

Water heeft de toekomst! Jouw toekomst?

Berden, Wendie

2011



**Bachelor Scriptie
Wendie Berden
Land en Watermanagement
Hogeschool van Hall-Larenstein**

**In samenwerking met:
Waterschap Rivierenland**

Water heeft de toekomst!

Jouw toekomst?

Hoe jongeren kiezen voor een wateropleiding..

Wendie Berden
Studentnummer: 850405002
wendielief@hotmail.com
tel: 0642675776

Begeleider van Hall-Larenstein: Hermine de Wolf
Begeleider Waterschap Rivierenland: Anne-Marijke van Hoek

Voorwoord

Afgelopen jaren heb ik heel erg zitten schommelen tussen onderwijs geven en het vak Aardrijkskunde. Zo heb ik twee jaar aan de Lerarenopleiding Aardrijkskunde gestudeerd, een jaartje op de PABO, waarna ik weer richting aardrijkskunde ging, door de studie Land en Watermanagement te volgen.

Tijdens deze studie vond ik vooral de ruimtelijke vakken interessant, maar het werken achter een bureau vond ik minder leuk. Vandaar dat ik de minor educatie aan de universiteit te Wageningen ben gaan volgen en weer aardrijkskundelessen ben gaan geven.

Hieruit kwam naar voren dat ik vooral het lessen maken heel leuk vond. Les geven ook wel, maar het liefst aan een leuke oplettende groep. Op die manier kwam ik voor mijn tweede stage bij Waterschap Rivierenland terecht waar ik een excursie heb gemaakt voor groep 7 en 8 van de basisschool. Ook gaf ik workshops aan begeleiders en overlegde ik met collega's over de inhoud.

Voor mijn afstuderen is me door Waterschap Rivierenland deze opdracht aangeboden. Onderzoeken hoe jongeren kiezen en hoe je dit kunt beïnvloeden. Dit lag me helemaal omdat ik buiten `bureauonderzoek` ook met studenten, decanen, communicatiemedewerkers enz. mocht gaan praten, waarna ik een advies zou geven over de manier waarop je jongeren kunt interesseren voor de watersector. In dit advies zou zowel educatie (arbeidscommunicatie) als mijn vakgebied een rol spelen waardoor mijn interesses samenkomen.

Tijdens het onderzoek vielen de theorieën uit de literatuur vaak samen met de uitkomsten van mijn enquêtes. Dit in combinatie met mijn kennis over water leverde een aantal mogelijkheden op om meer jongeren bewust te maken van de watersector.

Of de individuele leerling in de toekomst ook gaat kiezen voor de watersector is een andere vraag. Er zijn zo veel prikkelingen en factoren van buitenaf waardoor middelbare scholieren hun mening vormen. Maar door op een leuke manier informatie te geven zal zeker zijn steentje bijdragen. Als laatste wil ik Hermine de Wolf en Anne Marijke van Hoek bedanken voor de goede begeleiding.

Wendie Berden (30-08-2011)

Samenvatting

Waterschap Rivierenland krijgt in de toekomst, net als de andere waterschappen in Nederland te maken met een tekort aan werknemers door uitstroom van oudere werknemers.

Om dit probleem op te lossen zullen er meer jongeren geïnteresseerd moeten raken in een opleiding/baan in de watersector.

Door middel van enquêtes, afgenomen bij het personeel van Waterschap Rivierenland en de huidige studenten van wateropleidingen, literatuuronderzoek en gesprekken met diverse deskundigen is er gekeken hoe jongeren kiezen voor een wateropleiding en hoe jongeren beïnvloed kunnen worden om voor een wateropleiding te kiezen.

Jongeren kiezen vooral voor de inhoud van een opleiding. Welke inhoud ze leuk en uitdagend vinden hangt af van hun eigen interesses, die gebaseerd zijn op eigen ervaringen en relevante ervaringen van anderen.

Zorgen dat er meer jongeren voor een wateropleiding gaan kiezen kan dan ook het beste bereikt worden door jongeren al vroeg kennis te laten maken met water en door de watersector meer bekendheid te geven. Hierbij moet er rekening gehouden worden met het gevoel van de jongeren.

Activiteiten (excursies, lessen etc) die georganiseerd worden moeten leuk en aansprekend zijn. Ook moet(en) de watersector/wateropleidingen voor jongeren via internet te bereiken zijn, zodat ze bij interesse op een makkelijke en snelle manier informatie in kunnen winnen.

Inhoud

1.	Inleiding.....	11
1.1	Context en probleemstelling	11
1.2	Doel	13
1.3	Onderzoeksmethoden	13
1.4	Leeswijzer.....	15
2	Onderzoekresultaten Personeel.....	16
2.1	Onderzoeksmethode personeel Waterschap Rivierenland	16
2.2	Personeel Waterschap Rivierenland	17
2.3	Keuze watersector	17
2.3	Opleidingen belangrijk voor Waterschap Rivierenland	19
3	Onderzoekresultaten Jongeren	21
3.1	Onderzoeksmethode HBO.....	21
3.2	Onderzoekresultaten HBO	22
3.3	Onderzoekresultaten MBO	28
3.4	Studentenwerving	28
4	Literatuur onderzoek	31
4.1	Het stoplichtmodel	31
4.2	Puberbrein	33
4.3	Generatie Einstein	34
4.4	Young mentality en duurzaamheid	34
5	Analyse	36
5.1	Studiekeuze	36
5.2	(On)bekendheid watersector	37
6	Conclusies en aanbevelingen	38
6.1	Conclusies	38
6.2	Aanbevelingen	39
	Reflectie	42
	Bronnen.....	44
	Bijlagen.....	46
	Bijlage 1: Berekeningen bij een kwantitatief betrouwbare steekproef	46
	Bijlage 2: Enquête personeel Waterschap Rivierenland.....	48
	Bijlage 3: Enquête Land en Watermanagement Hogeschool van Hall Larenstein	52
	Bijlage 4: Enquête Watermanagement Hogeschool Rotterdam	56
	Bijlage 6: Interview Vries E.	62

1. Inleiding

1.1 Context en probleemstelling

Voor een goed waterbeheer nu en in de toekomst heeft Waterschap Rivierenland mensen nodig die zich willen inzetten voor water. Uit een landelijke inventarisatie van de waterschappen (A&O fonds waterschappen, 2011) blijkt echter dat de waterschappen in de toekomst een tekort zullen krijgen aan personeel met een water gerelateerde opleiding. Hiervoor zijn volgens A&O fonds waterschappen 3 redenen te noemen:

- De uitstroom van de voor de watersector relevante opleidingen is de laatste jaren afgenomen. Op het moment trekt het weer een beetje aan, maar het is nog lang niet op het zelfde niveau als vroeger.
- De watersector heeft geduchte concurrentie van andere technische sectoren, terwijl werken in de watersector relatief onbekend is bij jongeren.
- De wervingsdruk neemt verder toe door de vacatures die ontstaan als gevolg van de uitstroom van pensioengerechtigden. De uitstroom is relatief groot binnen de sterk vergrijzende waterschappen.

Hierdoor hebben de waterschappen, waaronder Waterschap Rivierenland een ongunstige uitgangspositie op de arbeidsmarkt. Dit kan uiteindelijk de primaire taakuitoefening in gevaar brengen.

Landelijk

Hoewel het werk van de Nederlandse waterschappen belangrijk is, is het werk, net als de sector zelf, onbekend bij veel mensen. Het is in Nederland vanzelfsprekend om te leven zonder natte voeten te krijgen. Ook in de tweede kamer is dit probleem niet onopgemerkt gebleven. Zo is het Nationaal Waterplan (Ras, 2009) opgesteld. Een plan waarin het kabinet aangeeft te investeren in wateronderwijs om het waterbewustzijn in toekomstige generaties te vergroten. Hieruit is in April 2011 het Curriculum voorstel watereducatie (SLO,2011) voortgekomen. Het doel hiervan is het thema water in het basis- en het voortgezet onderwijs een meer vanzelfsprekende plaats te geven. Scholen kunnen wateronderwerpen hierdoor per vak/doelgroep bekijken en het biedt mogelijkheden tot het uitwerken van lessen op een eigen manier.

Ook andere organisaties zijn betrokken bij water. Voorbeelden hiervan zijn Rijkswaterstaat en de drinkwaterbedrijven. De breedheid van de sector zorgt dat er veel mogelijkheden zijn om de watersector bekendheid te geven, maar dat maakt het geheel ook weer onoverzichtelijk. Voor jongeren geldt dit des te meer, kiezen voor de toekomst is al complex genoeg.

Waterschap Rivierenland

Waterschap Rivierenland is al jaren actief bezig met educatie. De educatiedoelen zijn kennisoverdracht, bewustwording en een positieve houding tegenover water in brede zin. Maar educatie is ook een belangrijk middel om de jeugd te binden aan water en ze te enthousiasmeren voor een opleiding en vervolgens een baan "in het water".

Afgelopen jaren zijn er vooral educatiematerialen ontwikkeld voor het basisonderwijs. De komende jaren zal Waterschap Rivierenland zich gaan richten op een structureel aanbod voor het middelbaar en beroepsonderwijs. Hierbij is het van belang om aan te sluiten bij de interesses van jongeren en dingen te doen die aanspreken zodat de kans dat ze voor water gaan kiezen zo groot mogelijk wordt.

Verder heeft Waterschap Rivierenland op dit moment al contacten met verschillende ROC's en HBO scholen. Door het geven van gastlessen, faciliteren van stages en het staan op beurzen probeert Waterschap Rivierenland mensen aan zich te binden, zodat ze bij het zoeken naar een baan ook aan Waterschap Rivierenland denken.

Buiten interne educatie en arbeidsmarktcommunicatie zijn de adviseurs van waterschap rivierenland ook lid van landelijke stuur- en werkgroepen zoals; stuurgroep watereducatie en The Netherland Water Partnership.

Binnen Nederland zijn er 26 waterschappen, met als gezamenlijk orgaan de Unie van Waterschappen. Het lukt de Unie van Waterschappen echter niet om gezamenlijk met alle waterschappen een educatieplan/ arbeidscommunicatieplan op te stellen omdat dit te complex is. Zo willen de directeuren van de waterschappen hun eigen waterschap promoten, waardoor ze geen gezamenlijk educatielogo of een gezamenlijke educatiewebsite willen. Ook hebben niet alle waterschappen de behoefte om samen te werken of ze willen er geen geld in steken. Er zijn namelijk talloze initiatieven waar steeds een ander deel van de waterschappen aan meedoen. Hoewel het toekomstige personeelstekort binnen de watersector een probleem is van de gehele watersector richt dit onderzoek zich door de complexiteit van een plan voor de gezamenlijke waterschappen vooral op de opdrachtgever; Waterschap Rivierenland. De aanbevelingen die uit het onderzoek komen zijn echter wel te gebruiken door de andere waterschappen en andere bedrijven in de watersector.

Probleemstelling

Bij Waterschap Rivierenland werken ongeveer 700 mensen. Dit zijn niet allemaal waterdeskundigen maar bijvoorbeeld ook secretaresses, planologen, ecologen en communicatie medewerkers.

Een deel van de mensen heeft dus een wateropleiding gevolgd, of een opleiding waarbij de watersector een werkoptie is. Het ander deel heeft een andere opleiding gedaan en is via een ander kanaal bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen.

Tijdens dit onderzoek wordt er vooral gekeken naar de mensen die wel een wateropleiding hebben gevolgd. In dit onderzoek wordt dan ook de volgende definitie voor een wateropleiding aangehouden:

Een wateropleiding is een opleiding waarbij water van begin tot eind de rode draad is.

Volgens een onderzoek van INTOMART GFK(2010) weet een groot deel van de Nederlandse middelbare scholieren niet eens dat er een watersector bestaat!

Wanneer er jonge mensen naar een sector getrokken moeten worden die onbekend is zal deze sector dus eerst bekendheid moeten krijgen. In dit onderzoek zal ook worden gekeken hoe dit het beste kan gebeuren.

Vandaar de volgende hoofdvraag en deelvragen:

Hoofdvraag

Waarop baseren jongeren hun keuze voor een wateropleiding en /of een carrière in de watersector en hoe kan Waterschap Rivierenland deze keuze beïnvloeden?

Deelvragen

- Hoe zijn de medewerkers van Waterschap Rivierenland bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen?
- Waarom hebben de medewerkers van Waterschap Rivierenland voor de watersector gekozen?

- Hoe hebben jongeren die een wateropleiding op MBO op HBO niveau¹ volgen, gekozen voor hun opleiding?
- Waarop baseren middelbare scholieren hun beroeps/opleidingskeuze?

1.2 Doel

Door deze vragen te beantwoorden zal er een beeld worden verkregen hoe jongeren voor een wateropleiding/ de watersector kiezen. Ook ontstaat er een beeld hoe andere jongeren (middelbare scholieren) gemotiveerd kunnen worden om ook een wateropleiding/carrière in de watersector te kiezen.

De uitkomsten van dit onderzoek bestaan uit aanbevelingen om middelbare scholieren naar de watersector te trekken.

Deze aanbevelingen kunnen door de arbeidscommunicatie- en educatieadviseur van Waterschap Rivierenland opgepakt worden waarna ze het kunnen uitwerken tot zinvolle initiatieven om de watersector bekendheid te geven bij middelbare scholieren, en een deel van deze scholieren uiteindelijk ook naar de watersector te trekken.

1.3 Onderzoeksmethoden

Binnen dit onderzoek worden verschillende onderzoeksmethoden gehanteerd. Als eerste wordt er een online enquête afgenomen bij de werknemers van waterschap rivierenland. Er is gekozen voor een online enquête omdat er snel veel informatie te verzamelen is. Op deze manier wordt er een beeld gevormd van waar het personeel van Waterschap Rivierenland tot nu toe vandaan komt (welke opleidingen ze hebben gedaan en hoe ze uiteindelijk bij het waterschap terecht zijn gekomen). Dit is dan ook gevraagd aan de medewerkers met een water gerelateerde functie. Ook is er via deze enquête gekeken hoe ze voor de watersector hebben gekozen. Meer hierover is te lezen in **hoofdstuk 2.1 Methode personeelsenquête**.

Uit deze enquête zijn een aantal opleidingen gekomen die veel gevolgd zijn door de werknemers van Waterschap Rivierenland. Deze opleidingen zijn dan ook geselecteerd voor vervolgonderzoek:

Tijdens het vervolgonderzoek zijn een aantal klassen van deze MBO/HBO opleidingen ondervraagd door middel van een schriftelijke enquête. Er is gekozen voor schriftelijke enquêtes omdat ze op een snelle manier een hoge respons kunnen geven. Omdat de studenten als klas in de les zitten is het een kwestie van uitdelen en innemen. Wanneer de enquête online was afgenomen was de respons lager geweest, en wanneer de studenten geïnterviewd zouden worden zou er veel meer tijd nodig zijn geweest. Tijdens deze enquête is gevraagd naar de manier waarop en reden waarom de studenten voor hun opleiding hebben gekozen en waarvan zij de watersector kennen. Meer over de methodiek van deze enquête is te lezen in **hoofdstuk 3.1 Methode HBO**.

Verder is er gekozen om door middel van literatuuronderzoek en gesprekken met specialisten in studiekeuzes dieper op het studiekeuzeproces in te gaan. Hiervoor is gekozen omdat de enquêtes redelijk oppervlakkige informatie geven en maar vanuit één kant een beeld later zien. Natuurlijk zou er ook gekozen kunnen worden voor het interviewen van een aantal leerlingen. Dit zoomt echter

¹ Er is gekozen om alleen met MBO en HBO scholen te werken omdat volgens André van Aken, Afdelingshoofd plannen, Waterschap Rivierenland vooral deze jongeren aanneemt. Voor de managementfuncties zijn wel eens mensen nodig met een universitaire functie, maar vaak groeien Hbo'ers door of worden er mensen met een managementopleiding aangenomen.

alleen in, maar geeft geen beeld van meerdere kanten. Het literatuuronderzoek heeft voor een groot deel plaatsgevonden voor het uitzetten van de MBO/HBO enquêtes. Namelijk toen de personeelsenquêtes online stonden. De specialisten zijn gesproken tijdens het bezoek aan de MBO/HBO scholen.

Als laatste (maar als eerste tijdens dit onderzoek) is er ook onderzoek gedaan naar het opstellen van enquêtes. Na het screenen van een aantal boeken is vooral het boek; Dit is onderzoek (Baarda, 2009) veel gebruikt. In de methodiek van de hoofdstukken waarin de enquêtes uitgewerkt worden (hierboven vet gedrukt) is hier meer over terug te vinden.

Hierboven is al uitgelegd dat er voor enquêtes is gekozen omdat dit een snelle manier is om informatie te verzamelen. Verder was er een vaste doelgroep die makkelijk te bereiken was. Ook was de benodigde informatie redelijk kwantitatief, waardoor interviewen voor kwalitatieve informatie niet noodzakelijk was. Dan zou er immers meer diepte informatie gevraagd kunnen worden. Bij de personeelsenquête is er van te voren gekeken of de benodigde informatie bijvoorbeeld op te vragen was via personeelszaken. De enige mogelijkheid zou zijn alle personeelsdossiers van afgelopen 40 jaar doorspitten om te kijken welke opleidingen de medewerkers van Waterschap Rivierenland gedaan hebben. Buiten dat dit is veel werk is, is dit ook nog eens privacy gevoelig.

Ook de opbouw in de onderzoeksmethodiek is een bewuste keuze geweest:

Stap	Wat?	
1	Enqueteren medewerkers Waterschap Rivierenland	Literatuuronderzoek studiekeuzeprocess
2	Opleidingen kiezen voor vervolgonderzoek	
3	Vervolgonderzoek op MBO/HBO opleidingen	
4	Koppelen van alle resultaten	

De eerste keuze is om via de werknemers van Waterschap Rivierenland opleidingen te kiezen voor vervolgonderzoek. De werknemers hebben deze opleidingen ook gedaan, dus er zijn al afgestudeerde studenten naar Waterschap Rivierenland gekomen. De opleidingen zijn dus nuttig voor Waterschap Rivierenland.

De tweede keuze is om alleen naar jongeren te kijken die al voor een wateropleiding hebben gekozen. Deze jongeren kunnen aangeven waarom ze hiervoor hebben gekozen. Zoals al in de inleiding staat, kent een groot deel van de middelbare scholieren de watersector helemaal niet. Het heeft dan ook geen zin om studenten te vragen waarom ze niet voor de watersector/een wateropleiding hebben gekozen.

Verder is er gekozen om het Literatuuronderzoek te doen terwijl de personeelsenquêtes online stonden. Deze keuze is gemaakt om de tijd efficiënt te besteden. Het hoofdstuk literatuuronderzoek is echter terug te vinden achter het vervolgonderzoek op MBO/HBO opleidingen. Dit is gedaan zodat de uitkomsten van de verschillende enquêtes als een doorlopend geheel te lezen zijn.

Als laatste zijn alle onderzoeksresultaten aan elkaar gekoppeld in de analyse. Van hieruit zijn er conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

1.4 Leeswijzer

Zoals al eerder aangegeven gaat dit onderzoek over de studiekeuze van jongeren. In dit hoofdstuk is meer te lezen over het onderzoek, zoals de context, de probleemstelling, het doel van het onderzoek en op welke manier het onderzoek gedaan is.

Het onderzoek begint met een enquête afgenomen bij het personeel van Waterschap rivierenland. Deze mensen hebben namelijk al voor de watersector gekozen. De methode en de uitwerking hiervan is te vinden in hoofdstuk 2. Ook is er in hoofdstuk 2 een tussenconclusie te vinden die aangeeft waar verder onderzoek gedaan moet worden.

In hoofdstuk 3 is de methode en de uitwerking te vinden van de enquêtes die zijn afgenomen bij verschillende HBO scholen. Deze enquêtes worden in hoofdstuk 3 gezamenlijk uitgewerkt. Ook is er in hoofdstuk 3 nog een paragraaf terug te vinden over de MBO scholen en een paragraaf met een korte uitwerking van de gesprekken, gevoerd op de verschillende wateropleidingen.

In hoofdstuk 4 is de literatuurstudie uitgewerkt. De belangrijkste stukken uit diverse boeken worden beschreven zodat ze later zonder verdere uitleg gebruikt kunnen worden.

Hoofdstuk 5 van dit rapport is de analyse waarbij de enquêtes aan de theorie en de gesprekken met diverse mensen verbonden worden. Ook zijn er kruisingen tussen verschillende resultaten gemaakt. Ten slotte worden er in hoofdstuk 6 conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2 Onderzoeksresultaten Personeel

Wanneer jongeren naar Waterschap Rivierenland getrokken moeten worden is het van belang om te weten hoe de “vroegere jongeren”, nu het personeel van Waterschap Rivierenland bij Waterschap Rivierenland terecht is gekomen. Ook is het van belang te weten hoe zij ooit voor de watersector hebben gekozen, zodat de jongeren van nu, dit wellicht op dezelfde manier kunnen doen. Of misschien wel op een andere manier. Van hier uit zullen er een aantal opleidingen uitgekozen worden om vervolg onderzoek te doen.

2.1 Onderzoeksmethode personeel Waterschap Rivierenland

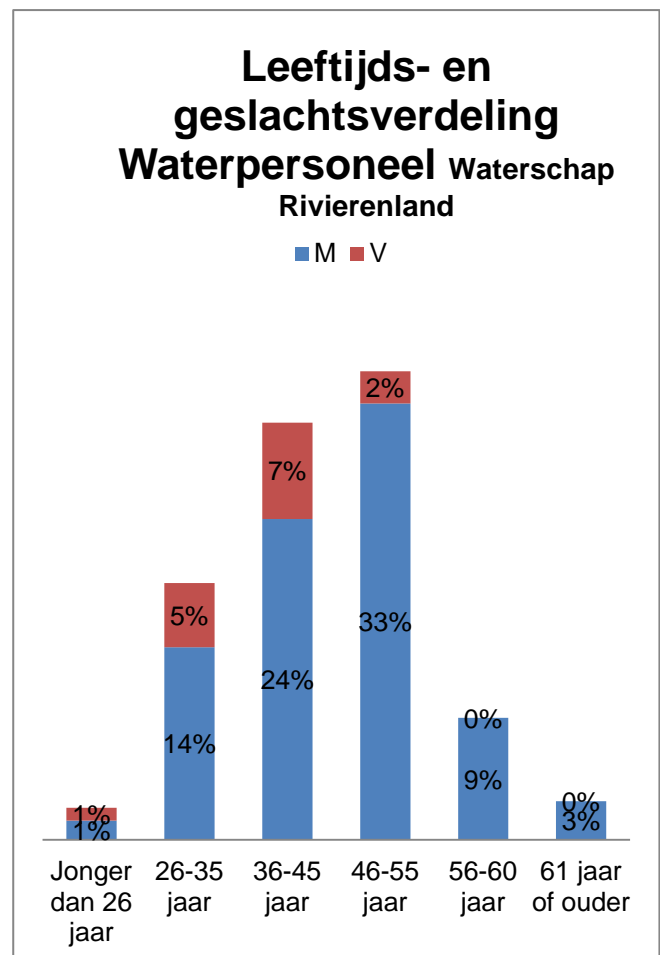
Om een beter beeld te krijgen van de samenstelling van het personeel van Waterschap Rivierenland, de manier waarop het personeel voor de watersector heeft gekozen en de opleidingen die deze mensen hebben gedaan is er binnen Waterschap Rivierenland een digitale enquête (bijlage 2) afgenomen.

Bij Waterschap Rivierenland werken ongeveer 700 mensen. Hiervan hebben ongeveer 450 mensen een watergerelateerde functie. De andere 350 medewerkers zijn ondersteunende medewerkers zoals de werknemers van de afdelingen communicatie, facilitair onderhoud en financiën. Verder heeft ook iedere afdeling een eigen secretaresse en/of administratieve ondersteuning.

Omdat dit onderzoek gericht is op wateropleidingen is er bij de personeelsenquête dan ook uitgegaan van de 450 mensen die wel een water gerelateerde functie hebben. De enquête is naar iedereen verstuurd, met de vraag hem alleen in te vullen wanneer ze een echte waterfunctie hebben.

Na een screening, waarbij het ondersteunend personeel dat de enquête toch had ingevuld uit de respondentenlijst is gehaald bleef er een steekproefomvang van 209 mensen over, waarvan 208 mensen nodig waren (bijlage 1) om de steekproef een kwantitatief betrouwbare steekproef te laten zijn. (Baarda, 2009).

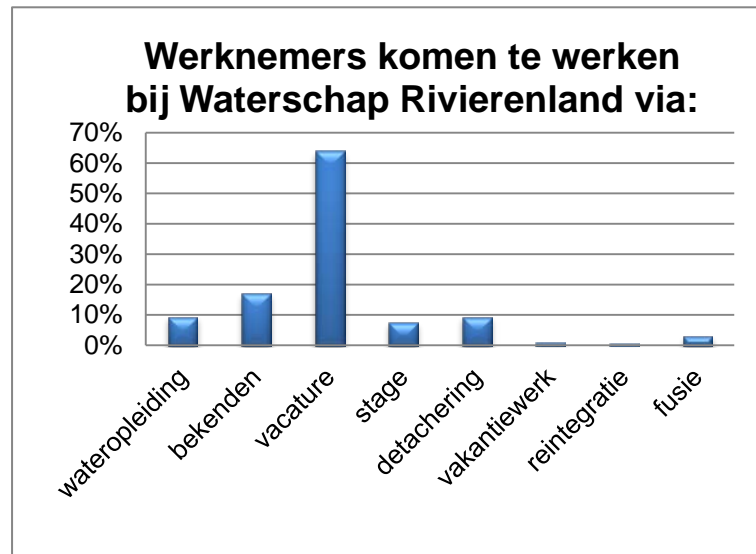
Om te controleren of de enquête echt betrouwbaar is wordt er gekeken naar de populatie. Het is bij het waterschap bekend dat de gemiddelde leeftijd rond de 45 jaar ligt en dat het grootste deel van het personeel uit mannen bestaat. Wanneer dit wordt berekend aan de hand van de enquête wordt dit beeld (figuur 1) bevestigd.



Figuur 1: Leeftijd- en geslachtsverdeling Waterpersoneel, Waterschap Rivierenland.

2.2 Personeel Waterschap Rivierenland

Aan alle geënquêteerden is gevraagd hoe ze bij Waterschap Rivierenland terecht zijn gekomen. Zo heeft het grootste deel op een vacature gereageerd, zijn er mensen die er werken dankzij hun opleiding, via stages, doordat ze er eerst gedetacheerd waren, doordat er een fusie was van verschillende bedrijven, maar ook via vakantiewerk. De medewerkers mochten meerdere antwoorden geven. Een klein deel heeft dit gedaan, vandaar dat het totaal van de antwoorden boven de 100% uitstijgt (figuur 2).



Figuur 2: Hoe werknemers bij Waterschap Rivierenland terecht zijn gekomen.

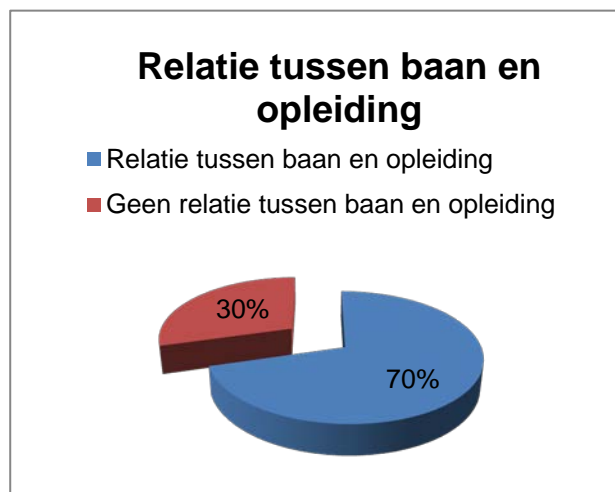
2.3 Keuze watersector

Van de mensen die bij Waterschap Rivierenland werken en een watergerelateerde functie hebben, heeft ongeveer 42% een wateropleiding gevolgd. Dit kan een "echte" wateropleiding zijn waarbij het water de rode draad van de opleiding is, maar het kan ook een opleiding zijn waarbij water één van de opties is om in terecht te komen, door water als richting te kiezen, zoals bij civiele techniek.

58% van de mensen hebben echter geen wateropleiding gevolgd. Hierbij zitten ook de mensen die ook een opleiding deden zoals civiele techniek en die dit geen wateropleiding vonden omdat het één van de opties is. Maar een groot deel van deze mensen hebben ook hele andere opleidingen zoals planologie of elektrotechniek, of helemaal geen opleiding gevolgd en zijn bij toeval bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen.

Mensen zonder wateropleiding

Het grootste deel (58%) van de medewerkers van Waterschap Rivierenland met een waterbaan heeft geen wateropleiding gevolgd. Aan deze medewerkers is gevraagd hoe ze dan wel bij Waterschap Rivierenland terecht zijn gekomen. Ten eerste is er gekeken of hun opleiding dan wel iets te maken heeft met hun vakgebied. Dit blijkt bij 70% van de werknemers wel het geval te zijn (figuur 3).



Figuur 3: Relatie tussen baan en opleiding.

Als er verder wordt gekeken blijkt van deze 70% eigenlijk het grootste deel bij toeval in de watersector terecht te zijn gekomen. Bij de 30% waar geen relatie te zien is tussen opleiding en baan is dit niet veel anders (figuur 4 en 5)



Figuur 4: Keuze watersector bij relatie tussen baan en opleiding.



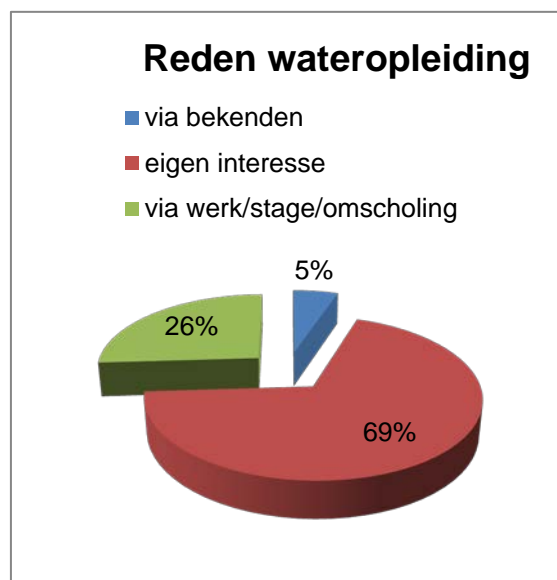
Figuur 5: Keuze watersector bij geen relatie tussen baan en opleiding.

Dit betekent dat het heel goed mogelijk is om een watergerelateerde functie bij het waterschap te hebben zonder een wateropleiding, maar wel met een opleiding die een relatie heeft met de baan. Veel functies kun je namelijk ook bijvoorbeeld met technische of planologische opleidingen uitvoeren. Zo is er een deel van de werknemers die een opleiding heeft gedaan waarbij het water één van de opties is tijdens de opleiding. Maar bij andere opleidingen kan niet voor water gekozen worden, maar is een baan blijkbare wel een optie, waardoor mensen die voor bijvoorbeeld techniek of planologie hebben gekozen bij toeval in de watersector terecht komen.

Mensen met wateropleiding

Een kleinere groep (42%) van de medewerkers van Waterschap Rivierenland met een waterbaan heeft wel een wateropleiding gevolgd. Aan deze medewerkers is gevraagd waarom ze voor deze wateropleiding hebben gekozen (Figuur 6).

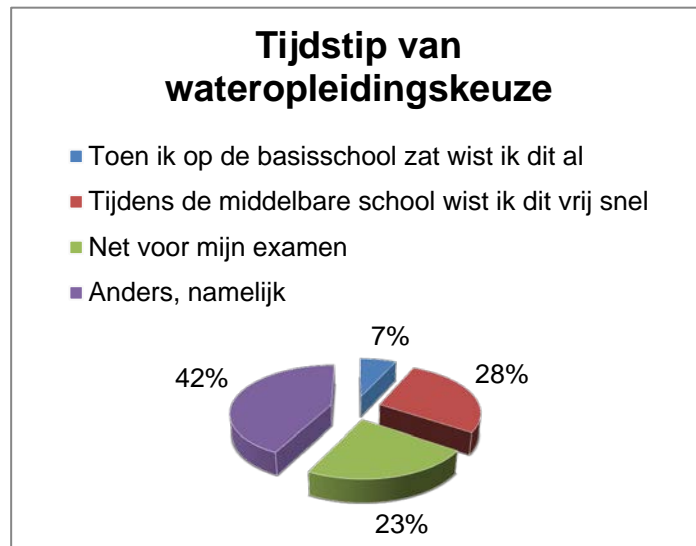
Het grootste gedeelte van de medewerkers die een wateropleiding hebben gedaan heeft hiervoor gekozen uit eigen interesse in water, in natuur of techniek. 26% van de mensen heeft hier voor gekozen na een stage, of pas later, na een vorige studie of na een ander arbeidsverleden. Ze zijn omgeschoold of ze hadden de opleiding nodig voor werk. De overige 5% kende mensen die ook een wateropleiding hadden gedaan en het leek ze interessant of ze moesten van hun ouders.



Figuur 6: Reden van de keuze voor een wateropleiding.

Er is gevraagd wanneer deze medewerkers voor een wateropleiding hebben gekozen. Uit het diagram blijkt dat 42% van de medewerkers met een watergerelateerde baan die een wateropleiding hebben gevolgd op een ander tijdstip voor een wateropleiding hebben gekozen dan de genoemde redenen in het cirkeldiagram (figuur 7). De redenen die hiervoor worden genoemd komen op het volgende neer:

- Een andere opleiding mislukt, hierna nieuwe keuze gemaakt
- Geen baan kunnen vinden na andere verwante opleiding
- Toen ik al in de sector werkzaam was
- Tijdens mijn vervolgopleiding (water één van de keuzes)



Figuur 7: Tijdstip van wateropleidingskeuze.

2.3 Opleidingen belangrijk voor Waterschap Rivierenland

Uit de opleidingen die het personeel van Rivierenland heeft gevolgd worden de meest relevante opleidingen uitgekozen voor vervolgonderzoek. Omdat Waterschap Rivierenland vooral mensen met een MBO of HBO opleiding aanneemt, wordt er geen vervolgonderzoek gedaan op universiteiten.

Medewerkers

Om de goede opleidingen te kunnen benaderen voor vervolgonderzoek is er in de personeelsenquête gevraagd van welke wateropleidingen het personeel van Waterschap Rivierenland afkomstig is. Vandaar dat er alleen gekeken is naar de 42% met wel een wateropleiding. Uit de enquête kwamen twee opleidingen sterk naar voren:

- HBO Land en watermanagement van Hogeschool van Hall Larenstein, te Velp
- MBO Land, water en milieu (tegenwoordig watermanagement) van Helicon, te Velp

Tegen de verwachting in werden er twee opleiding vaak genoemd:

- MBO grond, weg en waterbouw
- HBO civiele techniek

Deze opleidingen zijn onverwacht naar voren gekomen omdat ze niet tot de echte wateropleidingen behoren. Een echte wateropleiding wordt in dit rapport beschreven als een opleiding waarbij water, van het eerste tot het laatste jaar, de rode draad is. Bij zowel de opleidingen grond, weg en waterbouw als Civiele techniek (vroeger HBO grond, weg, en waterbouw) is dit niet het geval. Hier is water een specifieke richting, waarvoor aan het einde van het tweede jaar gekozen kan worden.

Uit een onderzoek van A&O fonds waterschappen (2011) blijkt dat er in de toekomst vooral een personeelstekort zal ontstaan bij de banen waarbij een technische opleiding vereist is. Een opleiding waarbij het interessant is om mensen te werven is dan ook Civiele techniek. Vandaar het besluit om Civiele techniek toch in dit rapport mee te nemen.

Nieuwe opleidingen

De laatste paar jaar heeft Waterschap Rivierenland contacten met twee nieuwe opleidingen. Omdat deze opleidingen nieuw zijn is hier nog geen personeel van, maar omdat Waterschap Rivierenland hier wel mee samenwerkt, zal er naar alle waarschijnlijkheid wel personeel van gaan komen. Dit zijn de opleidingen:

- HBO Watermanagement van Hogeschool Rotterdam, te Rotterdam
- MBO Watermanagement van Wellantcollege, te Houten

3 Onderzoeksresultaten Jongeren

Omdat Waterschap Rivierenland jongeren aan wil trekken moet er naar de interesses van jongeren gekeken worden. In het vorige hoofdstuk zijn al een aantal opleiding uitgekozen waar jongeren benaderd zullen worden. In dit hoofdstuk zal er op de keuzes van deze jongeren worden ingegaan.

3.1 Onderzoeksmethode HBO

Om de keuzes van jongeren inzichtelijk te maken zijn er enquêtes afgenomen. Dit is gebeurd bij 3 HBO opleidingen. De eerste opleiding waar enquêtes zijn afgenomen is Land en Watermanagement van Hogeschool van Hall Larenstein te Velp (bijlage 3).

De antwoordcategorieën van deze enquêtes zijn gekozen door middel van eerder gelezen literatuur (Bloemen, 2000) door eigen ervaringen (en die van anderen) en door het eerdere werk van Waterschap Rivierenland. Bij de vraag over het bekender maken van de watersector zijn bijvoorbeeld een aantal mogelijkheden genoemd die Waterschap Rivierenland op dit moment al toepast. De bedoeling hierbij is dat studenten dit zelf nog aanvullen met eigen ideeën.

Na het invoeren van de enquêtes zijn de enquêtes voor de opleiding Watermanagement van Hogeschool Rotterdam (bijlage 4) aangepast. Het bleek namelijk dat jongeren bij de vraag over “belangrijke aspecten bij studiekeuze” vaak dezelfde andere keuzes gaven. Door dit in de meerkeuzevraag te verwerken werden de antwoorden betrouwbaarder. Er wordt namelijk sneller iets aangevinkt dat uit een meerkeuze antwoord dan dat mensen zelf een antwoord moeten bedenken en opschrijven.

Naast deze twee “echte” wateropleidingen zijn ook enquêtes afgenomen bij de opleiding Civiele Techniek bij de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen te Arnhem (bijlage 5). Bij deze opleiding zijn een aantal extra vragen gesteld omdat de studenten pas later in de opleiding voor de richting water kunnen kiezen.

Om een hoge respons te krijgen is er gekozen om de enquête niet online, maar schriftelijk af te nemen. Doordat de HBO scholen hier aan mee wilden werken en de enquêtes zijn afgenomen in verplichte lessen is dat bijzonder goed gelukt. Omdat de enquêtes schriftelijk afgenomen zijn, is er gekozen om van iedere opleiding één klas te kiezen. De opleidingen zitten namelijk verspreid door het Land, waardoor het niet haalbaar was om een aantal keren terug te gaan en van alle klassen de enquêtes uit te werken. In eerste instantie is er gekozen om bij elke opleiding de eerste jaars studenten te enquêteren, maar dit was niet in alle gevallen mogelijk:

Hogeschool van Hall Larenstein

Bij de opleiding Land en Watermanagement van Hogeschool van Hall Larenstein zijn de eerste jaars studenten geënquêteerd. Dit gebeurde tijdens een college waar iedereen verplicht aanwezig moest zijn. Er waren toch een paar studenten (+/- 7) afwezig, waardoor er 35 studenten de enquête ingevuld hebben.

Hogeschool Rotterdam

Bij de opleiding Watermanagement van Hogeschool Rotterdam zijn ook de eerste jaar studenten geënquêteerd. Dit gebeurde ook tijdens een verplicht college. Ook hier waren een aantal studenten afwezig (+/-5), waardoor er 45 enquêtes ingevuld zijn. Onder de 45 geënquêteerde studenten is ook 1 tweede jaars studente en 4 derde jaars studenten omdat deze toevallig aanwezig waren tijdens het college.

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Bij de opleiding Civiele Techniek van Hogeschool Arnhem en Nijmegen zijn de tweede jaars studenten geënquêteerd. De eerste jaars studenten waren op stage, waardoor ze moeilijk te

bereiken waren. De 2^e jaars studenten kiezen aan het einde van hun 2^e jaar (op het moment van de enquête) voor een richting binnen hun studie. Hierbij hoort ook de richting water. Vandaar dat het een mooie kans was om deze groep te enquêteren. Ook deze groep is tijdens een verplicht college geënquêteerd. Er waren 2 studenten afwezig, de andere 26 studenten hebben de enquête ingevuld.

3.2 Onderzoeksresultaten HBO

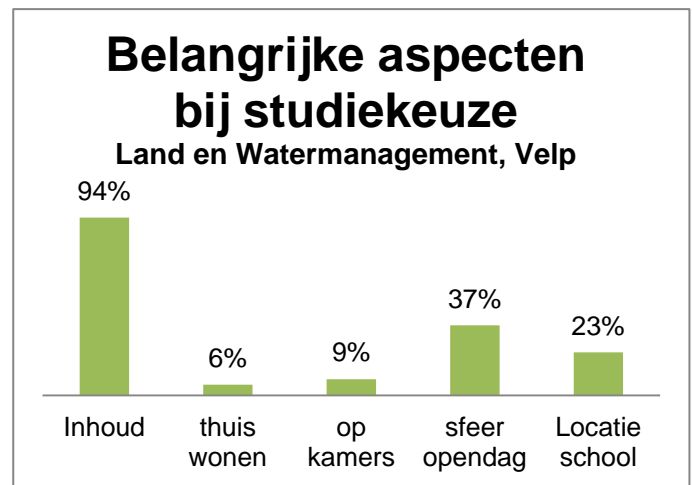
Omdat er veel dezelfde vragen zijn gesteld in de verschillende enquêtes is er voor gekozen om de uitkomsten van de enquêtes zoveel mogelijk per vraag te bespreken.

Studiekeuze

Bij de vraag waarbij de studenten hebben aangegeven wat ze belangrijk vonden bij het kiezen van hun studie (figuur 8) hebben de Studenten Land en Watermanagement uit Velp een aantal aanvullingen gedaan waarbij de belangrijkste later in de meerkeuze antwoorden bij de andere opleidingen zijn opgenomen.

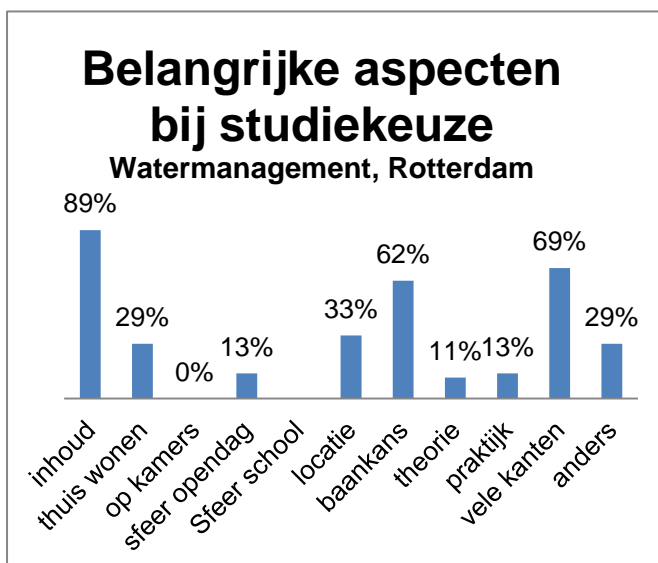
- Sfeer van de school
- Kans op een baan
- Internationaal
- Studievereniging
- Goed aangeschreven
- Vele kanten van de studie
- Praktijk/theorie verhouding
- Grootschalige/kleinschalige school

Dit is niet bij de percentages opgenomen omdat mensen toch sneller voor een voorgeprogrammeerde keuze kiezen dan dat ze zelf iets verzinnen. De kans is dus heel groot dat meer studenten dit vinden dan de studenten die dit ingevuld hebben.

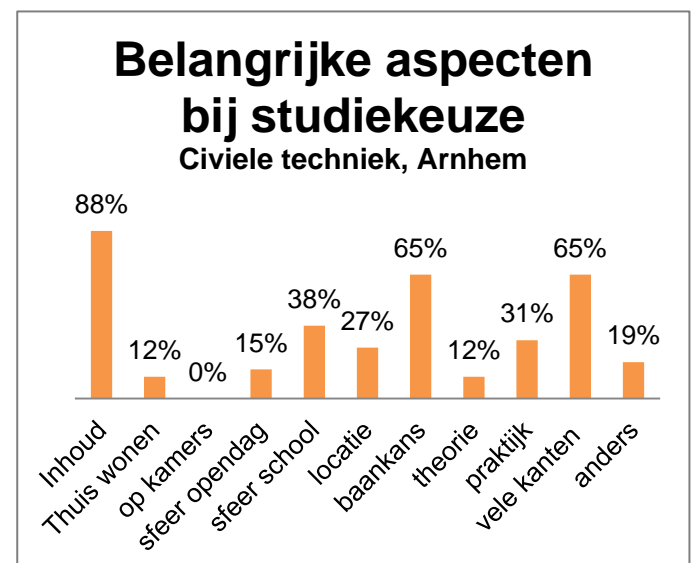


Figuur 8: Belangrijke Aspecten bij studiekeuze; Land en watermanagement, Velp.

Hieronder staan de opleidingen Watermanagement (figuur 9) en Civiele techniek (figuur 10) waar de door de Land en Watermanagement studenten genoemde extra mogelijkheden toegevoegd zijn. Het valt op dat bij iedere opleiding inhoud van de studie hoog scoort. Verder scoren de toegevoegde aspecten “kans op een baan” en “de vele kanten van de studie” ook hoog.



Figuur 9: Belangrijke Aspecten bij studiekeuze; Watermanagement, Rotterdam.



Figuur 10: Belangrijke Aspecten bij studiekeuze: Civiele Techniek, Arnhem.

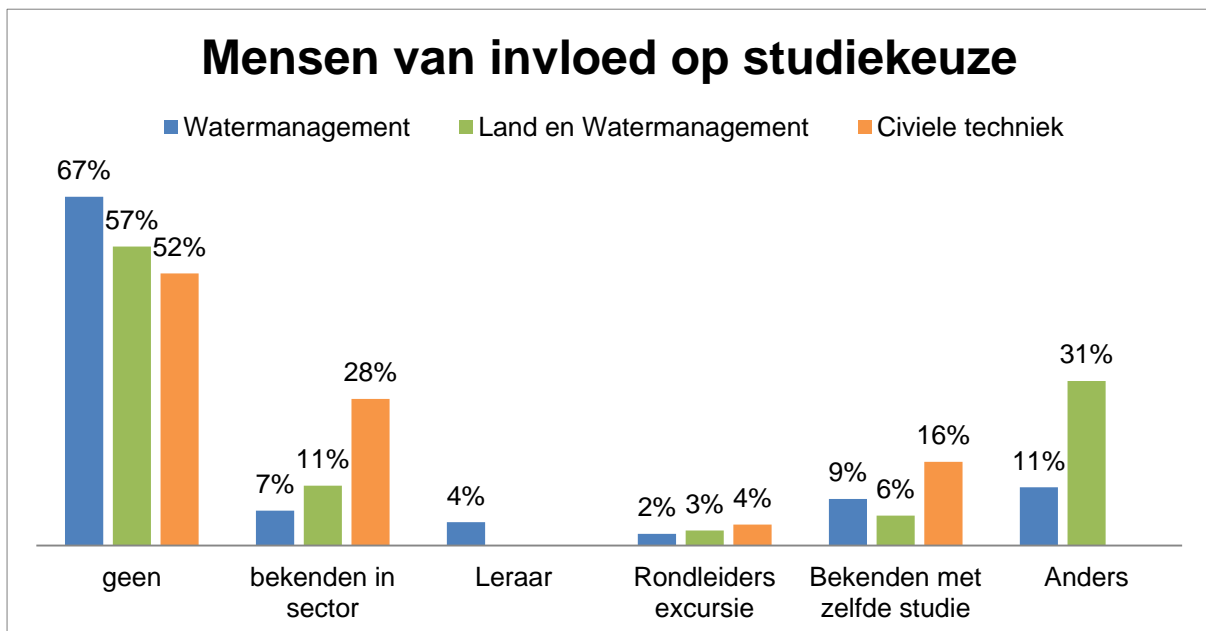
De studenten van Watermanagement Rotterdam die “anders” hebben gekozen als antwoord vonden het volgende ook nog belangrijk:

- Kleinschaligheid school (persoonlijker dan andere scholen)
- Internationaal
- Omschrijving van de opleiding in folders (het beeld dat werd geschetst)

Verdere antwoorden komen neer op inhoud. Een voorbeeld hiervan: Leek veel op Ruimtelijke Ordening en Planologie.

Studenten van Civiele techniek, Arnhem gaven nog aan dat het een optie was voor doorstroom vanuit hun vorige MBO opleiding en dat het fijn was om van te voren met veel mensen van de opleiding te spreken.

Verder is er gevraagd naar de mensen die van invloed zijn geweest op de studiekeuze van de studenten bij de diverse opleidingen (figuur 11). Hieruit blijkt dat de meeste studenten geen invloed van anderen hebben ervaren bij het kiezen van hun studie. Bij civiele techniek wordt bekenden in de sector en bekenden met dezelfde studie vaker genoemd dan bij de andere studies. Dit komt waarschijnlijk doordat de civiele sector groter is dan de watersector.

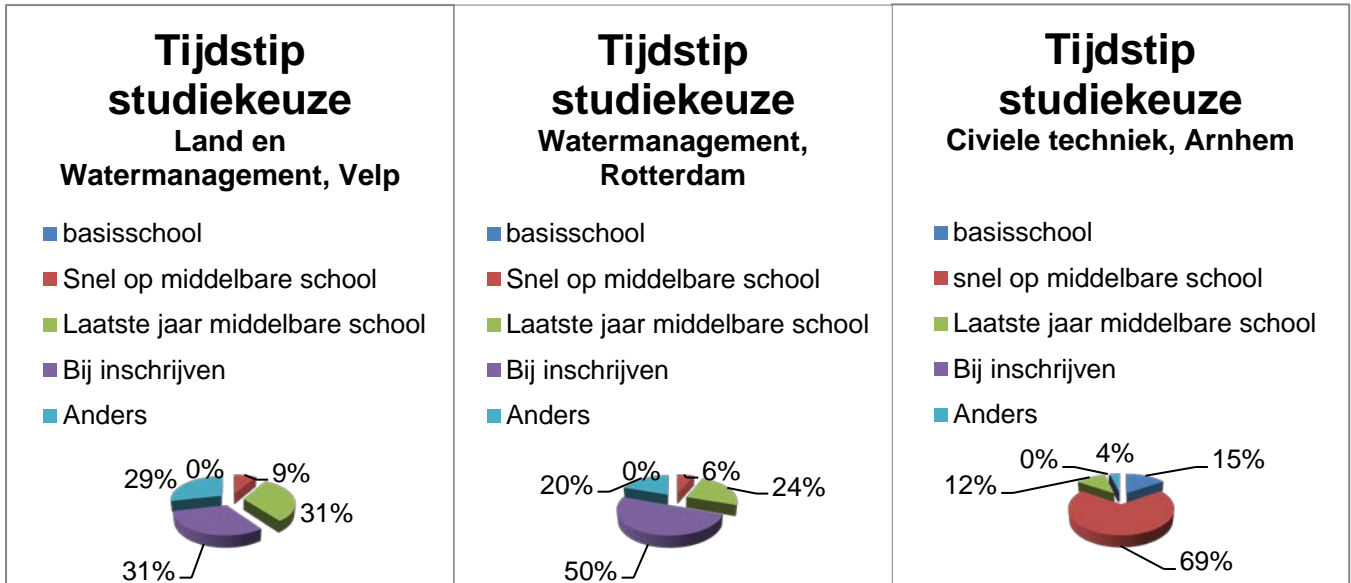


Figuur 11: Mensen van invloed op studiekeuze.

Ook hier is er een groep de “open” optie heeft gekozen. Zij hebben het volgende geantwoord:

- Ouders hielpen met zoeken
- Mensen van een vorige verkeerde/mbo studie
- (vakantie)werk

Ook is er gevraagd wanneer studenten voor hun studie hebben gekozen (figuur 12, 13 & 14). Hieruit blijkt dat de studenten van echte wateropleidingen veel later kiezen dan de techniekstudenten.



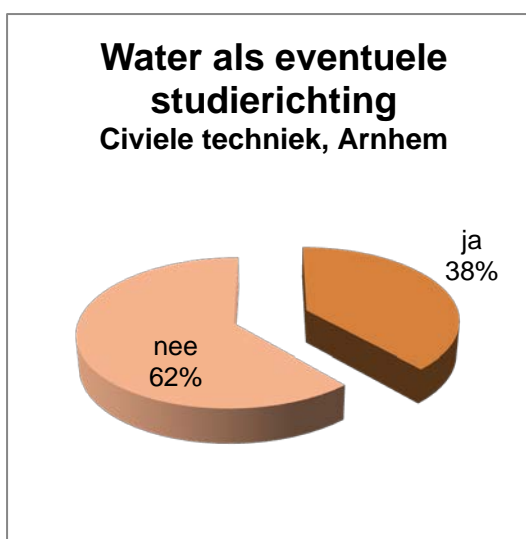
Figuur 12: Tijdstip waarop de studenten Land en Watermanagement, te Velp hebben gekozen voor hun studie.

Figuur 13: Tijdstip waarop de studenten Watermanagement, te Rotterdam hebben gekozen voor hun studie.

Figuur 14: Tijdstip waarop de studenten Civiele techniek, te Arnhem hebben gekozen voor hun studie.

Aan de Civiele techniek studenten zijn nog een aantal extra vragen gesteld omdat ze binnen hun studie pas voor de watersector kunnen gaan kiezen, terwijl de studenten van de andere twee opleidingen al voor water gekozen hebben.

In het cirkeldiagram (figuur 15) is te zien dat 38% (10 studenten) van de studenten de optie water nog open heeft staan. Aan deze 10 studenten is gevraagd welke redenen ze hebben om water te kiezen (figuur 16). De studenten die zeker niet voor water kiezen doen dit niet omdat ze infra of constructie interessanter vinden of omdat ze deze richting ook op het mbo hebben gevolgd. Één student zegt dat water tijdens de eerste twee jaar van de opleiding te oppervlakkig bleef tegenover de rest, waardoor hij bang is dat dit zo blijft.



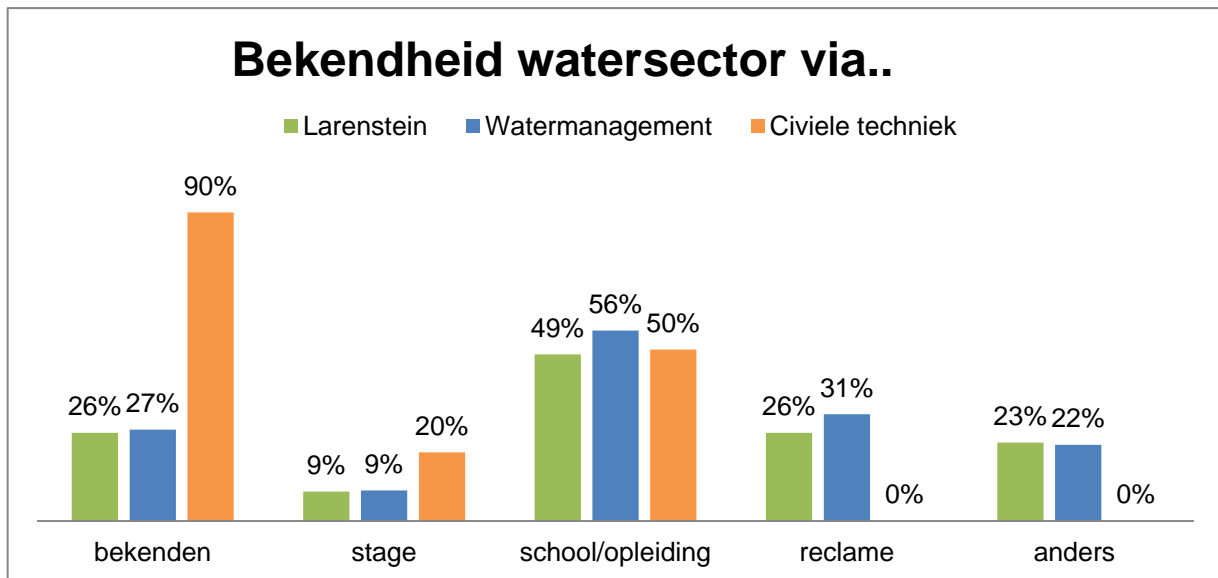
Figuur 15: Water als eventuele richting na 2 jaar Civiele techniek.



Figuur 16: Redenen om water als studierichting te kiezen.

Watersector

Buiten de studiekeuze, is er ook gekeken naar de watersector. Waarvan kennen de studenten de watersector en hoe zou deze sector meer bekendheid kunnen krijgen?



Figuur 17: Studenten kennen de watersector op de volgende manieren.

Als eerste is gekeken hoe de studenten de watersector kennen (figuur 17).

De studenten die deze vraag hebben beantwoord met "anders" hebben hier de volgende antwoorden opgegeven:

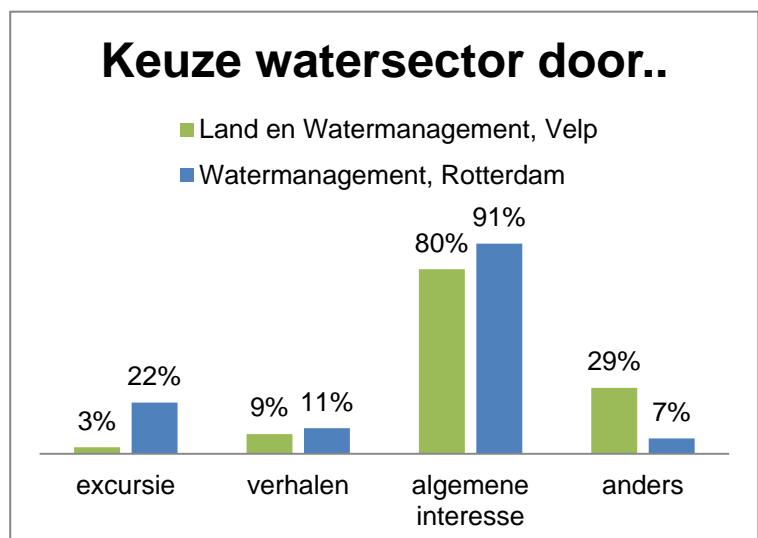
- Werk
- Het nieuws, discovery en andere tv programma's
- Eigen interesse/hobby's
- Opendag school

Hierna is de vraag gesteld waardoor de studenten gekozen hebben voor de watersector (figuur18)

Deze vraag is niet gesteld bij Civiele techniek omdat de studenten hier niet voor de watersector maar voor de civiel technische sector hebben gekozen.

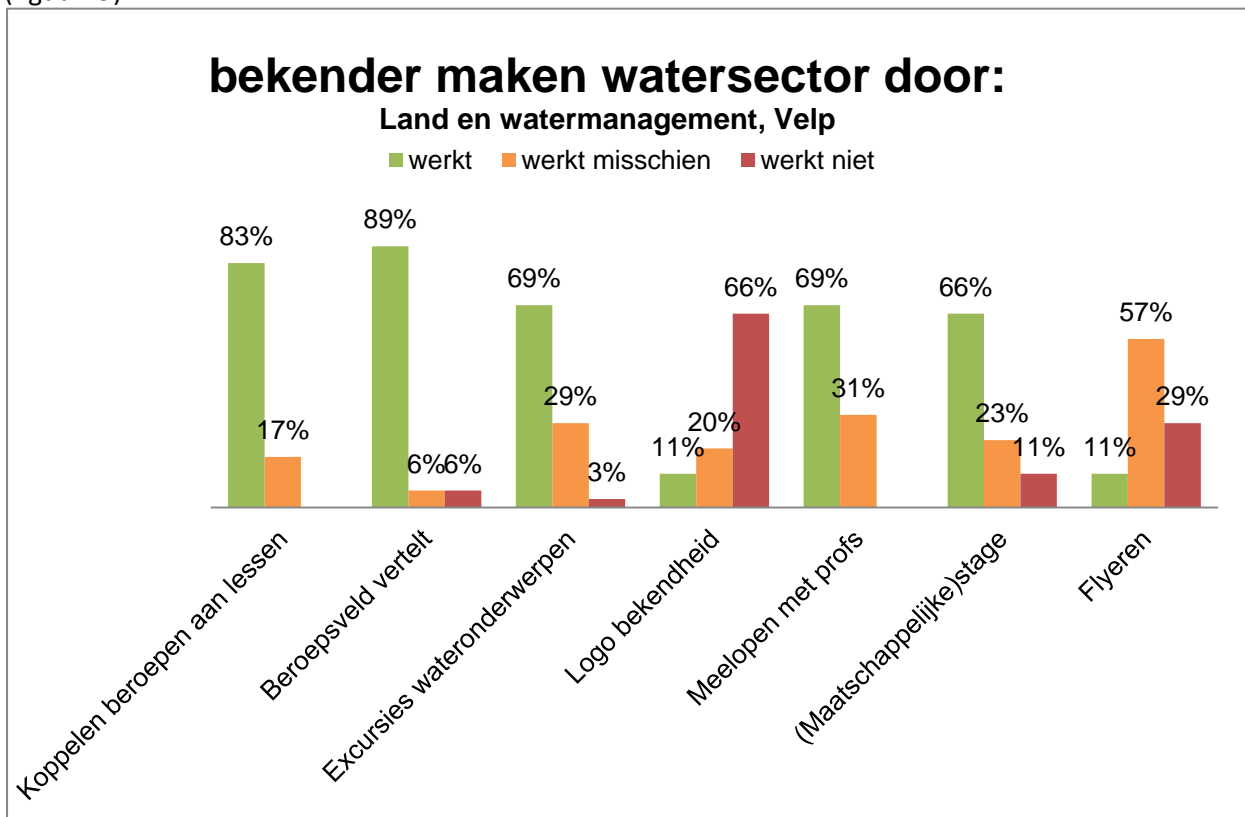
De studenten die deze vraag met anders hebben beantwoord hebben de volgende antwoorden gegeven:

- Internationale werkveld
- Hobby's
- Door opleiding
- Geen specifieke keuze
- Stage
- Combinatie creativiteit, uitdaging en techniek



Figuur 18: Keuze voor de watersector

Als laatste is er nog gekeken naar de manier waarop de watersector meer bekendheid kan krijgen. Op hogeschool van Hall Larenstein is er alleen gekeken of bepaalde manieren werken of niet (figuur19).



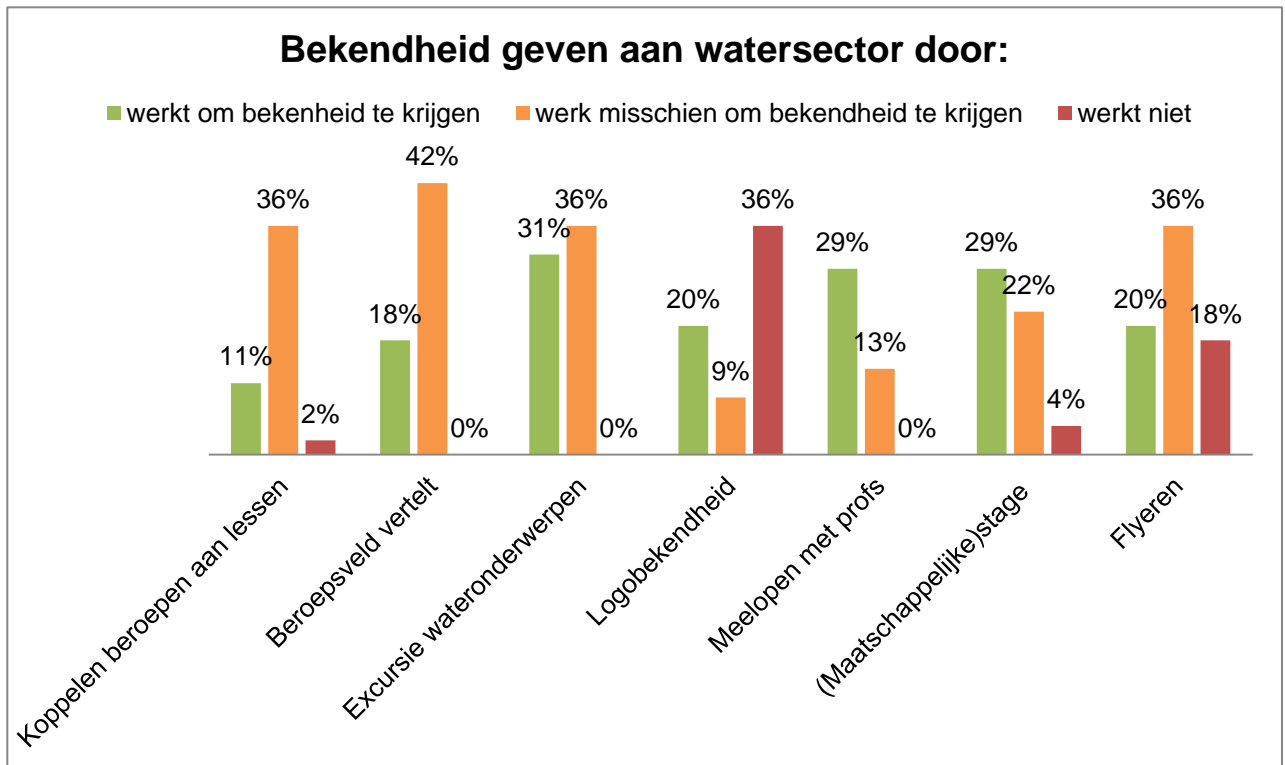
Figuur 19: De beste manier om de watersector bekender te maken volgens de studenten van Land en Watermanagement, te Velp.

Verder is er aan deze Land en Watermanagement studenten gevraagd of ze nog andere ideeën hebben. Hier kwam weinig respons op, maar deze ideeën hadden ze wel: voorlichting geven op middelbare scholen, vertellen over internationale waterproblemen en lessen geven op locatie. Dit werkt volgens de Land en Watermanagers het beste:

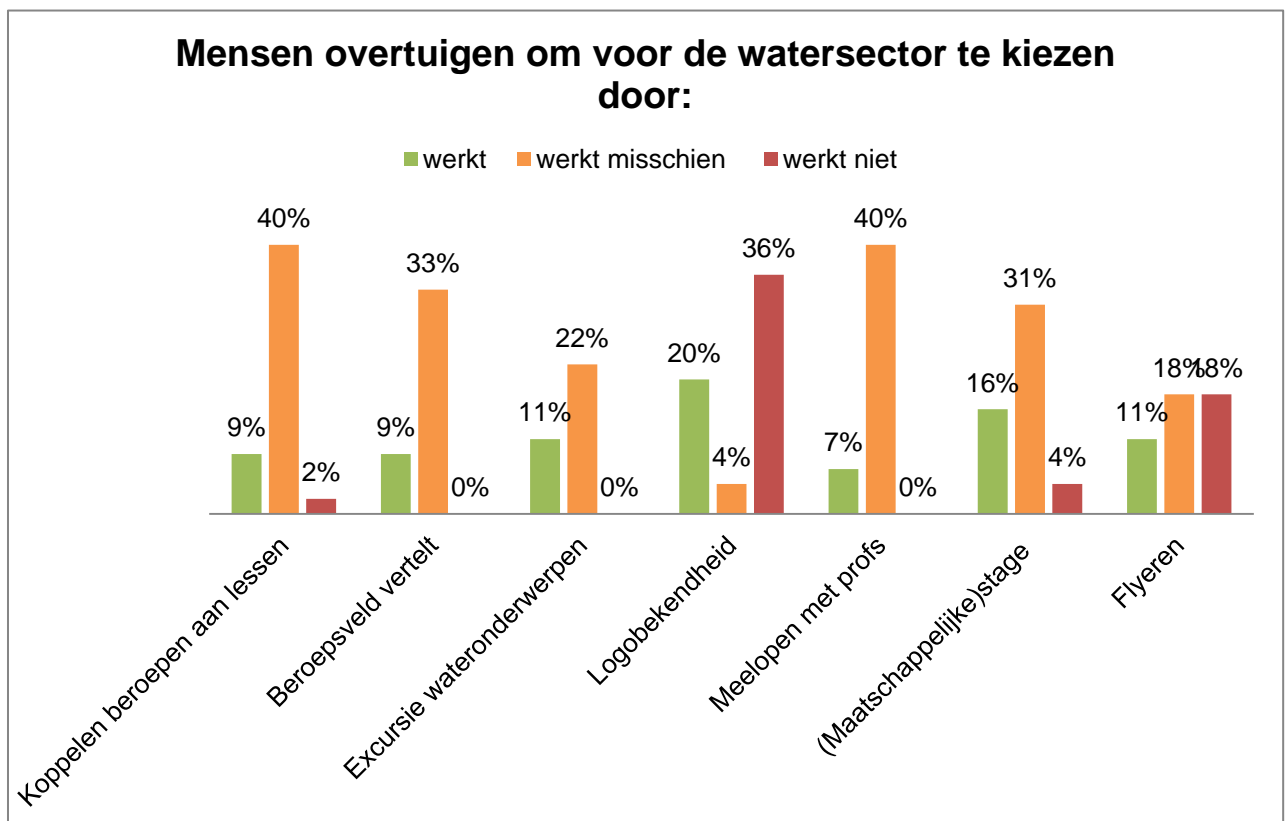
1. Beroepsveld vertelt
2. Het koppelen van beroepen aan lessen
3. meelopen met professionals
4. excursies
5. Studievoorlichting

Verder viel het op dat vooral de activiteiten waarbij iets te leren valt, die mensen over het algemeen pas doen wanneer ze iets van de watersector af weten, populair zijn bij de studenten. Wanneer de watersector nog helemaal onbekend is zou iemand misschien heel anders kiezen. Daarom is deze vraag bij Watermanagement, Rotterdam verandert. Bij de opleiding Watermanagement in Rotterdam is er verschil gemaakt in bekendheid krijgen zodat mensen weten wat de watersector is (figuur 20) en bekender maken om mensen ook echt te interesseren (figuur 21) in de watersector. Hierbij valt op dat dezelfde dingen populair blijven.

Watermanagement Rotterdam had eigenlijk dezelfde ideeën als Land en Watermanagement, Velp, met als toevoeging dat HBO's goede websites moeten hebben. Ook de ideeën die ze het beste vonden zijn hetzelfde.



Figuur 20: Bekendheid geven aan de watersector doe je volgens Watermanagement, Rotterdam op de volgende manier.



Figuur 21: Mensen overtuigen om voor de watersector te kiezen doe je volgens Watermanagement Rotterdam op de volgende manier.

3.3 Onderzoeksresultaten MBO

Bij de MBO opleidingen was het ook de bedoeling om enquêtes af te nemen, waardoor er een vergelijkbaar beeld ontstaan zou zijn als bij de HBO opleidingen. Helaas was dit door diverse redenen niet mogelijk.

Helicon, Velp

Het Helicon in Velp heeft sinds een jaar de opleiding Watermanagement. Hiervoor heette deze opleiding Land, Water en Milieu en was een stuk breder. Hier mochten enquêtes afgenomen worden, er zijn echter maar 6 studenten die deze opleiding volgen, waardoor er geen reëel beeld kan worden gevormd.

Wellant College, Houten

Ook het Wellant College start met een nieuwe opleiding Watermanagement. Ze beginnen hier echter in het schooljaar 2011-2012 mee, waardoor er nog geen studenten zijn. Hierdoor kunnen er geen enquêtes afgenomen worden.

Rivor College, Tiel

Het Rivor College te Tiel had in het verleden de opleiding Land, Water en Milieu van niveau 2 tot en met 4. De laatste jaren hebben de opleidingen op de verschillende niveaus andere namen gekregen. Zo bestaat de opleiding Land, Water en Milieu nog wel op niveau 2, maar zo heet één van de nieuwe opleiding op niveau 4 Watermanagement. De opleiding watermanagement was vroeger een richting van Land, Water en Milieu, maar is nu dus een specifieke opleiding geworden. Ook deze opleiding start in 2011-2012, waardoor er nog geen studenten zijn om te enquêteren.

Het is interessant om te zien dat er op het MBO steeds specifiekere opleidingen komen. Zo heeft het Wellantcollege watermanagement opgezet vanuit het groene oogpunt, terwijl het Rivor College een opleiding heeft met dezelfde naam vanuit het grijze oogpunt.

Bij een bijeenkomst van de Unie van Waterschappen vertelde Boelo Boelens, P&O medewerker van Hollands Noorderkwartier dat het Clusius College te Alkmaar een opleiding Sportvisserij is gestart. Hierbij wordt Watermanagement verpakt in een levendig en interessant onderwerp, waarbij de studenten de waterkwaliteit gaan bekijken, zodat de vissen goed water hebben. Dit is ook een dergelijke nieuwe opleiding, waarbij afgestudeerden hetzelfde diploma krijgen als de mensen die de groene watermanagement opleiding hebben gedaan.

3.4 Studentenwerving

Buiten dat er enquêtes zijn afgenomen bij een aantal opleidingen, zijn er op de opleidingen gesprekken gevoerd met medewerkers die studenten werven. Buiten de normale activiteiten zoals opendagen en voorlichtingsboekjes doen sommige opleidingen nog andere dingen om meer studenten te werven:

- Watermanagement op Hogeschool Rotterdam heeft een website gemaakt die aansluit op Young Mentality en duurzaamheid (YoungWorks, 2010)², waarbij het belangrijk is om aan te sluiten bij bepaalde doelgroepen en op een voor deze doelgroep belangrijke informatie te bieden.
- De opleidingen van Helicon werken niet meer met docenten die voorlichting op middelbare scholen gaan geven, maar dit wordt gedaan door studenten. Vaak gaan de studenten terug naar hun eigen middelbare school om iets over hun opleiding te vertellen. Dit zorgt ervoor dat de middelbare scholier zich meer verbonden voelt met de opleiding en er sneller voor zal kiezen.

² De bronnen genoemd in deze alinea komen uitgebreid terug in hoofdstuk 4.

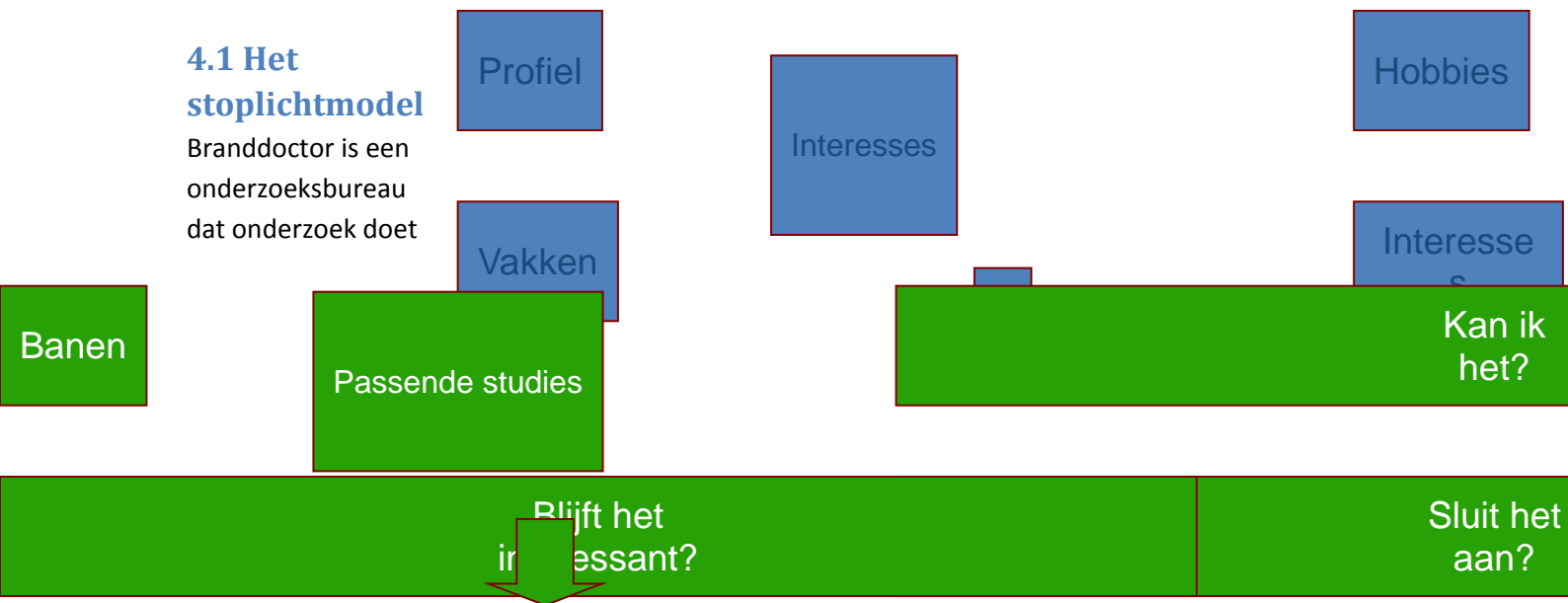
- Hogeschool Larenstein werft door middel van het Stoplichtmodel (BrandDoctors, 2010). Hierbij is het van belang om raakvlakken met water te vinden, waardoor studenten over de streep worden getrokken.

4 Literatuur onderzoek

In dit hoofdstuk worden een aantal literatuur bronnen besproken.

4.1 Het stoplichtmodel

Branddoctor is een onderzoeksbureau dat onderzoek doet



voor Van Hall Larenstein en de Wageningen Universiteit. Dit bureau heeft afgelopen jaar een onderzoek gedaan naar studiekeuzes van jongeren.

Hieruit komt naar voren dat aankomende WUR studenten in eerste instantie iets willen doen met vakken waar ze goed in zijn en waar ze interesse in hebben. Wanneer ze klaar zijn met de opleiding willen ze een goede leuke baan kunnen krijgen.

Hierna zijn andere aspecten zoals kwaliteit van de opleiding, faciliteiten en studentenleven pas



Figuur 22: Student oriëntatiemodel van Braindoctors

belangrijk. Dit is ook te zien in het oriëntatiemodel (figuur 22).

Van de andere kant doen studenten ook veel tegelijkertijd om zich te oriënteren zoals sites bekijken, studiebeurzen uitpluizen, met decanen spreken enz. (figuur 23)

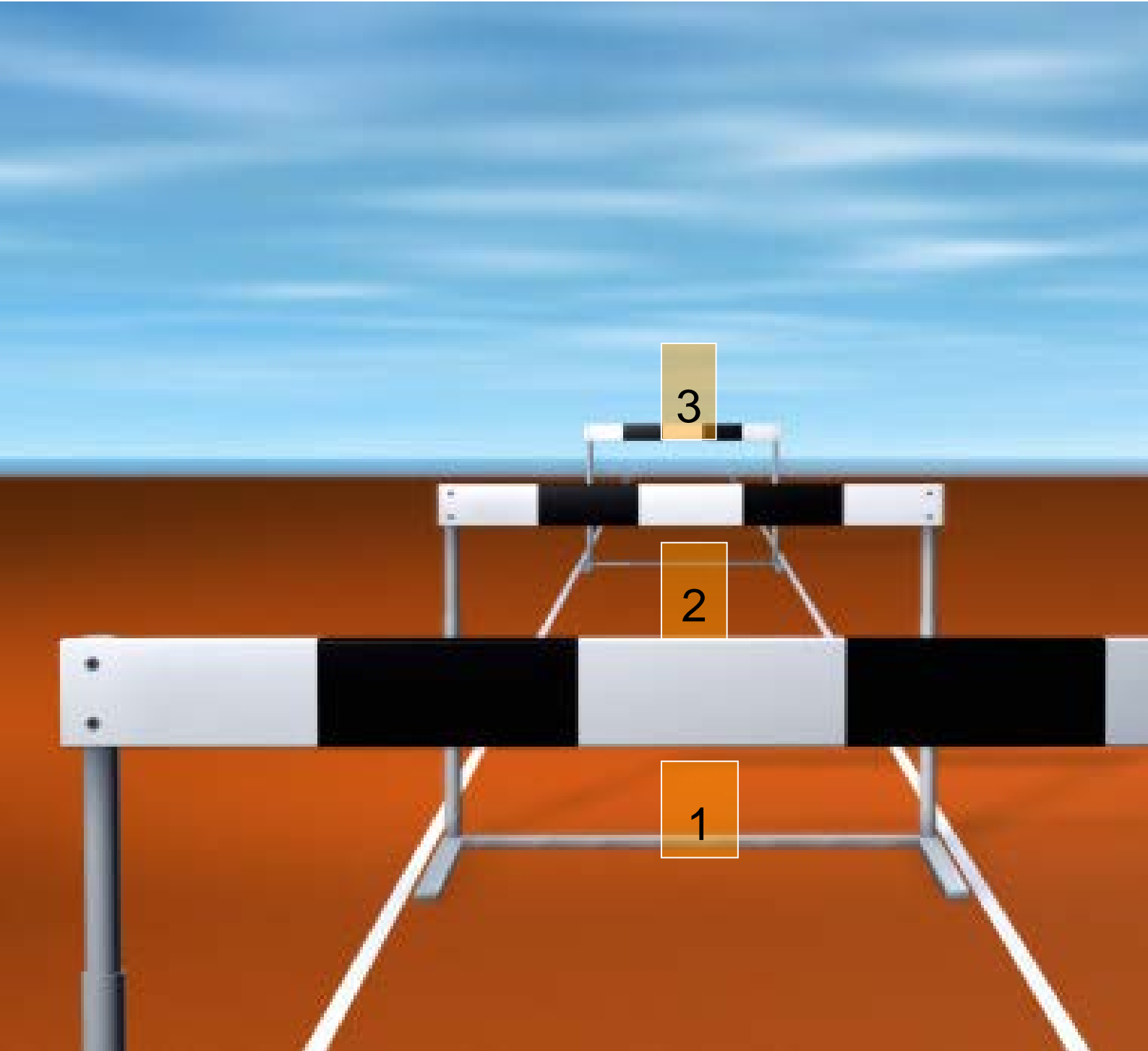
Wanneer alle informatie opgezocht is en de aankomende student een globaal beeld heeft van de mogelijkheden worden de interessante opleidingen uitgebreider bekeken.

Er ontstaan op deze manier 3 groepen jongeren.



- De rode groep die op geen enkele manier interesse heeft in de betreffende studie. Het heeft dan ook geen zin om deze groep naar de betreffende studie te trekken.
- De oranje groep die niet precies weten wat ze

Figuur 23: Aankomende studenten putten uit vele



willen. Ze willen wel iets met bijvoorbeeld economie. De betreffende opleiding moet dan laten zien wat zij met economie doen om de student te trekken.

- De groene groep. Hun interesses sluiten zo naadloos aan dat ze de studie zelf wel weten te vinden.

Figuur 24: Het trekken van de oranje groep, door ze over 3 hordes te laten springen

De belangrijkste groep in de werving is dus de oranje groep. Daarom is het belangrijk om het aantal raakvlakken tussen de opleiding en de interesses van de aankomende studenten te vergroten. Daarnaast moet ingespeeld worden op gevoel. De opleiding moet ook emotioneel passen bij de aankomende student. In figuur 24 is dit samengevat:

1. Zorgen dat de student de studie kent,
2. De brug slaan tussen interesse en opleiding,
3. Zich thuis laten voelen.

4.2 Puberbrein

Studiekeuzevragen

Jongeren kiezen vooral op “onderbuik gevoel” en omstandigheden. Frans Meijers, lector Pedagogiek van de Beroepsvorming op Hogeschool Den Haag zegt in Puberbrein (Nelis, 2009) daarover het volgende:

“Een beroepskeuze verloopt ongeveer volgens dezelfde patronen als relatiekeuze. Je weet van te voren niet precies wat je wilt, maar je leert van goede ervaringen. Vraag een puber met welke vrouw hij zal trouwen, hij zal zeggen: ze heeft grote borsten en blond haar. Maar hij wordt uiteindelijk zeer gelukkig met een meisje dat niet voldoet aan dat beeld. Zo gaat het ook met een loopbaan. Vroeg beginnen? Onzin, je groeit naar bepaalde keuzes toe” verder zegt hij: *“Mensen laten zich het minst leiden door objectieve ervaringen”*.

Ook M. Marreveld zegt in zijn artikel “Kiezen is een kwestie van leren van ervaringen (2006) aangehaald in Puberbrein (Nelis, 2009) hier iets over: *“Beroepskeuze wordt bepaald door ervaringen, eigen ervaringen of die van relevante anderen.*

Verder is het van belang dat ouders helpen bij het studiekeuze proces. Ze praten met hun kinderen over welk profiel ze gaan kiezen en gaan mee naar open dagen van verschillende studies. Ook is er te zien dat het goed is om jongeren al vanaf de brugklas te begeleiden bij hun studiekeuze. Wat vinden ze leuk en wat niet, en wat is er voor nodig. Hier is wel te zien dat er grote verschillen zijn in de verschillende scholen en de kwaliteit van de begeleiding.

Arbeidsmarkt vragen

Jongeren hebben het al moeilijk met het kiezen van een studie, maar ze hebben al helemaal geen duidelijk beroepsbeeld.

Volgens Researchcentrum Onderwijs-Arbeidsmarkt (november 2006) is het volgende het geval. *“het grootste obstakel is dat jongeren irrationeel kiezen. Er kunnen tal van banen verscholen liggen, maar die informatie bereikt jongeren niet”*.

Jongeren kiezen vooral op basis van indrukken, gevoelens en geruchten waardoor ze vaak geen goed beeld hebben van de arbeidsmarkt. Zo denken jongeren vaak dat ambtenaren alleen op HBO/WO werken en ook bij technische banen hebben ze vaak een heel verkeerd beeld.

YoungWorks (april 2010) zegt daarover: *“Een sector die zijn imago wil veranderen, moet al bij jonge kinderen beginnen”*. Beroepen laten zien op basisscholen is hierbij een goed begin. Bij het VMBO kan daar het eigen belang van de leerling (waarom zou de leerling er voor willen kiezen) aan toe worden gevoegd. Voor de hoger opgeleide leerlingen is het van belang om ook de resultaten en behaalde successen van een bedrijf/beroep te laten zien. Op deze manier worden jongeren bekend met de arbeidsmarkt en wordt de opleidingskeuze makkelijker.

Puberbrein, binnenstebuiten (Nelis, 2009)

Voorbeelden van manieren om jongeren bekend maken met de arbeidsmarkt zijn:

- Een ROC heeft geen praktijklessen meer in (verouderde) eigen ruimtes maar huren werkplaatsen van autodealers, zodat de jongeren een goed beeld van de werkelijkheid krijgen.
- In Amsterdam West krijgen leerlingen lessen solliciteren en gaan op snuffelstage
- De politie heeft dagen waarop nieuwe werknemers vrienden en familie uitnodigen, waar ze op een glamourachtige manier een rondleiding krijgen, waardoor ze de ervaringen ook weer door geven aan hun vrienden en kennissen.

4.3 Generatie Einstein

De jongeren die vanaf ongeveer 1990 zijn geboren zijn opgegroeid met internet en verwerken snel informatie. Ze zitten achter hun computer, de tv staat aan en vaak ook nog de radio. Ze doen van alles een beetje. Er wordt dan ook vaak gezegd dat ze oppervlakkig zijn, maar wanneer ze op internet iets zoeken verzamelen ze juist bewust eerst een beetje van alles waarna ze er later wanneer ze interesse hebben ook diep op in gaan. Dit principe komt overeen met wat geschreven staat in het gedeelte over Branddoctors uit het begin van dit hoofdstuk.

Generatie Einstein; Slimmer, sneller en socialer (Boschma, 2007)

4.4 Young mentality en duurzaamheid

Young mentality en duurzaamheid (YoungWorks 2010) is een boek van een adviesbureau voor jongerencommunicatie. Dit adviesbureau heeft een manier gevonden om een onderscheid te maken tussen verschillende “soorten” jongeren (figuur 25) tussen de 12-18 jaar, waarbij ze de interesse in duurzaamheid als basis hebben genomen.

Honkvaste gemaksoeker

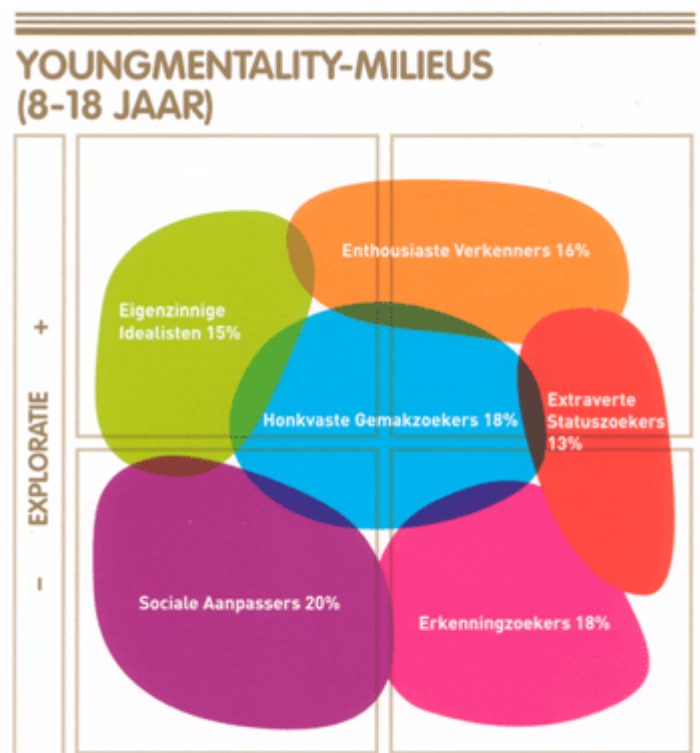
De honkvaste gemaksoeker is een jongere die graag thuis is en tv kijkt. Deze jongere is vrij passief en als hij iets doet, doet hij het dicht bij huis. Hij heeft geen tot weinig interesse in duurzaamheid

Enthousiaste verkenner

De enthousiaste verkenner is een nieuwsgierige jongere. Hij houdt ervan om nieuwe dingen uit te proberen en wanneer hij thuis iets doet is het liever internetten dan tv kijken. Deze persoon ziet de natuur als plek om leuke dingen te doen.

Sociale aanpasser

De sociale aanpasser is een jongere die doet wat andere mensen doen. Ook op het gebied van duurzaamheid is dit het geval.



Figuur 25: Verschillende soorten jongeren volgens Young mentality en duurzaam.

Erkenningzoeker

De erkenningzoeker is vrij onzeker en wil vooral leuk gevonden worden. Hij is vrij passief en als hij iets over duurzaamheid moet leren het liefst door middel van filmpjes

Extraverte statuszoeker

De extraverte statuszoeker is een jongere die graag met vrienden dingen doet. Ze zijn meer op zichzelf en hun groep gericht dan op andere dingen. Wanneer ze iets met duurzaamheid doen moeten ze er zelf beter van worden.

Eigenzinnige idealist

De eigenzinnige idealist wil anders zijn dan de rest en wil zichzelf ontplooien. Ze zijn erg begaan met de natuur en het milieu, waardoor ze graag iets doen met duurzaamheid.

5 Analyse

In dit hoofdstuk worden de enquête resultaten aan de theorie verbonden, er worden kruisingen gemaakt tussen verschillende vragen en er wordt gekeken of er trends zichtbaar zijn.

5.1 Studiekeuze

Zowel Generatie Einstein (Boschma, 2007) als het onderzoek van Branddoctors (2010) geven aan dat jongeren de afgelopen jaren anders zijn gaan kiezen. Eric de Vries, educatieadviseur van Hogeschool van Hall Larenstein zegt hierover het volgende: *“vroeger gingen leerlingen inventariseren wat er was, ze gingen kijken wat ze leuk vonden en zoomden steeds meer in tot een studiekeuze. Nu zoeken leerlingen informatie van studiebeurzen tot interesses tot hoe het gebouw eruit ziet op internet. Ze doen van alles door elkaar. Wanneer ze iets leuks hebben gevonden kijken ze wat ze nog meer leuk vinden. Het zoekproces is van een trechter een olievlek geworden.*

Hoewel de manier van kiezen is veranderd, blijkt dat het grootste gedeelte van de studenten die hebben deelgenomen aan de HBO enquêtes nog steeds kiest op inhoud, net zoals er in het onderzoek van Bloemen (2000) staat. Verder kiezen de geënquêteerde studenten voor een opleiding die breed opgezet is en waarbij de kans op een baan groot is. Dit wordt bevestigd in het onderzoek van Branddoctors (2010).

Volgens Puberbrein Binnenstebuiten (Nelis, 2009) zijn studiekeuze processen irrationeel. Studenten kiezen op gevoel. Dit lijkt misschien in tegenspraak met bovenstaande, maar studenten hebben hobby's, goede ervaringen met bijvoorbeeld een docent of ze kijken naar goede ervaringen van anderen (bijvoorbeeld een leuke oom die een waterbaan heeft).

Uit de enquêtes onder de HBO studenten blijkt echter dat een grote groep studenten (gemiddeld rond de 60%) zegt dat niemand van invloed was op hun studiekeuze en dat ze dus helemaal zelf voor hun studie hebben gekozen. Maar wanneer een middelbare scholier nooit geschiedenis zou hebben gehad, zou die nooit voor de studie archeologie kiezen. Er is dus altijd wel iemand die de aankomende student (vaak onbewust) in een bepaalde richting duwt. Dus eigenlijk zijn studiekeuzes irrationele keuzes.

Wanneer er dan naar de bekendheid van de watersector wordt gekeken wordt dit beeld nogmaals bevestigd. Zo zegt gemiddeld minder dan 10 procent van de studenten gekozen te hebben voor een wateropleiding dankzij een bekende, maar meer dan 26 procent van deze studenten kent de watersector wel via bekenden. Zo zegt een geënquêteerde student dan ook mooi: *“ik heb zelf voor de watersector gekozen. Mijn opa werkte vroeger ook in de watersector. Hij vertelde altijd mooie verhalen erover”*. Hij zegt dus zelf te hebben gekozen, maar hij is dus onbewust beïnvloed.

Wanneer er wordt gekeken naar de HBO enquêtes valt het op dat er bij de studenten die voor de watersector hebben gekozen massaal is gekozen tijdens het laatste jaar op de middelbare school of later. Terwijl een groot deel van de civiele techniekstudenten al snel op de middelbare school wisten wat ze wilden gaan doen. Dit komt omdat de technische sector een veel grotere sector is, meer bekendheid heeft en omdat kinderen er van jongs af aan mee te maken hebben.

Verder valt het op dat bij de waterstudies veel meer studenten op een moment na de middelbare school hebben gekozen. Bij civiele techniek zijn er een aantal doorstromers vanuit het mbo en die zo de keuze gemaakt hebben, maar voor een waterstudie wordt er vaker gekozen na een verkeerde studie, na een leuke baan of vakantiewerk.

Ook bij de werknemers van Waterschap Rivierenland is dit terug te zien. Zo hebben 42% van de medewerkers met een wateropleiding de opleiding gekozen na hun middelbare schoolperiode. Dit

komt omdat ze eerst een verkeerde studie hadden gekozen, doordat ze geen baan konden vinden met hun vorige studie of omdat ze een waterstudie nodig hadden voor hun werk. Ook zat er nog een groep werknemers bij, bij wie de keuze voor water pas later in de opleiding kwam, net zoals bij civiele techniek.

5.2 (On)bekendheid watersector

Zoals in de inleiding is aangegeven is het toekomstig personeelstekort niet alleen een probleem van Waterschap Rivierenland, maar van de gehele watersector. Uit de watermonitor van 2010 (INFOMART,2010) bleek dan ook dat 97% van de jongeren de watersector niet kent.

Zelfs de helft van de geënquêteerde jongeren die civiele techniek studeren kenden de watersector niet toen ze voor hun studie kozen, terwijl ze voor een studie hebben gekozen waarbij water een wezenlijk onderdeel is.

Dit betekent dat er een grote groep potentiële kiezers bestaat die geen idee hebben dat er een watersector bestaat. Dit komt onder andere doordat de watersector een onzichtbare sector is. Albert de Graaff, Educatieadviseur Waterschap Rivierenland zegt hierover het volgende: *“Van vroeger uit hebben we de watersector onzichtbaar gemaakt. Alles moet er mooi uitzien. Er wordt niet gezien door de burger dat er mensen werken, een onbekende sector is daar het gevolg van.”*

Dit geeft aan dat kinderen het water vanzelfsprekend vinden. Dit heeft als gevolg dat wanneer een kind naar buiten kijkt het een sloot ziet. Het waterpeil is eigenlijk altijd hetzelfde. Er wordt niet over nagedacht dat er altijd mensen aan werken. Of neem een overstroming van een gebied. De gedachte die bij een kind kan opkomen is: Het heeft veel geregend, dus de rivier overstroomt. Wanneer een kind veel waterlessen heeft gehad kan het ook nog denken: Gelukkig zijn er vroeger dijken gebouwd en houd ik droge voeten. Het feit dat er dagelijks mensen met water werken zal niet bij dat kind opkomen. Volgens Puberbrein (Nelis, 2009) is het dan ook van belang om kinderen van jongs af aan een idee te geven van de arbeidsmarkt.

Dit wordt bevestigd doordat de geënquêteerde civiele techniekstudenten veel eerder kiezen voor hun studie (bekende sector) dan geënquêteerde studenten met een wateropleiding (onbekende sector). Doordat de civiele techniekstudenten op school en in hun dagelijks leven al kennis maakten met techniek wisten ze al snel dat ze het leuk vonden en er verder mee wilden. Ook in Puberbrein, binnenste buiten (Nelis, 2009) wordt aangegeven dat middelbare scholieren voor een studie kiezen door eigen ervaringen en relevante ervaringen van anderen. Deze ervaringen, in dit geval voor de watersector moeten natuurlijk positief zijn, willen de middelbare scholieren eventueel voor de watersector kiezen. De geënquêteerde studenten, zowel van civiele techniek als van de wateropleidingen, geven dan ook aan dat de watersector bekender zal worden wanneer er leuke leerzame wateractiviteiten georganiseerd zullen worden, zoals:

- Lessen geven waaraan beroepen gekoppeld worden
- Leuke excursies
- Mensen uit het beroepsveld die iets vertellen
- Meelopen met waterprofessionals
- (Maatschappelijke) stages

Het laatste punt wordt ook bevestigd doordat een aantal van de geënquêteerde medewerkers van Waterschap Rivierenland een studie binnen de watersector zijn gaan doen door vakantiewerk of door een stage.

6 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden er conclusies getrokken vanuit de hoofd en deelvragen. Vanuit deze conclusie worden er aanbevelingen gedaan voor Waterschap Rivierenland.

6.1 Conclusies

Door middel van het beantwoorden van de deelvragen kan er een antwoord gegeven worden op de hoofdvraag.

Beantwoording deelvragen

- Hoe zijn de medewerkers van Waterschap Rivierenland bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen?

Van het personeel van Waterschap Rivierenland heeft maar 42% een wateropleiding gedaan. Een ander deel heeft een algemenere technische, planologische of andere opleiding gedaan waarbij water wel een optie was om in terecht te komen. Vandaar dat er ook een grote groep mensen zonder wateropleiding wel in de watersector werkt. Dit was voor veel werknemers geen bewuste keuze. De rest van de medewerkers zijn helemaal bij toeval bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen.

- Waarom hebben de medewerkers van Waterschap Rivierenland voor de watersector gekozen?

Zoals in de vorige paragraaf al is aangegeven is een deel van het personeel bij toeval bij Waterschap Rivierenland, en zo ook in de watersector terecht gekomen. De mensen die wel bewust voor een wateropleiding of een water gerelateerde opleiding hebben gekozen, hebben voor het grootste deel gekozen door hun algemene interesse in water, natuur of techniek.

- Hoe hebben jongeren die een wateropleiding volgen, gekozen voor hun opleiding?

Ook de jongeren die vorig jaar of twee jaar geleden gekozen hebben voor een wateropleiding hebben vooral gekozen door hun algemene interesse in water. Andere belangrijke factoren bij het kiezen van hun opleiding waren de kans op een baan en de breedte van de opleiding. Daarnaast spelen er natuurlijk ook zaken mee die niets met de studie te maken hebben. Voorbeelden hiervan zijn studiestad, op kamers gaan, vrienden die een studie doen etc. Deze aspecten spelen echter een kleinere rol.

- Waarop baseren middelbare scholieren hun beroeps-/opleidingskeuze?

Zoals al in de vorige twee paragrafen is beschreven, geeft ook de literatuur aan dat jongeren voor een opleiding kiezen door hun algemene interesse. Ze kiezen op basis van de vakken die ze op de middelbare school leuk vonden, hun hobby's en andere ervaringen van zichzelf en anderen.

Beantwoording hoofdvraag

- Waarop baseren jongeren hun keuze voor een wateropleiding en /of een carrière in de watersector en hoe kan Waterschap Rivierenland deze keuze beïnvloeden?

Doordat studenten vooral op inhoud kiezen voor hun studie is de onbekendheid van de watersector het grootste probleem. Zo zijn er veel mensen met interesse in natuur en water, maar ze weten de watersector niet te vinden.

Doordat jongeren vooral kiezen op basis van hun interesses is het belangrijk om hen vanaf jongs af aan te interesseren voor water of voor aanverwante disciplines zoals techniek of natuur. Jongeren raken namelijk pas ergens voor geïnteresseerd als ze iets kennen.

Het is daarom van belang om vanaf de basisschool wateronderwijs aan te bieden. Om ook de arbeidsmarkt te leren kennen is het belangrijk om beroepen in beeld te brengen. Koppel dus de lessen aan beroepen en vertel wat er mee kan. Het beste zou het zijn wanneer dit ook in de schoolmethodes zou worden meegenomen.

Verder geven de studenten van de wateropleidingen aan het interessant te vinden wanneer iemand uit de praktijk iets komt vertellen op bijvoorbeeld de middelbare school, maar nog leuker is het om op locatie iets te bekijken of te mogen doen.

Het is van groot belang dat alles wat door Waterschap Rivierenland wordt gedaan positieve emoties oproept. Het moet leuk zijn, lekker ruiken en uitdagend zijn.

Verder geeft een groot deel van de jongeren aan de watersector via school te kennen. Vandaar dat vooral daar de kansen liggen om meer bekendheid te krijgen. Er moet echter niet worden vergeten dat scholieren kiezen voor hun studie vanuit hun algemene interesses, die niet alleen verkregen zijn vanuit school, maar ook door bijvoorbeeld opvoeding en er hobby's. Vandaar dat er ook kansen liggen buiten school.

Hoe de keuze van de middelbare scholieren te beïnvloeden is, is terug te vinden in de aanbevelingen.

6.2 Aanbevelingen

Omdat het onderzoek gericht is op middelbare scholieren zullen de meeste aanbevelingen voor deze doelgroep zijn. Uit het onderzoek blijkt echter dat het bekend maken van de watersector zo vroeg mogelijk moet beginnen, vandaar dat er ook aanbevelingen zullen zijn voor de basisschool. Verder zullen er ook een aantal aanbevelingen zijn die niet onderwijs gerelateerd zijn.

Ook is er uit het onderzoek gebleken dat er ook nog wat te halen valt bij opleidingen zoals civiele techniek en dat ook zij instroom een goede optie is om werknemers te trekken. Vandaar dat hier ook een aanbeveling over zal zijn.

Als laatste zijn er een aantal aanbevelingen die niet vanuit de hoofd- en deelvragen komen, maar die wel belangrijk zijn om op een goede manier de watersector bekendheid te geven.

De aanbevelingen zijn geschreven vanuit het oogpunt dat Waterschap Rivierenland lessen/activiteiten voor diverse doelgroepen gaat organiseren. Ook andere bedrijven in de watersector kunnen deze aanbevelingen gebruiken, omdat ze met hetzelfde probleem te kampen hebben.

Educatie

Uit het onderzoek en de conclusie blijkt dat een groot deel van de jongeren de watersector kent via school. Vandaar dat hier een kans ligt om de watersector bekender te maken. Hieronder volgt een opsomming van een aantal mogelijkheden die naar voor kwamen tijdens het onderzoek:

- Raakvlakken met water creëren en er bij aansluiten
- Leuke activiteiten organiseren die een positieve emotie achterlaten
- Van jong tot oud wateronderwijs aanbieden
- Leerlingen een beeld geven van de arbeidsmarkt

In een ideale situatie zouden kinderen vanaf het begin van de basisschool tot het laatste jaar van het voortgezet onderwijs wateronderwijs krijgen. Door het aanbieden van een doorlopende leerlijn water krijgen ze structurele kennis, waardoor ze interesse en kennis kunnen ontwikkelen voor dit onderwerp. April dit jaar is het curriculum voorstel watereducatie (SLO,2011) verschenen, gemaakt in opdracht van de Stuurgroep Watereducatie. In dit curriculum zijn voorstellen voor watereducatie gedaan voor zowel het basisonderwijs als het voortgezet onderwijs. In dit curriculum kunnen leerkrachten zien welk thema geschikt is voor hun groep en bij welke vakken/kerndoelen dit past. Onderwijs methodes, en ook Waterschap Rivierenland kunnen zich hierbij aansluiten. Voorheen kon Waterschap Rivierenland aansluiting proberen te vinden bij de algemene kerndoelen, maar nu het curriculum er is, is er veel meer per doelgroep uitgewerkt, waardoor Waterschap Rivierenland veel makkelijker dingen kan aanbieden die bij een doelgroep passen. De doelgroep kan hierdoor ook veel sneller iets vinden wat bij hen past.

Hoewel er dus verandering op komst is, krijgen leerlingen op het moment incidenteel wateronderwijs op scholen. Leerlingen hebben er echter geen idee van dat ze later een baan in de watersector kunnen krijgen omdat ze geen beeld hebben van de watersector als arbeidsveld. Het is dus van belang om beroepen aan de lessen te koppelen, zodat leerlingen een beeld krijgen van wat ze er later mee kunnen.

De watersector kan dit via politieke weg of via de onderwijsmethoden voor elkaar proberen te krijgen, maar Waterschap Rivierenland kan dit ook voor elkaar krijgen door zelf lessen, excursies en andere activiteiten te ontwikkelen waar de koppeling met beroepen in verwerkt zit. Verder is het natuurlijk van belang om alle activiteiten die aangeboden worden, leuk en uitdagend zijn, waardoor ze een positieve emotie bij de leerlingen achterlaten.

Wanneer er een doorlopende leerlijn Watereducatie, een lessenserie of een excursie opgezet wordt is het van belang om de juiste doelgroep op de juiste manier aan te spreken:

Op de basisschool is het vooral van belang om raakvlakken met water te creëren. Water heeft te maken met natuur, techniek en milieu. Door hier lessen over te geven kunnen leerlingen een algemene interesse voor een van deze disciplines ontwikkelen. Daarna kan er steeds meer ingezoomd worden op water en op wat leerlingen er mee kunnen.

Op de middelbare school hebben leerlingen al een "eigen identiteit" en zijn ze vaak in groepen in te delen, bijvoorbeeld via het systeem van Young Mentality en Duurzaamheid (YoungWorks, 2010). Deze methode past goed bij watereducatie omdat middelbare scholieren die duurzaamheid belangrijk vinden meer interesse zullen hebben in bijvoorbeeld lessen over waterkwaliteit dan mensen die het helemaal niet interesseert. Door hier op in te springen en de juiste groepen jongeren op de manier aan te spreken die bij die doelgroep past, is het mogelijk zoveel mogelijk middelbare scholieren aan te spreken, waardoor de kans het grootste is dat ze uiteindelijk voor een wateropleiding kiezen. De "soorten" jongeren die het beste aangesproken kunnen worden zijn de extraverte statuszoeker, de enthousiaste verkenner, de erkenningzoeker en de sociale aanpasser.

Leerlingen kiezen op de middelbareschool voor een profiel. Op het moment nemen de meeste wateropleidingen op HBO niveau vooral leerlingen aan met de technische profielen. In deze profielen zit geen aardrijkskunde, een vak dat vaak in verband wordt gebracht met water. Het is dus van belang om leerlingen tijdens wateractiviteiten in de eerste drie jaar van hun studie duidelijk te maken dat veel dingen wel bij aardrijkskunde horen, maar wanneer ze er mee willen werken ze wel technische vakken nodig hebben.

Wanneer er vraag naar is op scholen is vakoverstijgend werken een goed alternatief. Zo kunnen wateronderwerpen van verschillende kanten behandeld worden waardoor er een goed beeld ontstaat.

Op de MBO en HBO opleidingen is er voor Waterschap Rivierenland ook nog een slag te slaan. Van de geëncquêterde civiele techniek studenten heeft een groot deel pas kennis gemaakt met de watersector tijdens hun opleiding. Het is dan ook van belang dat Waterschap Rivierenland bij opleidingen waarbij water een van de richtingen is, lessen, excursies en stages gaat aanbieden. Op deze manier krijgen de studenten een beter beeld van de watersector en kennen ze alvast een werkgever, voor na hun studie.

Communicatie

Ook op communicatievlak kan Waterschap Rivierenland verschillende dingen doen om de watersector bekender te maken.

Ten eerste heeft de technische sector, waar de watersector bij hoort, al veel bekendheid verkregen dankzij onder andere Platform Beta techniek. Daarom is het goed om de activiteiten die Platform Beta Techniek organiseert goed bij te houden, zodat er bij aangesloten kan worden.

Op het moment zijn er verschillende stuur- en werkgroepen waar verschillende waterschappen lid van zijn. Het probleem is echter dat ze vaak onafhankelijk van elkaar werken en eigenlijk hetzelfde doen met een andere uitvoering. Er zijn talloze websites en leuke waterinitiatieven waar kinderen dingen over water leren. Natuurlijk is dit goed, maar wanneer vanuit één naam gewerkt wordt en er gezamenlijk dingen opgezet worden zullen meer mensen de naam herkennen en terug komen naar de site.

Eigenlijk geldt hetzelfde voor de samenwerking op educatiegebied. Iedere adviseur vindt zelf het wiel uit en maakt een eigen excursie over hetzelfde onderwerp. Wanneer alle waterschappen samen zouden werken en de adviseurs hun excursies op een soort “intranet” zouden zetten, konden de adviseurs bij elkaar winkelen en de excursies aanpassen voor hun eigen gebied. Dit bespaard veel tijd en geld en het zorgt voor een groter aanbod binnen de deelgebieden.

Een ander probleem is dat de watersector altijd onzichtbaar heeft gewerkt. Het werk werd zo goed gedaan dat mensen (bijna) nooit wateroverlast hebben, waardoor ze er ook niet bij stil hoeven staan dat “er aan water gewerkt wordt”.

Waterschap Rivierenland heeft al folders die bijvoorbeeld tijdens excursies uitgedeeld worden. Een leuk initiatief, maar in deze folders staan eigenlijk altijd oude mannen. Leerlingen willen echter ook jonge mensen zien, mannen en vrouwen. Voor een sector met alleen oude mannen lopen ze niet warm, vandaar dat de folders aangepast moeten worden.

Een andere mogelijkheid om de sector bekender te maken is het bekender maken van het werk van de watersector door bijvoorbeeld informatieborden te plaatsen en waterspeeltuintjes aan te leggen. Recreanten bekijken de borden en kinderen spelen in de speeltuintjes. De informatie die dit oplevert wordt vaak doorgegeven aan anderen.

Reflectie

Ten eerste vond ik dit een leuk onderzoek om uit te voeren, waarbij de tijd veel te snel voorbij is gegaan. Het onderzoek bestrijkt een vakgebied dat hoort bij communicatie, maar het is fijn om de kennis van Land en Watermanagement te hebben om uiteindelijk conclusies te kunnen trekken.

Het uitzetten en verwerken van enquêtes was nieuw voor mij, het was erg leerzaam, maar er is wel veel tijd in gaan zitten. Het was bijvoorbeeld best lastig om de juiste vraag te stellen, maar door de enquête van te voren uit te proberen was het mogelijk om de vragen bij te stellen.

De volgende keer zou ik ook andere antwoord categorieën, die minder willekeurig zijn, bij de matrix gebruiken zodat een beter beeld zou worden verkregen. Ik dacht vooraf namelijk dat de studenten die de enquête invulden zelf goede dingen zouden toevoegen die meer inzicht zouden geven. Dit hebben de meeste studenten echter niet gedaan.

Bij het verwerken bleken veel studenten de watersector te kennen via school. Niet duidelijk was welke school ze hiermee bedoelden. Hierdoor was het niet altijd duidelijk of het ging om de vooropleiding of de opleiding waar ze op het moment mee bezig zijn.

Ik heb tijdens mijn onderzoek met veel mensen gesproken en heel veel informatie gekregen. Zo had ik een stuk over verschillende studiekeuzestijlen ontvangen. Dat is leuk om te weten, maar uit de antwoorden op de enquêtevragen kwam vooral naar voren dat studenten kiezen door algemene interesses en ervaringen die ze al hebben. Het proberen te trekken van studenten door in te spelen op een studiekeuzestijl zal dus weinig zin hebben, waardoor ik veel informatie had verzameld waar ik uiteindelijk niets mee gedaan heb.

Al met al heb ik veel inzicht gekregen in de studiekeuzeprocessen van middelbare scholieren en de onbekendheid van de watersector. Ik hoop dat Waterschap Rivierenland mijn scriptie gaat gebruiken om meer jonge mensen naar de watersector te trekken.

Bronnen

Literatuur en artikelen

A&O fonds waterschappen. (2011) Arbeidsmarktbeleid waterschappen. Inventarisatie en advies. A&O fonds waterschappen, Den Haag

Baarda B. (2009) Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Noordhoff, Groningen/houten.

Bloemen H. Dellaert B. (2000) De studiekeuze van middelbare scholieren. Een analyse van motieven, percepties en preferenties. OSA, Den Haag.

Boschma J. Groen I. (2007) Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer. Communiceren met jongeren van de 21^e eeuw. Pearson Education, Amsterdam.

BrandDoctors. (2010) Het stoplicht model, BrandDoctors.

Hogeweg R. (2004) Een Goed Rapport. ThiemeMeulenhoff, Utrecht/Zutphen.

INFOMART GFK (2010) Watermonitor 2010: inzicht in waterbewustzijn en interesse in de watersector

ISL (2011) Curriculum voorstel Watereducatie, Enschede.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2009) Actieplan Watereducatie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Nelis H. Sark Y. van (2009) Puberbrein. Binnenstebuiten. Kosmos, Amsterdam.

YoungWorks. (2010) Young Mentality en duurzaamheid, YoungWorks.

Internet

Enquêtetool Parantion. (2011) pws.parantion.nl Bezocht tussen januari en april 2011.

Hogeschool Arnhem Nijmegen. (2011)

http://www1.han.nl/insite_new/hanovatie/content/item.xml?id=24662 Bezocht tussen 19 april en mei 2011.

Jongerencampagne voor de watersector. (2011) www.waterwonderen.nl Bezocht tussen mei en juni 2011.

Platform bèta techniek. (2011) www.platformbetatechniek.nl Bezocht tussen mei en juni 2011.

Online Bibliotheek. (2011) <http://wetenschap.infonu.nl/wiskunde/9884-het-berekenen-van-de-steekproefomvang-voor-enquetes.html>. Bezocht tussen februari en mei 2011.

Steekproefcalculator. (2011) www.allesovermarktonderzoek.nl Bezocht in april 2011.

Geïnterviewden

Vries E. de. Promotied medewerker, Hogeschool van Hall Larenstein (bijlage 6)

Bijlagen

Bijlage 1: Berekeningen bij een kwantitatief betrouwbare steekproef

Om een goed beeld te krijgen van het waterpersoneel van Waterschap Rivierenland is het belangrijk om genoeg respons te krijgen, zodat de steekproef kwantitatief betrouwbaar is.

Bij een online enquête zal niet iedereen reageren, vandaar dat er een minimale steekproefomvang moet zijn om betrouwbare informatie te krijgen. Bij een grote populatie (minimaal 10.000 mensen) zijn dit 384 mensen.

Omdat het onderzoek minder dan 10.000 mensen betreft moet deze steekproefomvang gecorrigeerd worden. Dit gebeurt met de formule:

$$N' = n / (1 + (n/N))$$

Hierbij is n de minimale steekproefomvang en N de omvang van de totale populatie. Bij 450 mensen wordt dit:

$$384 / (1 + (384/450)) = 208 \text{ mensen}$$

<http://wetenschap.infonu.nl/wiskunde/9884-het-berekenen-van-de-steekproefomvang-voor-enquetes.html>

Bijlage 2: Enquête personeel Waterschap Rivierenland

Beste Collega,

In de toekomst zullen er steeds meer mensen tekort zijn in de watersector. Om dit op te vangen ben ik op het moment aan het kijken hoe jongeren kiezen voor een wateropleiding. Helaas is het bij veel jongeren onbekend dat er wateropleidingen en waterbanen bestaan, vandaar dat ik u via deze enquête wil vragen hoe u bij het Waterschap terecht bent gekomen en hoe u ooit voor een wateropleiding heeft gekozen. U zult hier ongeveer 5 minuten mee bezig zijn!

Alvast bedankt voor uw medewerking,

Wendie Berden

(stagiaire communicatie en educatie)

Uw werk bij waterschap rivierenland

Hoe lang werkt u al bij Waterschap Rivierenland?

- 0-2 jaar
- 2-5 jaar
- 5-10 jaar
- 10-15 jaar
- 15-20 jaar
- 20-25 jaar
- 25 jaar of langer

Hoe bent u bij Waterschap Rivierenland terecht gekomen?

- Dankzij mijn wateropleiding
- Via bekenden
- Via een vacature
- Ik zag WSRL op een beurs/infomarkt
- Via een stage
- Anders, namelijk:

Wat is uw huidige functie bij Waterschap Rivierenland?

Beschrijf in maximaal 2 zinnen wat deze functie inhoudt

Heeft u hiervoor een andere functie gehad bij Waterschap Rivierenland?

- Nee

Ja, welke?

Hoe heeft u uw huidige functie verkregen?

---- Pagina-einde ----

Heeft u na uw middelbareschool periode en voordat u bij Waterschap Rivierenland ging werken een wateropleiding gevolgd?

- Ja
 Nee

---- Pagina-einde ----

Welke wateropleidingen heeft u gevolgd voordat u bij Waterschap Rivierenland kwam werken?

Naam wateropleiding 1 ?

Niveau wateropleiding 1 ?

Naam instelling wateropleiding 1 ?

Diploma? Ja Nee Propedeuse getuigschrift

Naam wateropleiding 2 ?

Niveau wateropleiding 2 ?

Naam instelling wateropleiding 2 ?

Diploma? Ja Nee Propedeuse getuigschrift

Naam wateropleiding 3 ?

Niveau wateropleiding 3 ?

Naam instelling wateropleiding 3 ?

Diploma? Ja Nee Propedeuse getuigschrift

Heeft u behalve bovenstaande wateropleidingen nog andere opleidingen gevolgd die van belang zijn voor uw werk bij Waterschap Rivierenland?

Nee
 Ja, voordat ik bij Waterschap Rivierenland kwam werken heb ik de volgende opleiding(en) gevolgd die in het belang zijn van mijn werk:

Wanneer wist u dat u een wateropleiding wilde volgen?

- Toen ik op de basisschool zat wist ik dit al
 Tijdens de middelbare school wist ik dit vrij snel
 Net voor mijn examen
 Anders, namelijk

Waarom heeft u voor een wateropleiding gekozen?

- Mijn ouders werkten al in de watersector, dat wilde ik ook!
- Ik had een leraar die boeiend kon vertellen over water
- Ik heb leuke excursies gevolgd in de watersector
- Mijn ouders vonden het een geschikte opleiding voor me
- Anders, namelijk:

---- Pagina-einde ----

Heeft u voordat u bij Waterschap Rivierenland kwam werken een opleiding gevolgd die een relatie heeft met uw vakgebied?

- Ja
- Nee

Was het altijd al de bedoeling om in de watersector terecht te komen?

- Ja, ik wilde iets met water gaan doen
- Nee, de watersector was 1 van de opties waar je in terecht kunt komen tijdens mijn opleiding
- Nee, ik ben toevallig in de watersector terecht gekomen
- Anders, namelijk:

Welke opleidingen heeft u gevolgd na de middelbare school en voor dat u bij Waterschap Rivierenland kwam werken?

Naam opleiding 1

Niveau opleiding 1

Naam instelling opleiding 1

Diploma?

- Ja
- Nee
- Propedeuse getuigschrift

Naam opleiding 2

Niveau opleiding 2

Naam instelling opleiding 2

Diploma?

- Ja
- Nee
- Propedeuse getuigschrift

Naam opleiding 3

Niveau opleiding 3


Naam instelling opleiding 3

Diploma?

- Ja
- Nee
- Propedeuse getuigschrift

Naam opleiding 4

Niveau opleiding 4

Naam instelling opleiding 4

Diploma?

- Ja Nee Propedeuse getuigschrift

---- Pagina-einde ----

Ik ben een:

- Man
 Vrouw

Wat is uw leeftijd?

- Jonger dan 26 jaar
 26-35 jaar
 36-45 jaar
 46-55 jaar
 56-60 jaar
 61 jaar of ouder

In welke gemeente woont u?

Zou u ook bij dit waterschap (blijven) werken als de woon/werkafstand meer dan 60 km bedraagt?

- Ja, de reisafstand is nu ook al meer dan 60 km
 Ja, dan zou ik op en neer reizen
 Ja, dan zou ik verhuizen
 Nee, dan zou ik ergens anders gaan werken

Graag wil ik bij een aantal mensen inzoomen op de studiekeuze en nog een aantal vragen stellen. Zou ik u hiervoor mogen benaderen?

- Nee
 Ja, dit zijn mijn gegevens:

Naam:

WSRL E-mail:

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen!

---- Pagina-einde ----

Bijlage 3: Enquête Land en Watermanagement Hogeschool van Hall Larenstein

Beste LWM-student,

Als afstuderend LWM studente ben ik bezig met een onderzoek naar studiekeuzes binnen de watersector. Daarom wil ik jullie vragen om deze enquête, die gaat over je keuze voor LWM, in te vullen?!

Met Vriendelijke Groet,

Wendie Berden

In welk studiejaar zit je? 1e 2e 3e 4e

Welke aspecten waren voor jou belangrijk bij het kiezen van een studie?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- Inhoud van de studie
- Thuis kunnen blijven wonen
- Op kamers kunnen gaan
- De sfeer tijdens bijvoorbeeld een opendag
- De locatie van de school

Welke andere aspecten waren voor jou belangrijk bij het kiezen voor je studie?

Heb je behalve LWM nog over andere studies nagedacht?

- Nee
- Ja, welke?

Bij onderstaande vragen wordt er deels vanuit gegaan dat je LWM hebt gekozen omdat je iets met water hebt. Wanneer je om een andere reden LWM hebt gekozen kies dan bij de vragen waar het van belang is anders en ligt het antwoord toe!

Zijn er mensen die invloed hebben gehad op je studiekeuze?

- Nee
- Ja, mijn ouders of andere familie werken in de watersector, dat wilde ik ook.
- Ja, ik had een leraar die goed over Water kon vertellen
- Ja, ik heb een aantal waterexcursies gevolgd waarbij de rondleiders zulke mooie verhalen vertelden dat ik er ook iets mee wilde
- Ja, vrienden/broers/zussen doen/deden deze studie ook!
- Ja, ik moest van mijn ouders
- Ja, namelijk:

Waarom heb je (uiteindelijk) voor LWM gekozen?

(geef een korte samenvatting)

Wanneer wist je dat je iets met water wilde gaan doen, zoals de studie LWM?

- Ik wist het al op de basisschool
- Ik wist het al redelijk snel op de middelbare school
- Ik wist het tijdens mijn laatste jaar op de middelbare school
- Ik wist het pas toen ik me ook echt inschreef
- Anders, namelijk:

..

Voor mijn afstudeer stage onderzoek ik hoe er meer mensen naar het wateronderwijs getrokken kunnen worden, waardoor er natuurlijk ook meer mensen beschikbaar zijn om in de watersector te werken. Onderstaande vragen gaan over de watersector.

Waarvan ken jij de watersector?

- ouders/vrienden/familie/kennissen werken in de watersector
- Via een stage
- Door school (excursies/leuke lessen)
- Reclame op tv/internet
- Anders, namelijk:

...

Waardoor ben jij zo erg geïnteresseerd geraakt in de watersector, dat je zelfs voor een wateropleiding hebt gekozen?

- Een hele leuke excursie
- Verhalen van mensen die in de watersector werken
- Interesse in water/natuur in het algemeen
- Anders, namelijk:

....

Hieronder staan een aantal manieren om jongeren voor de watersector te interesseren. Wat zou voor jou helpen en wat moeten we vooral niet doen?

	werkt wel	werkt misschien	werkt niet
Waterlessen koppelen aan beroepen, waardoor je een beter beeld krijgt wat je met water kunt.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Mensen uit het beroepsveld iets laten vertellen over hun beroep.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Excursies over wateronderwerpen	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- Waterschaps ijsjes/flesjes water uitdelen tijdens evenementen ● ● ●
- Meeloopdagen bij waterprofessionals ● ● ●
- (maatschappelijke) stage binnen de watersector ● ● ●
- flyeren ● ● ●

Heb je nog andere ideeën om dit voor elkaar te krijgen?

Wat van bovenstaande ideeën zou voor jou de doorslag geven om een studie in de waterrichting gaan doen?

Bedankt voor het invullen!

Bijlage 4: Enquête Watermanagement Hogeschool Rotterdam

Enquête Watermanagement

Hogeschool Rotterdam

Welke aspecten waren voor jou belangrijk bij het kiezen van een studie?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- Inhoud van de studie
- Thuis kunnen blijven wonen
- Op kamers kunnen gaan
- De sfeer tijdens bijvoorbeeld een opendag
- De locatie van de school
- Kans op een baan
- Hoeveelheid praktijk
- Hoeveelheid theorie
- De vele kanten die je er nog mee op kunt

Welke andere aspecten waren voor jou belangrijk bij het kiezen voor je studie?

Heb je behalve Watermanagement nog over andere studies nagedacht?

- Nee
- Ja, welke?

Zijn er mensen die invloed hebben gehad op je studiekeuze?

- Nee
- Ja, mijn ouders of andere familie werken in de watersector, dat wilde ik ook.
- Ja, ik had een leraar die goed over Water kon vertellen
- Ja, ik heb een aantal waterexcursies gevolgd waarbij de rondleiders zulke mooie verhalen vertelden dat ik er ook iets mee wilde
- Ja, vrienden/broers/zussen doen/deden deze studie ook!
- Ja, ik moest van mijn ouders
- Ja, namelijk:

Waarom heb je (uiteindelijk) voor Watermanagement gekozen?

(geef een korte samenvatting)

Wanneer wist je dat je iets met water wilde gaan doen, zoals de studie Watermanagement?

- Ik wist het al op de basisschool
- Ik wist het al redelijk snel op de middelbare school
- Ik wist het tijdens mijn laatste jaar op de middelbare school

- Ik wist het pas toen ik me ook echt inschreef
- Anders, namelijk:

..

Voor mijn afstudeer stage onderzoek ik hoe er meer mensen naar het wateronderwijs getrokken kunnen worden, waardoor er natuurlijk ook meer mensen beschikbaar zijn om in de watersector te werken. Onderstaande vragen gaan over de watersector.

Waarvan ken jij de watersector?

- ouders/vrienden/familie/kennissen werken in de watersector
- Via een stage
- Door school (excursies/leuke lessen)
- Reclame op tv/internet
- Anders, namelijk:

...

Waardoor ben jij zo erg geïnteresseerd geraakt in de watersector, dat je zelfs voor een wateropleiding hebt gekozen?

- Een hele leuke excursie
- Verhalen van mensen die in de watersector werken
- Interesse in water/natuur in het algemeen
- Anders, namelijk:

....

Hieronder staan een aantal manieren om jongeren voor de watersector te interesseren. Wat zou voor jou helpen en wat moeten we vooral niet doen?

	werkt wel om bekendheid te geven	werkt misschien om bekendheid te geven	Werkt wel om jongeren die al iets over de watersector water verder te interesseren	Werkt misschien om jongeren die al iets over de watersector weten verder te interesseren	Werkt niet
Waterlessen koppelen aan beroepen, waardoor je een beter beeld krijgt wat je met water kunt.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Mensen uit het beroepsveld iets laten vertellen over hun beroep.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Excursies over wateronderwerpen	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Waterschaps ijsjes/flesjes water uitdelen tijdens evenementen	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Meeloopdagen bij waterprofessionals	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
(maatschappelijke) stage binnen de watersector	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

flyeren



Heb je nog andere ideeën om dit voor elkaar te krijgen?

Wat van bovenstaande ideeën zou voor jou de doorslag geven om een studie in de waterrichting gaan doen?

Bedankt voor het invullen!

Bijlage 5: Enquête Civiele Techniek Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Enquête Civiele techniek

HAN

1. Welke aspecten waren voor jou belangrijk bij het kiezen van een studie?

- Inhoud van de studie
- Thuis kunnen blijven wonen
- Op kamers kunnen gaan
- De sfeer tijdens bijvoorbeeld een opendag
- De sfeer van de school
- De locatie van de school
- Kans op een baan
- Hoeveelheid theorie
- Hoeveelheid Praktijk
- De vele kanten die je er mee op kunt

2. Zijn er nog andere aspecten die belangrijk voor jou waren?

3. Heb je behalve over Civiele Techniek nog nagedacht over andere opleidingen?

- Nee
- Ja, namelijk _____

4. Zijn er mensen geweest die invloed hebben gehad op je studiekeuze?

- Nee
- Ja, ik heb familie/kennissen/vrienden die in de civiele sector werken
- Ja, ik had leuke BETA leraren
- Ja, ik heb excursies gehad waarbij een rondleider zulke goede verhalen vertelde dat ik er iets mee wilde
- Ja, ik heb vrienden/familie kennissen die deze studie ook doen
- Ja, ik moest van mijn ouders
- Ja, namelijk _____

5. Wanneer wist je dat je een technische studie wilde gaan doen?

- Ik wist het al op de basisschool
- Ik wist het al redelijk snel op de middelbare school
- Ik wist het tijdens het laatste jaar op de middelbare school
- Ik wist het na een keuze voor een verkeerde opleiding
- Anders namelijk:

6. Je moet bijna voor een richting binnen je opleiding kiezen. Behoort de richting water nog tot je eventuele keuze?

- Ja, ga verder naar vraag 8 op de volgende bladzijde!
- Nee

7. Waarom behoort de richting water niet tot jou eventuele keuze?

Bedankt voor het invullen!

8. Waarom denk je eraan om water te kiezen?

- Ik vind water altijd al interessant, ik heb daarom ook voor deze opleiding gekozen
- Ik vind de watervakken die ik gedurende de eerste 2 jaar heb gehad heel interessant
- Ik kies voor water omdat er een grote kans is op een baan als ik klaar ben
- Anders, namelijk:

9. Waarvan ken je de watersector?

- Via mijn opleiding
- Via vrienden/familie/kennissen
- Via een stage
- Reclame op tv/internet
- Anders namelijk: _____

10. Hieronder staan een aantal manieren om jongeren voor hun studiekeuze voor de watersector te interesseren. Wat zou voor jou helpen en wat niet?

Bijlage 6: Interview Vries E.

Erik de vries

Studiekeuze

20-04-2011

14.00

Vroeger was het niet normaal om op kamers te gaan, terwijl het nu de normaalste zaak van de wereld is. Studenten gaan soms zelfs in het buitenland studeren.

Vroeger konden jongeren maar uit een paar opleidingen in de buurt kiezen. Nu zijn er en veel meer opleidingen en de afstand is veel relatiever, waardoor de keus veel groter is.

Naamsbekendheid is de eerste stap bij het werven van Studenten.

Doordat jongeren steeds meer keus hebben is de studiekeuze ook verschoven. Vroeger gingen jongeren zich in het begin van de eindexamenklas oriënteren, en werd de opendag in november goed bezocht, dit verschoof eerst naar de opendag van maart en nu kiezen veel leerlingen zelfs in juni of stellen ze het zelfs uit tot augustus.

Promotie:

- Mensen die al klaar zijn een stukje over het werkveld waarin ze terecht zijn gekomen laten schrijven, laten zien wat je kan worden met de opleiding

Er zijn 3 soorten leerlingen

- De groene leerling: de groene leerling weet wat hij wil en weet Larenstein toch wel te vinden. Deze doelgroep wil iets met groen/water en schrijft zich toch wel in.
- De oranje leerling: De leerling die wel naar de school zou willen komen, maar niet weet dat Larenstein bestaat, of vooroordelen heeft. Deze leerlingen moet je op een 'alternatieve manier' benaderen. Bijvoorbeeld de ramp in Japan, wat zouden wij doen om het tegen te gaan. Of in de stad vragen, waarom denk je dat die waterloopjes hier zijn? (waarvoor is dat)
- De rode leerling: De leerling die het niets interesseert die liever naar de Randstad gaat.

Het is belangrijk om goede herinneringen achter te laten. Inspelen op emotie

Het is makkelijker om erachter te komen wat je niet wil, dan wat je wel wil

Vroeger was kiezen een trechter, nu een olievlek.

Slogan:

Water is niet normaal!

Beroepen laten zien, wat kun je ermee?

Eigen mening is belangrijk, de mening van de ouders staat op 2.

Geen groene, maar oranje mensen aantrekken!