen vraag en aanbod en het belang van verder onderzoek.

Een veel voorkomend probleem bij onderzoeksrapportage is dat onderzoeksresultaten onvoldoende leiden tot praktische stappen. Dat kan liggen aan de beleidsmaker, vanwege een gebrek aan politieke wil om tot actie over te gaan, te gering geschatte electorale 'returns' voor het nemen van al dan niet impopulaire maatregelen of aan het gebrek aan bereidheid om aan de te verwachten sociale impact van ingrijpende maatregelen het hoofd te bieden. Maar in een aantal gevallen

is de reden voor gebrekkige implementatie dat de onderzoeksresultaten in veel te technische termen gesteld zijn, waardoor de beleidsmakers en -voorbereiders niet gemakkelijk tot de juiste interpretatie en vertaling kunnen komen. Losse aanbevelingen, die geen coherent geheel vormen, die traditioneel aan het einde van onderzoeksrapporten worden vermeld, zijn daarbij niet erg behulpzaam. Een formalistische opstelling van de onderzoeksinstantie die zichzelf alleen verantwoordelijk voelt voor het wetenschappelijk en technisch onderzoek en de verdere interpretaties en implicaties overlaat aan politici en beleidsmakers creëert een hiaat die verlamdend werkt op het ondernemen van actie. Het is daarom mede de taak van de onderzoeker om, naast de technische rapportage, op grond van de resultaten vanuit een breder perspectief aan te geven welke stappen genomen moeten worden, waardoor deze als coherent geheel kunnen worden gepresenteerd. Het centraal criterium is daarbij dat, vanuit een streven naar objectiviteit, niet gefocust wordt op beleidsondersteunend onderzoek, maar op beleidsrelevant onderzoek. Alvorens, derhalve, tot de concrete aanbevelingen van dit onderzoek over te gaan, zal aangegeven worden hoe de te nemen stappen in een breder maatschappelijk kader geplaatst dienen te worden.

De basis voor het nemen van corrigerende stappen zal gevormd moeten worden door vier onderling verweven factoren, die als leidraad zullen dienen voor de aanbevelingen van het onderzoek en daarom hier nader uitgewerkt worden.

- i. Het onderwijssysteem van een land mag nooit los staan van de algemene economische, sociale, culturele en ecologische ontwikkelingsstrategie.
- ii. Een goede balans is vereist tussen de aspiraties van de samenleving en de aspiraties van het individu.
- iii. Samenwerking en partnership tussen het onderwijssysteem, de private sector en de NGO's vormt een essentiële voorwaarde voor succes.
- iv. Er bestaat een permanente noodzaak voor sociale planning gebaseerd op kennis van de eigen werkelijkheid.

2.2 Ontwikkelingsstrategie

Op de eerste plaats zal bij het zoeken naar duurzame oplossingen voor het probleem van afstemming van het onderwijs op de behoeften van de samenleving het besef moeten bestaan dat de maatschappelijke vraag naar kader verder reikt dan het domein van haar economische activiteiten, gericht op productie, handel en groei. Naast de directe vraag vanuit de arbeidsmarkt, hebben de behoeften van een samenleving ook betrekking op kader vereist vanuit cultuur, levensbeschouwing en religie, natuur- en milieubescherming, de politiek-bestuurlijke sector en recreatie. Een samenleving moet naast een goed draaiende economie ook zorgdragen voor welzijn, het uitdragen en beschermen van cultuur, bestuur van de samenleving, dienstverlening, gezondheidszorg, onderwijs, huisvesting, een adequate infrastructuur, hulpverlening aan behoeftigen en subsidie van een aantal activiteiten die in het belang van de gemeenschap zijn. Voor al deze taken en deelgebieden van een samenleving is getraind kader nodig. Tussen onderwijsplanning en manpowerplanning aan de aanbodzijde en sociale en economische planning aan de vraagzijde dient daarom een nauwe afstemming te bestaan. De abrupte veranderingen met de crisis van de olieraffinaderij en de implicaties voor de manpowerbehoefte door de opkomst van de toeristensector, die Aruba heeft omgeturnd tot een diensteneconomie, vormen waarschuwingssignalen die niet over het hoofd gezien mogen worden. Van de andere kant moet de ontstane discrepantie tussen een relatief bloeiende economie en de gevaren voor een toenemende maatschappelijke verwording de mythe doorbreken dat welvaart automatisch leidt tot welzijn. Economische groei is echter geen deugd op zichzelf, maar verkrijgt alleen waarde in de mate waarin zij bijdraagt tot het welzijn en de kwaliteit van het leven van de gemeenschap en haar leden.

De economistische assumptie dat een groei van de economie uiteindelijk altijd leidt tot verhoging van het welzijn van de gemeenschap is een onhoudbare stelling, die gelogenstraft wordt door de sociale evolutie van de Arubaanse samenleving van de

afgelopen twintig jaar. Een enorme expansie van de toeristen-, handels- en dienstensector heeft alle indicatoren voor economische performance en groei omhoog doen schieten. Deze welvaart en groei is echter gepaard gegaan met processen van maatschappelijke erosie die ondermijnend werken voor de sociale ontwikkeling. Enkele belangrijke indicatoren die daarvan genoemd kunnen worden zijn: de uitholling van de functie van het gezin, vergroting van criminaliteit en geweld, toename in drugsgebruik, drugsverslaving en drugsgerelateerde problemen, toegenomen onveiligheid en agressie in het verkeer, toegenomen sociale instabiliteit en politieke polarisatie, corruptie en moreel verval. Naast een economische rol hebben mensen ook een sociale, culturele en burgerlijke rol te vervullen die verder strekt dan het traditionele concept van human resource, human capital en manpowerplanning. In een kosten-baten analyse zal ook de maatschappelijke prijs moeten worden verwerkt van de economische schade toegebracht door uitwassen als dropout, criminaliteit, drugsgebruik en -verslaving, marginalisatie, afgenomen leefbaarheid en onveiligheid.

In een open economie waarin een groot deel van de baten elders terechtkomen dienen de traditionele indicatoren voor economische groei plaats te maken voor indicatoren die meten in welke mate de groei de eigen samenleving en het inkomen van de eigen burgers ten goede komt. Die nieuwe conceptie moet leiden tot een gewijzigde ontwikkelingsstrategie die zich richt op de ontwikkeling van de eigen samenleving, op het vergroten van economische ontplooiingskansen voor de burgers, en op het behoud van de natuur en de eigen culturele verworvenheden, waardoor welvaart op directere wijze wordt vertaald in welzijn. Voor een toeristisch eiland als Aruba kan dat vertaald worden in het bevorderen van de nationale kleine en middelgrote ondernemers, een stringent milieubeleid en het koesteren en ontwikkelen van de eigen cultuuruitingen, waardoor de toerist zich zal richten op wat onze samenleving biedt (eigen natuur, tours, cultuur, entertainment, artesanía, kunst), in plaats van de volle aandacht te concentreren op allerhande contamine-

rende projecten om de toerist ter wille te zijn (prostitutie, casino, drugs, fast food restaurants, buitenlandse entertainment, milieu-onvriendelijke watersport, etc.). De respons van het onderwijssysteem in deze context dient te zijn om het beroeps- onderwijs ruimer te dimensioneren en nadruk te leggen op opleidingen voor kleine en middelgrote ondernemer (middenstandsdiploma), gerelateerd aan alle facetten van de toeristische en dienstverlenende sector en de ondersteunende activiteiten, waardoor de positieve economische impact voor de eigen samenleving en de gezinsinkomens zal worden verveelvoudigd. Het uitgangspunt is daarbij steeds dat context-gebaseerde ontwikkeling de generator en motor is van welvaart en welzijn van de eigen gemeenschap. Daarbij staan centraal de mobilisatie van de eigen natuurlijke en menselijke hulpbronnen en het benutten van de eigen potenties en mogelijkheden, in een nauwe wisselwerking met de rijkdommen van de natuur, het milieu en de eigen cultuur.

In dat opzicht kan geleerd worden uit de ontwikkelingen op Aruba waar de sociale ontwikkeling in de afgelopen 15 jaar ernstig werd gestagneerd doordat onvoldoende gekozen werd voor economische activiteiten die de eigen potenties kon mobiliseren, maar die moest terugvallen op import van grote groepen arbeidskrachten. De consequenties voor de sociale ontwikkeling van de Arubaanse bevolking waren dat de explosief toegenomen bevolking middels immigratie een zware wissel trok op de bestaande fysieke en sociale infrastructuur. De mogelijkheden om vooruitgang te boeken op een aantal cruciale taakgebieden als werkgelegenheid, huisvesting, onderwijs, veiligheid, sociale stabiliteit en welzijn van de bevolking in het algemeen werden daardoor sterk gereduceerd.

Wanneer er geen duidelijke economische toekomstvisie, ontwikkelingsstrategie en sociale planning bestaan zijn de perspectieven voor manpowerplanning en effectieve onderwijsprogrammering uiterst gering. Een belangrijk criterium bij het formuleren van een ontwikkelingsstrategie is derhalve dat de eigen potenties zoveel mogelijk

worden benut en tot ontplooiing worden gebracht, in interactieve respons op de natuur, habitat, beschikbare natuurlijke en menselijke hulpbronnen en de eigen cultuur.

2.3 Discrepantie

Op de tweede plaats dient elk onderwijssysteem een bevredigend antwoord te formuleren op het spanningsveld tussen het individueel recht en de maatschappelijke vraag van de samenleving. Er kan een discrepantie bestaan tussen het recht van het individu op training en carrièrekeus en de maatschappelijke vraag van de gemeenschap naar geschoold kader om de economische, sociale, politieke en culturele continuïteit te garanderen. Wanneer twee sacrale doelen met elkaar in conflict zijn, moeten de inspanningen om te komen tot een evenwichtige oplossing niet worden onderschat.

Onderwijs vormt een onderdeel van een breder socialisatieproces, waarbinnen het nieuwe lid van een samenleving opgevoed wordt om zich aan te passen aan de samenleving, instrumenteel te worden voor haar doelen en vertrouwd te raken met de geldende waarden en normen van de maatschappij waarin het individu opgroeit. In dat kader moet het nieuwe lid op de hoogte raken van de kennis en informatie die door een lange traditie beschikbaar is geworden. Onderwijs is daarom geen doel op zichzelf maar krijgt alleen inhoud op basis van de maatschappelijke betekenis die het heeft voor het instandhouden en ontwikkelen van de samenleving vanuit de aspiraties voor zelfrealisatie van het individu. Onderwijs en opvoeding als geïntegreerde activiteit van een samenleving reikt verder dan het aandragen van professionele krachten ten behoeve van de economie.

De sociale ontwikkeling van Aruba van de afgelopen twintig jaar maakt op dramatische wijze manifest dat de scheiding van school en thuis geen moment langer kan worden gehandhaafd. Dynamische veranderingen in de rol van het gezin

als gevolg van een grotere participatie van de vrouw in het arbeidsproces heeft een hiaat gecreëerd in de opvang en opvoeding van kinderen, aangezien de hulp in de huishouding niet voor adequate vervanging kon zorgdragen en de school geen ruimere taak toebedeeld kreeg. Opvoeding door leeftijdsgenoten en ongefiltreerde en ongesuperviseerde beïnvloeding via grensoverschrijdende informatiekanaalen als internet, kabeltelevisie en filmindustrie leidden tot verdere erosie van het gezin en het opstuwen van maatschappelijke kwalen (dropouts, drugsgebruik, jeugdcriminaliteit, criminaliteit, onverantwoord rijgedrag, abortus en zwangerschap, seksueel overdraagbare aandoeningen).

Vanuit het principe van vrijheid en zelfrealisatie dient aan het individu, met name in de jeugdfase, de mogelijkheid geboden te worden om naar eigen voorkeur een opleiding of training te kiezen in overeenstemming met de gewenste beroeps-carrière. Van de andere kant dient de samenleving ervoor zorg te dragen dat beantwoord wordt aan de maatschappelijke behoefte aan opgevoed, geschoold en deskundig kader die nodig zijn voor een optimaal functioneren en de verdere ontwikkeling van de maatschappij.

Een gebrek aan evenwicht tussen het individueel recht op studiekeuze en de maatschappelijke behoefte leidt ertoe dat getrainde personen niet het gewenste werk kunnen vinden, dat ze helemaal geen werk vinden, of erger nog dat ze werk moeten doen dat niet aansluit bij hun opleiding. Tegelijkertijd kan het voorkomen dat de arbeidsmarkt problemen heeft om de beroepskrachten en arbeiders te vinden waar ze behoefte aan heeft, waardoor ze genoodzaakt is om in verband met de continuïteit mensen in het buitenland te zoeken.

2.4 Partnership en samenwerking

Op de derde plaats is samenwerking en partnership tussen het onderwijssysteem en de particuliere sector (inclusief de NGO's) een essentiële voorwaarde voor succes.

De oplossing zal van beide zijden moeten komen, niet alleen van de zijde van het onderwijssysteem, dat traditioneel gezien wordt als de leverancier van 'human capital' om te voldoen aan de vraag van de arbeidsmarkt.

Een gedeelde verantwoordelijkheid is de basisconditie voor succes. Een adequaat onderwijssysteem en -beleid dient gecombineerd te worden met een actieve verantwoordelijkheid van de particuliere sector, die niet louter wacht dat de overheid in haar steeds wisselende trainingsbehoefte voorziet. De resultaten van dit onderzoek kunnen daartoe een belangrijke aanzet geven. De indringende wens van geslaagden van het beroepsonderwijs om verder te studeren kan in harmonie gebracht worden met de urgente vraag vanuit de arbeidsmarkt door werk aan te bieden die gekoppeld is aan reële mogelijkheden voor verdere formele studie. Deze nauwere integratie van onderwijs en werk vereist echter een beëindiging van de heersende mechanische benadering van vraag en aanbod, respectievelijk behorend tot het domein van de arbeidsmarkt en tot de taak van het onderwijs. Maar om dat te bewerkstelligen zal de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de bedrijven aanmerkelijk moeten worden vergroot. Een duidelijke indicatie dat het daar nog aan schort is te vinden in de geringe medewerking die, ondanks het gemakkelijk aantoonbaar belang, bij de bedrijven aangetroffen werd voor het onderhavig onderzoek. De lage respons van de bedrijven, ook na herhaaldelijk aandringen, is een duidelijke indicatie voor het te eng economistisch opvatten van de verantwoordelijkheden van het bedrijfsleven.

De klacht van verschillende geslaagden die werk zochten was dat bedrijven hen niet wilden aannemen, omdat ze geen ervaring hadden. Afgezien van het gebrek aan maatschappelijke verantwoordelijkheid die dit uitstraalt, getuigt het tevens van een geringe professionaliteit in de huidige context. In een snel veranderende wereld wordt een belangrijk deel van de ervaring juist achterhaald door kennis, waarbij vastgeroeste ervaring zelfs een sta-in-de-weg is. Tegenwoordig is training geduren-

de het hele leven onontbeerlijk. Degenen die zich niet blijven aanpassen aan het kennisniveau van een wereld met versnelde veranderingen zullen de processen niet kunnen bijhouden en plaats moeten maken voor anderen. Dat geldt ook voor bedrijven.

Om het afstemmingsprobleem aan te pakken moet er een oplossing van twee zijden komen, niet alleen van de kant van het onderwijs. Een trefzekerdere strategie en beleid van het onderwijssysteem moet daarbij gecombineerd worden met een herinterpretatie van de verantwoordelijkheid van de werkgevers. De particuliere sector kan niet alleen maar wachten tot de overheid zorgdraagt voor alle trainingen waar zij behoefte aan hebben, zodat zij daaruit periodiek de meest geschikte krachten kunnen uitkiezen. Er is geen oplossing mogelijk als er geen samenwerking is tussen beide, als er geen partnership bestaat met gedeelde verantwoordelijkheid tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt.

2.5 Sociale planning

Planning is geen voorspelling van de toekomst, maar het uitzetten van een systematische set van acties om een vooraf gestelde toekomstige situatie te bereiken. Een onontbeerlijke voorwaarde voor planning is daarom dat die gestoeld is op gegevens over de bestaande situatie en trends gebaseerd op longitudinaal onderzoek.

Snelle en dynamische veranderingen kunnen een dilemma inhouden voor de planning. Ad hoc planning is dan zinloos, terwijl korte termijn planning gemakkelijk achterloopt op de feiten. Van de andere kant is lange termijn planning niet mogelijk, vanwege de snel veranderende omstandigheden die te veel onzekere en onvoorspelbare factoren introduceren. Vanuit deze contradictie is planning op middellang termijn (twee tot vier jaren) misschien wel het maximaal haalbare. Daarop kan echter nimmer een onderwijsplanning gestoeld worden, aangezien de vruchten van eventuele verandering in het onderwijssysteem pas na vele jaren geplukt kunnen

lingen van EPB en EPI, hun structurering, hun plaats in de onderwijsstructuur en hun bijdrage aan de maatschappelijke behoefte aan geschoold kader. Uit die discussie moeten realistische antwoorden worden geformuleerd die praktisch uitvoerbaar zijn in de Arubaanse context.

- ii. Zoals de geschiedenis van Aruba van de twintigste eeuw bij herhaling op dramatische wijze heeft aangetoond, kan een onderwijsplanning nimmer los staan van de economische ontwikkeling en strategie. Gezien de snelle veranderingen op de arbeidsmarkt als gevolg van de versnelde ontwikkelingen van deze tijd bestaat er grote behoefte aan het opleiden van generalisten die voldoende wendbaarheid bezitten om zich aan te passen aan snel veranderende omstandigheden en eisen op de arbeidsmarkt.

3.2 Partnership

- i. Een oplossing voor de dringende wens van de meerderheid van de EPB- en EPI-geslaagden is een grotere verantwoordelijkheid van de werkgevers door serieuze doorstudeermogelijkheden aan te bieden bij het aantrekken van nieuwe krachten. Daardoor kan meer evenwicht gevonden worden tussen de vraag van de arbeidsmarkt en de wens om verder te studeren. De studiemogelijkheden, die op grote schaal aangeboden dienen te worden, moeten verder reiken dan de traditionele interne bedrijfscursussen. Opleidingen met een erkende formele diploma zullen deel moeten uitmaken van de integratie van werk en studie. Het huidig onderwijssysteem dient daarbij met mankracht, materieel en programma's ondersteuning te verlenen aan de bedrijven bij de opzet en implementatie van de opleidingen, met name voor het aanmaken van het curriculum en het verzorgen van de lessen. Incentives door de overheid via subsidie en fiscale aftrekbaarheid zullen daarbij positief werken. De integratie van werk en studie zal daardoor veel meer gestalte krijgen, waardoor afgestudeerden meer aangezet zullen worden om te gaan

werken, terwijl dat tevens de kwaliteit van het kader permanent zal verhogen. Deze investering in human capital maakt het tevens mogelijk om een beter gestructureerde afstemming te bewerkstelligen van de vraag van de arbeidsmarkt en het aanbod van het beroepsonderwijs. De integratie van training en werk betekent immers dat de arbeidsmarkt deels haar eigen aanbod zal genereren voor de bestaande vraag.

- ii. Zolang er afgestudeerden beschikbaar zijn in een bepaalde richting moeten de bedrijven nalaten om goedkope arbeidskrachten uit informele of illegale circuits in te zetten, waardoor oneerlijke concurrentie kan worden voorkomen.
- iii. Zonder een partnership tussen overheid, werkgevers en werknemers zal geen oplossing mogelijk zijn voor de wederzijdse afstemming van onderwijs en arbeidsmarkt. Het is daarom zaak dat deze samenwerking, die reeds bestaat in de vorm van CELA, Consejo de Educacion y Labor, verder wordt geïnstitutionaliseerd.

3.3 Evenwicht tussen vraag en aanbod

- i. Door een actieve informatie- en motivatiecampagne zal meer belangstelling moeten worden gekweekt voor richtingen waarin er een tekort bestaat op de arbeidsmarkt.
- ii. Voor richtingen waarin er chronische tekorten bestaan zullen vanuit de arbeidsmarkt de nodige incentives worden geven door hogere salariëring, additionele voordelen, betere werktijden en secundaire arbeidsvoorwaarden. Schaarste moet niet alleen de prijs van het koopwaar verhogen, maar ook een stimulans zijn om de prijs van arbeid aan te passen.
- iii. De verhoging van het maatschappelijk prestige van de betreffende beroepen zal de aantrekkelijkheid van functies waaraan dringend vraag is vergroten.

- iv. Via een gericht beurzenbeleid zal prioriteit worden gegeven aan richtingen waaraan de grootste behoefte bestaat.
- v. Maatregelen zullen worden genomen om brain drain terug te dringen en een beleid zal worden uitgestippeld om te voorkomen dat afgestudeerden in het buitenland blijven.
- vi. De ontwikkelingsstrategie, het fiscaal beleid, het vergunningenbeleid en subsidies zullen sturend werken voor de economische activiteiten in de richting van voorhanden zijnde manpower. Bij de feasibility studie van nieuwe projecten zal rekening gehouden moeten worden met het eigen kader, waardoor niet onnodig ernstige tekorten aan gekwalificeerde arbeidskrachten worden gecreëerd, waarin alleen door invoer van kader uit het buitenland kan worden voorzien.
- vii. Uitgaande van een ontwikkelingsstrategie waarbij het eigen potentieel maximaal wordt benut zal het beroepsonderwijs worden verruimd met een opleiding tot kleine en middelgrote ondernemer, bekroond met een middenstandsdiploma (eventueel op verschillende niveau's) om als samenleving meer eigen profijt te kunnen trekken uit de toeristische industrie, de dienstensector en de ondersteunende activiteiten.

3.4 Onderzoek

Het belangrijkste doel van praktijkgericht onderzoek is niet de absolute waarheid te ontdekken, maar veeleer om de mate van speculatie te verminderen, waardoor er een gezondere basis bestaat voor het uitzetten van planning en beleid. Wetenschappelijk onderzoek is de beste remedie tegen speculatie. De resultaten van dit project hebben in voldoende mate aangetoond, dat onderzoek een krachtige ondersteuning betekent om problemen te diagnosticeren en een solide basis aan te bieden voor het nemen van beleidsmaatregelen. Gezien de bevindingen van dit

onderzoek en de vragen die het oproepen heeft, kan vervolgonderzoek tot verdieping leiden van de verkregen inzichten. De volgende onderzoeksexercities zijn van belang voor het onderwijs op Aruba.

- i. Onderzoek op verschillende tijdstippen kan een dynamisch inzicht verschaffen waardoor ontwikkelingen, trends en processen veel beter in kaart kunnen worden gebracht. In dat kader kunnen de afgestudeerden van de EPB en de EPI in het jaar 2000 verder worden gevolgd in hun carrière. Dat kan geschieden door het uitvoeren van een traceerstudie aan het einde van het schooljaar 2000-2001 om na te gaan wat de situatie van de afgestudeerden van 2000 een jaar later is, waarbij tevens de arbeidsmobiliteit kan worden vastgesteld. Daardoor kan veel beter worden vastgesteld hoe de inpassing is geweest van de afgestudeerde op de arbeidsmarkt en welke de resultaten zijn geweest voor degenen die gekozen hadden voor verdere studie. Met name de situatie van de EPB-geslaagden die voor studie gekozen hebben zal dan kritisch kunnen worden doorgelicht. Dat zal informatie verschaffen over de belangrijke vraag hoeveel van hen alsnog zijn gaan werken. Tegelijk daarmee kan er een traceerstudie, zoals in het onderhavig onderzoek gedaan, uitgevoerd worden voor de nieuwe lichter EPB- en EPI-afgestudeerden 2001. Dit zal belangrijk vergelijkend materiaal opleveren en eventuele trends aan het licht kunnen brengen in het kader van de evaluatie van de afgestudeerden.
- ii. Dit onderzoek, dat slechts betrekking had op het lager en middelbaar beroepsonderwijs op Aruba, toont de behoefte aan om tot een gedegen diagnose en analyse te komen van het onderwijssysteem op Aruba, door het uitvoeren van een sociaal-wetenschappelijk onderzoek dat het hele onderwijsveld omvat. EPB en EPI behoren tot het beroepsonderwijs en mavo, havo en vwo tot het algemeen vormend onderwijs. Wat zijn de implicaties voor de bestaande conceptie van het onderwijssysteem als mocht blijken dat de mavo, havo en vwo meer arbeidskrachten dan het beroepsonderwijs

leveren die direct hun intrede doen op de arbeidsmarkt (al dan niet met diploma)? Gezien het geringe aantal afgestudeerden van het beroeps- onderwijs dat op de arbeidsmarkt komt is dat niet ondenkbaar. Een dergelijk resultaat zou de rollen omgooien in het onderwijssysteem dat gestructureerd is vanuit de indeling in algemeen vormend en beroepsonderwijs. Nader onderzoek moet onder andere hieromtrent uitsluitsel geven.

De behoefte aan integraal onderzoek vloeit ook voort uit het karakter van dropout-onderzoek. Zo'n onderzoek kan niet afzonderlijk voor één schooltype worden gedaan, maar moet het hele onderwijssysteem omvatten. De reden daarvoor is dat het uitvallen van een leerling uit een bepaalde school vaak betekent dat die leerling op een ander schooltype terecht komt, waardoor er geen sprake is van dropouts uit het onderwijs. Dropout-onderzoek gaat daarom uit van leerlingen in een bepaalde leeftijdsgroep die zonder diploma het onderwijssysteem volledig verlaten (met uitzondering van een aantal specifieke groepen als overledenen en emigranten).

- iii. Brain drain is een probleem dat het aanbod aan geschoold kader voor de maatschappelijke behoefte ernstig kan ondermijnen. Een groot deel van de studenten in het buitenland, met name in Nederland, keert niet terug na het behalen van het diploma, op grond van economische, sociale of persoonlijke motieven. Het gevolg is dat de samenleving die zich veel middelen en inspanningen heeft getroost om haar kader op te leiden uiteindelijk niet kan beschikken over de dringend gewenste manpower. Een onderzoek naar brain drain is daarom dringend gewenst. Gezien de kleine schaal van Aruba kan, gebruik makend van een elders toegepaste methode, een totale inventarisatie en traceerstudie worden uitgevoerd van een ieder die door financiering of bemiddeling bij studiefinanciering door Aruba een hogere opleiding gevolgd heeft in het buitenland, dan wel op een instelling voor hoger onderwijs op Aruba.
- iv. Bij vervolgonderzoek zal aandacht moeten worden besteed aan attitudes en

- gedragingen, gedifferentieerd naar geslacht, die een negatieve invloed uit kunnen oefenen op de studieresultaten en het rendement. Tevens dient te worden bekeken welke relatie bestaat tussen studieresultaten en problemen rondom uitgangseven, seksualiteit, drugsgebruik, mannencultuur (machismo), criminaliteit en vandalisme en, meer specifiek voor meisjes, zwangerschap en abortus. Uit een nationaal drugsonderzoek uitgevoerd in 1997 is gebleken dat het drugsgebruik onder mannen een stuk hoger ligt dan onder vrouwen, met een verhouding van 3 tot 1 (Sociale Impact van Drugs op Aruba).
- v. Het onderwijsveld kan niet los gezien worden van de meer omvattende maatschappelijke, economische en culturele ontwikkeling. Vanuit een breder perspectief bestaat er in het kader van planning en beleid, vanwege het groot gebrek aan data en inzichten, een dringende behoefte aan een centraal onderzoek naar de sociale evolutie van Aruba van de afgelopen twintig jaar, waarin tot op heden zeer weinig inzicht is. Daarin moet vanuit een geïntegreerde benadering antwoord worden gegeven op de vraag welke cruciale processen en veranderingen hebben plaatsgevonden. De gebieden die in elk geval daarin aandacht dienen te krijgen zijn: bevolkingsgroei, onderwijs, economische ontwikkeling, huisvesting, criminaliteit, drugsgebruik, jeugdproblematiek, de rol van het gezin en de culturele ontwikkeling.

Het belang van onderzoek vindt zijn oorsprong in de behoefte aan data en inzichten voor het uitstippelen van beleid en het nemen van maatregelen. Het primaire doel is daarbij de mate van speculatie bij het nemen van beslissingen te verkleinen, waardoor de kansen op succes toenemen. Op die manier kan op veel effectievere manier een einde gemaakt worden aan ongewenste omstandigheden en een grotere invloed bestaan op toekomstige situaties. Bovendien kan worden voorkomen dat problemen persisteren en dat er misallocatie plaatsvindt van middelen en inspanningen. De dynamische ontwikkelingen die in de laatste jaren op tal van gebieden plaatsvinden

op Aruba zonder dat daarop voldoende grip bestaat vragen dringend om systematisch onderzoek om te komen tot data en inzichten die noodzakelijk zijn voor te nemen acties. Voor een klein deel van het onderwijsveld is dat in het onderhavig onderzoek geschiedt. Daarmee is de noodzaak aangegeven dat verantwoordelijke personen en instanties met vastberadenheid en moed de vereiste stappen ondernemen, ook wanneer het minder populaire maatregelen betreft. Als dat geschiedt, kan sociaal-wetenschappelijk onderzoek een grote bijdrage leveren voor het omvormen van experts in het plannen zonder data tot experts in het plannen met data.

PERSONEN EN INSTANTIES DIE HEBBEN MEEGEWERKT

Dit onderzoek is mogelijk geweest met de medewerking van tal van personen en instanties. In de eerste plaats, dank aan de studenten die bereid waren hetzij via de schriftelijke enquête, hetzij via de traceerformulieren of via de telefonische enquête hun medewerking te geven aan dit onderzoek, aan de directie en leerkrachten van EPB en EPI die het belang van het onderzoek inzagen en bereid waren mee te werken aan de dataverzameling op school en de nodige informatie beschikbaar te stellen. Dank aan de bedrijven die hebben meegewerkt aan de bedrijvenenquête. Onze erkentelijkheid gaat uit naar de vele andere instanties die bereid waren de nodige ondersteuning te geven en databestanden en andere sleutelgegevens beschikbaar te stellen. Een bijzondere dank aan de voorzitter en de leden van Consejo di Educacion y Labor (CELA), Projectbureau EPI, Projectbureau EPB, Afdeling Onderwijsstatistiek van Directie Onderwijs, Sociale Verzekeringsbank (SVB), de directie van EPB en de EPI en de leiding van de verschillende sectoren van EPI. De onderzoeksleding is al deze organisaties en instellingen zeer erkentelijk voor hun medewerking aan deze studie. Hun steun was van doorslaggevende betekenis voor de realisatie van dit onderzoek. Een bijzonder woord van dank gaat uit naar de volgende personen die een bijdrage hebben geleverd aan dit onderzoek door data, documenten en andere relevante informatie beschikbaar te stellen, hetzij in de fase van het vooronderzoek en de voorbereiding, hetzij bij de steekproeftrekking of dataverzameling. Hun waardevolle bijdrage maakt dit rapport en de bereikte resultaten tot een product van een collectieve inspanning.

MARTIJN BALKESTEIN

Hoofd van de Afdeling Project en Onderzoek
Centraal Bureau Statistiek

RAFAEL BLUME

Directeur van de Sociale Verzekeringsbank (SVB).

RALPH VAN BREET

Hoofd Afdeling Onderwijsstatistiek, Directie Onderwijs

DANIEL BRUNK

Algemeen Directeur EPB (1999)

S. CHIN

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming
EPB-Hato

IRENA CROES

Lid Projectbureau EPB
Directie Onderwijs

FRANK EELENS

Stafmedewerker Afdeling Project en Onderzoek
Centraal Bureau Statistiek

MARJAN VAN DER ELST

Research Assistant Caribbean Reality Studies Center N.V.

HEIN GOOSKENS

Docent Sector Techniek, EPI

TONY GREEN

Directeur van Sector Horeca, EPI

ANNEMARIE DE GROOT

Lid van het Projectbureau EPB
Directie Onderwijs

BUBI VAN DER HANS

Directrice van Sector DGO, EPI

ROY HOEN

Directielid van Sector Economie, EPI

ALLAN KUSTER

Directeur van Educacion Profesional Basico (EPB) San Nicolas

IDA LAMP

Directrice van Educacion Profesional Basico (EPB) Hato

JAN DE LANG

Stafmedewerker Projectbureau EPI

EDSEL LOPEZ

Directeur van PriceWaterhouseCoopers (PWC)
Lid CELA

M. MALMBERG

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming (PMV), EPB-Hato

E. GEERLINGS

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming (PMV), EPB-Hato

SHONNO MADURO

Directeur van Sector Economie, EPI

ROY MEZAS

Directeur van Aruba Management and Training Institute (AMTI)
Voorzitter van CELA

MARIAN NIESKENS

Stafmedewerker Examenbureau
Directie Onderwijs

ARTURO ODUBER

Hoofd Projectbureau Educacion Profesional Intermedio (EPI)
Lid CELA

HEDY PARTODIKROMO

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming, EPB-San Nicolas

CONRAD ROZARIO

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming, EPB-San Nicolas

THEO VAN SPAANDONK

Hoofd Opleidingen Dr. Horacio Oduber Hospital
Lid van CELA

HENRY VISHNUDATH

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming (PMV), EPB-Hato

HENK VAN DER WEIDE

Directeur van Quintessence N.V.
Lid van CELA

J. WEVER

Docent Persoonlijke en Maatschappelijke Vorming (PMV), EPB-Hato

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Balkestein, Martijn en Eelens, Frank

Labor Dynamics in Aruba. Labor Force Survey Aruba, October-November, 1994
Oranjestad, Centraal Bureau Statistiek.

Centraal Bureau of Statistics

Labor Force Survey. Aruba, October-December 1997
Central Bureau of Statistics, Oranjestad, 1998.

Departamento di Enseñanza

Enseñanza na Aruba 1997-1998. Relato Estadístico traha pa Sección di Estadística de
Departamento di Enseñanza.
Oranjestad, Departamento di Enseñanza, z.j.

Departamento di Enseñanza

Enseñanza na Aruba 1998-1999. Relato Estadístico traha pa Sección di Estadística de
Departamento di Enseñanza.
Oranjestad, Departamento di Enseñanza, z.j.

EPB

Educacion Profesional Basico. Handout van EPB, z.p., z.j.

EPB

Leerstofomschrijvingen van alle afstudeerrichtingen. EPB, Hato, 1999.

EPI

Plan van Toetsing en Afsluiting (Onderwijsexamenregeling) en Eindtermen van de EPI
opleiding (Alle afstudeerrichtingen). EPI, Oranjestad, 2000

EPI

Strategic Quality Plan 1997-2007
Oranjestad, Educacion Profesional Intermedio, 1998

EPI

Informatiegids van de EPI sectoren: Dienstverlening en gezondheidszorg; Economie; Horeca
en Techniek.
Oranjestad, EPI, 1998

Koning, Ruud

Spanningen op de Arubaanse Arbeidsmarkt?
z.p, z.j.

Sankatsing, Glenn

Sociale Impact van Drugs op Aruba.
Oranjestad, Fundini, 1997.

Wever-Lacle, Mary

Onderwijsvernieuwing & Integraal Arbeidsmarktmanagement voor een Blijvende
Maatschappelijke & Economische Versterking. Beleidsvisie en -prioriteiten voor de
Regeerperiode 1998-2002. Oranjestad, Ministerie van Onderwijs en Arbeid, 1998.

