

**HUMAN CAPITAL ROADMAP
FOOD & NUTRITION**

**SAMEN WERKEN AAN EEN LEVENDIGE
ARBEIDSMARKT VOOR DE NEDERLANDSE
VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE**

EINDRAPPORT



Werkgroep Human Capital Roadmap Food & Nutrition

Utrecht, 30 mei 2007

HUMAN CAPITAL ROADMAP FOOD & NUTRITION

SAMEN WERKEN AAN EEN LEVENDIGE
ARBEIDSMARKT VOOR DE NEDERLANDSE
VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

EINDRAPPORT

Deze Human Capital Roadmap is tot stand gekomen met hulp van onderstaande organisaties:



HUMAN CAPITAL ROADMAP FOOD & NUTRITION

SAMEN WERKEN AAN EEN LEVENDIGE ARBEIDSMARKT VOOR DE NEDERLANDSE VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

INHOUD

Blz.

1.	INLEIDING: GROEIEND TEKORT AAN VOEDINGSMIDDELENTÉCHNOLOGEN BEDREIGT HET SUCCES VAN DE NEDERLANDSE VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE	4
1.1	LEESWIJZER	5
2.	PROJECTAANPAK: BREDE BETROKKENHEID VANUIT BEDRIJFSLEVEN EN ONDERWIJS BIJ PROJECT VERGROOT HET DRAAGVLAK VOOR MAATREGELN	6
3.	ARBEIDSMARKTVERKENNING	7
3.1	HUIDIG PROFIEL VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE	7
3.2	VRAAG NAAR ARBEID STIJGT	8
3.3	AANBOD VAN ARBEID DAALT	9
3.4	GAP ANALYSE: STRUCTUREEL TEKORT AAN BESCHIKBAAR PERSONEEL	11
4.	HET PLAN VAN AANPAK	13
4.1	KEUZE VOOR DRIE HOOFDRUTES	13
4.2	UITWERKING HOOFDRUTES.....	15
4.2.1	Hoofdroute 1: Wereld van voedsel algemeen bekend maken	15
4.2.2	Hoofdroute 2: Aantrekkelijkheid van het werken in de Food sector vergroten.....	18
4.2.3	Hoofdroute 3: Samenwerking in de Food sector verbeteren .	21
5.	OVERZICHT VAN OVERIGE MOGELIJKE MAATREGELN	23
5.1	INVENTARISATIE VAN MAATREGELN.....	23
5.2	OVERZICHT VAN ACTOREN	23
5.2.1	Basis- en voortgezet onderwijs	24
5.2.2	Beroeps- en hoger onderwijs	24
5.2.3	Bedrijven in de voedingsmiddelensector.....	25
5.2.4	Overheid	26
5.2.5	Kennisinstellingen	26
6.	PROJECTORGANISATIE EN EIGENAARSCHAP VAN DE HUMAN CAPITAL ROADMAP.....	28
7.	VERANTWOORDING	30

1. INLEIDING: GROEIEND TEKORT AAN VOEDINGSMIDDELENTCHNOLOGEN BEDREIGT HET SUCCES VAN DE NEDERLANDSE VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

Er is een dringend tekort aan bèta technici in alle technische sectoren in Nederland. Het aandeel technici binnen de totale beroepsbevolking neemt steeds verder af. Ook in de voedingsmiddelenindustrie wordt de schaarste op de arbeidsmarkt van personeel met een technische opleiding steeds sterker voelbaar.

Hoewel de werkgelegenheid in de voedingsmiddelenindustrie per saldo afneemt, daalt door collectieve pensionering van medewerkers van de zogenaamde ‘baby boom-generatie’ het totale aantal werknemers in de sector. De vervangingsvraag groeit hierdoor sterk. Verder ontstaat er een verandering in de kwalitatieve vraag naar personeel. Steeds meer is er behoefte aan hoog opgeleid personeel dat in staat is de technologische en innovatieve ambities van de sector te realiseren. Vacatures voor hoger opgeleiden staan gemiddeld lang vacant en zijn moeilijk te vervullen. De aantallen nieuwe instromers uit het onderwijs zijn onvoldoende om aan de vraag te voldoen. Dit komt doordat de aantrekkelijkheid van de sector onder jongeren steeds verder afneemt en technische studies relatief weinig populair zijn.

Bovenstaande aspecten bedreigen het toekomstige succes van de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie. Zonder voldoende gekwalificeerd personeel zullen personeelskosten steeds verder toenemen, en wordt de noodzaak om productie- en R&D-activiteiten naar het buitenland over te brengen steeds groter. Dit is een ontwikkeling die op de lange termijn schadelijk is voor de Nederlandse economie en kennisinfrastructuur.

Het groeiend personeelstekort vraagt om creatieve oplossingen en een breed pakket van maatregelen. Zo zijn het beter bekend maken van de sector bij een breed publiek (imago) en het aantrekkelijker maken van het werken in de voedingsmiddelindustrie bij (potentiële) werknemers en hun beïnvloeders noodzakelijk. (Regionale) samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs en overheid is hierbij van groot belang. Zij kunnen elkaar versterken in de wederzijdse initiatieven en doelstellingen.

Het Platform Bèta Techniek, de Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie (FNLI), Food & Nutrition Delta en de Nederlandse Vereniging van Levensmiddelentechnologen (NVVL) hebben besloten dat deze en andere initiatieven verder uitgewerkt dienen te worden in de vorm van een *Human Capital roadmap Food & Nutrition*. Deze roadmap vormt een gezamenlijke marsroute die zich richt op het vergroten van de instroom van nieuwe medewerkers, zodat de voedingsmiddelensector ook in de toekomst over voldoende kwalitatief goed personeel kan beschikken.

De inhoud van de Human Capital roadmap concentreert zich rond de drie onderstaande hoofdroutes:

1. De samenleving beter bekend maken met de wereld van voedsel (imagoversterking).
2. De aantrekkelijkheid van het werken in de voedingsmiddelenindustrie vergroten.
3. Verbeteren van de (regionale) samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en kennisinstellingen.

Het succes van deze maatregelen is afhankelijk van de bereidheid en daadwerkelijke inzet van alle betrokken partijen om zich achter deze maatregelen te scharen. De Human Capital roadmap vormt tevens de basis voor een gezamenlijke aanpak van de personele schaarste in de voedingsmiddelenindustrie door bedrijfsleven, onderwijs en overheid.

1.1 LEESWIJZER

In hoofdstuk twee lichten wij de projectaanpak toe. We geven aan wat een Human Capital roadmap inhoudt en welke scope is gekozen. De gehanteerde methoden van onderzoek worden uiteengezet en we maken duidelijk wat deze Human Capital roadmap oplevert.

In hoofdstuk drie treft u een arbeidsmarktverkenning aan met daarin het profiel van de huidige voedingsmiddelenindustrie. De vraag naar en het aanbod van arbeid zijn in kaart gebracht. Tevens wordt de gap tussen vraag en aanbod benoemd; zowel voor de sector in zijn geheel als specifiek voor de beroepsgroep voedingsmiddelentechnologen.

In hoofdstuk vier vindt u het plan van aanpak waarin drie hoofdroutes zijn uitgewerkt. Deze hoofdroutes zijn door de aanwezige deelnemers aan dit project uit het bedrijfsleven, onderwijs, kennisinstellingen en overheid gekozen als zijnde meest effectief om het personeelstekort in de sector terug te dringen.

In hoofdstuk vijf schetsen wij een overzicht van overige verzamelde maatregelen om het tekort aan medewerkers terug te dringen.

In het zesde hoofdstuk wordt het vervolgtraject van deze Human Capital roadmap toegelicht. Het eigenaarschap en de toekomstige projectorganisatie worden uiteengezet. In het zevende en laatste hoofdstuk van dit rapport vindt u de verantwoording van dit project.

2. PROJECTAANPAK: BREDE BETROKKENHEID VANUIT BEDRIJFSLEVEN EN ONDERWIJS BIJ PROJECT VERGROOT HET DRAAGVLAK VOOR MAATREGELEN

Human Capital roadmap

In de periode maart tot en met mei 2007 heeft Berenschot, onder begeleiding van de werkgroep Human Capital roadmap Food & Nutrition een voorstel uitgewerkt om het tekort aan voedingsmiddelentechnologen op de Nederlandse arbeidsmarkt terug te dringen. Dit voorstel is gegoten in de vorm van een Human Capital roadmap. De Human capital roadmap (“marsroute”) is een pragmatische en gedragen agenda van activiteiten die zich richt op het verminderen van het verwachte tekort aan medewerkers in de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie. Hierbij staat het vergroten van de instroom van medewerkers en het aantrekkelijker maken van de sector als geheel centraal. De roadmap is een projectplan met een horizon van ongeveer 5 jaar en beschrijft de toekomstvisie op de arbeidsmarkt in de voedingsmiddelenindustrie en het roll-out schema van activiteiten om deze visie te bereiken.

Scope

De scope van de roadmap is de Food & Nutrition sector. Hieruit volgt dat het gaat om ‘food’ in de meest brede zin: voedingsmiddelen die voldoen aan de wensen van de consument. Het vertrekpunt zijn de ruwe grondstoffen en de voedingsmiddelen- en drank sector (postharvest). Ook de twee schakels in de keten daarna: retail en consument vallen binnen de scope van dit onderzoek. De focus van de Human Capital roadmap zijn allereerst de functies waarin voedingsmiddelentechnologen werkzaam zijn, zowel in het bedrijfsleven als bij onderzoeks- en onderwijsinstellingen. Daarnaast heeft de Human Capital roadmap betrekking op het werken in de voedingsmiddelenindustrie in bredere zin: alle functies die relevant zijn voor het goed functioneren van de voedingsmiddelenindustrie. Hierbij gaat het bijvoorbeeld (ook) om productiepersoneel, productmanagers, marketingmanagers, financieel-administratieve medewerkers en alle andere functies en beroepen die in deze sector bestaan. Hierbij wordt aangetekend dat in de besprekingen gedurende het project de nadruk heeft gelegen op die functies waarin schaarste op de arbeidsmarkt het sterkst wordt ervaren.

Onderzoeksmethoden

De Human Capital roadmap voor de voedingsmiddelenindustrie is samengesteld op basis van een tweetal werkconferenties en 7 interviews met vertegenwoordigers van het bedrijfsleven, onderwijs, kennisinstellingen, brancheverenigingen, de overheid, regionale samenwerkingsverbanden, adviesbureaus en arbeidsmarktintermediairs. Ook is een aantal studenten Voedingsmiddelentechnologie geïnterviewd en is er deskresearch gedaan op basis van bestaande documenten. Het project Human Capital roadmap is uitgevoerd door adviesbureau Berenschot. De begeleiding van het project is in handen van de werkgroep Human Capital Food & Nutrition (zie verder: Hoofdstuk 7: Verantwoording).

3. ARBEIDSMARKTVERKENNING

3.1 HUIDIG PROFIEL VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

Sterke positie van de voedingsmiddelenindustrie in Nederland

De voedingsmiddelen- en (agro) industrie speelt een belangrijke rol in de Nederlandse economie (Berenschot, 2004¹). De voedingsmiddelenindustrie is de grootste industriële sector van Nederland. De sector genereert 20% van de Nederlandse export en creëert een toegevoegde waarde van 15 miljard euro. De sector beslaat 10% van het nationaal product en er staan maar liefst vijf Nederlandse bedrijven in de top 25 van Food & Nutrition bedrijven in de EU. In 2006 waren er in de voedingsmiddelenindustrie in totaal circa 4.500 bedrijven actief met circa 126.000 medewerkers. Dit is ongeveer 15% van de werknemers in de totale industrie in Nederland.

Bedrijven in de voedings- en genotmiddelenindustrie zijn relatief grootschalig (Food & Nutrition Delta, 2006²). Het grootbedrijf is met slechts 5% van de ondernemingen verantwoordelijk voor 57% van de werkgelegenheid en 78% van de afzet. Het grootbedrijf in deze sector wordt gekenmerkt door een procesmatige wijze van produceren. Het MKB heeft relatief minder kapitaal- en meer arbeidsintensieve producties en richt zich veelal op de regionale markt of op een specifieke nichemarkt. Veel innovaties vinden plaats in het high-tech MKB, waar nieuwe processen of producten in eerste instantie vaak voor een specifieke niche worden ontwikkeld.

De Nederlandse voedingsmiddelensector is sterk internationaal georiënteerd. De voedings- en genotmiddelenindustrie realiseert circa 47% van haar omzet op de buitenlandse markt³. Meer dan de helft van de afzet bestaat uit export en zelfs in het midden- en kleinbedrijf (MKB) is dit 34%.

Belang van kennisontwikkeling en innovatie stijgt

De positie van de voedingsmiddelenindustrie is sterk, maar niet zondermeer vanzelfsprekend. De sector wordt steeds internationaler en de concurrentie neemt toe. Dit betekent dat het belang van kennisontwikkeling en innovatie stijgt. De vraag naar goed opgeleid personeel dat voldoende geëquipeerd is om deze technologisch een innovatieve ambitie waar te maken, neemt hiermee toe.

Schaarste op de arbeidsmarkt drijft personeelskosten op

Arbeidskosten blijven een belangrijke kostenpost voor de industrie en de schaarste op de arbeidsmarkt drijft de prijs van het personeel verder op. Dit maakt de noodzaak voor organisaties groter om kritisch te kijken naar een efficiënte inrichting van processen en slagvaardig op te treden op de arbeidsmarkt.

¹ Berenschot. SWOT-analyse voor de Industriebrief. Sterktes, Zwaktes, Kansen en Bedreigingen van Industrie en Diensten. Onderzoek in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken. Utrecht, 2004.

² Food & Nutrition Delta. Status rapport, fase 2: Een nieuwe focus en elan. Juni 2006.

Consumenten en overheden stellen steeds hogere eisen

Consumenten stellen steeds hogere eisen en vragen om een snellere productontwikkelingen en een kortere time-to-market. Tevens spelen regelgeving en voedselveiligheidsprocedures een steeds belangrijker rol. Deze ontwikkelingen stellen steeds nieuwe eisen aan de kwaliteiten en kennis van medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie.

Gezondheid, gemak én genot zijn de trend

Gezondheid is de trend. Zo neemt het marktaandeel van functional foods steeds verder toe en zijn studies als voeding & diëtetiek erg populair onder jongeren. Dit betekent dat medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie passie voor gezondheid moeten hebben en de belevingswereld van de consument moeten begrijpen.

Samenwerking is de kracht van de sector

Tot slot is samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijfsleven en overheid nu de kracht van de sector. Door de genoemde ontwikkelingen neemt het belang van deze samenwerking nog meer toe. Samenwerking en uitwisseling is een succesfactor voor innovatie en kennisontwikkeling, hetgeen weer leidt tot een betere concurrentiepositie van de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie.

3.2 VRAAG NAAR ARBEID STIJGT

De totale werkgelegenheid krimpt

De totale werkgelegenheid in de voedingsmiddelenindustrie (alle functies) in 2006 bedroeg circa 126.000 personen (SEOR, 2004³). Uit onderzoek blijkt dat de werkgelegenheid in de sector de komende jaren zal dalen. Uitgaande van de meest aannemelijke scenario's van het CPB wordt een jaarlijkse afname van de werkgelegenheid van 0,2% tot 0,7% voorspeld.

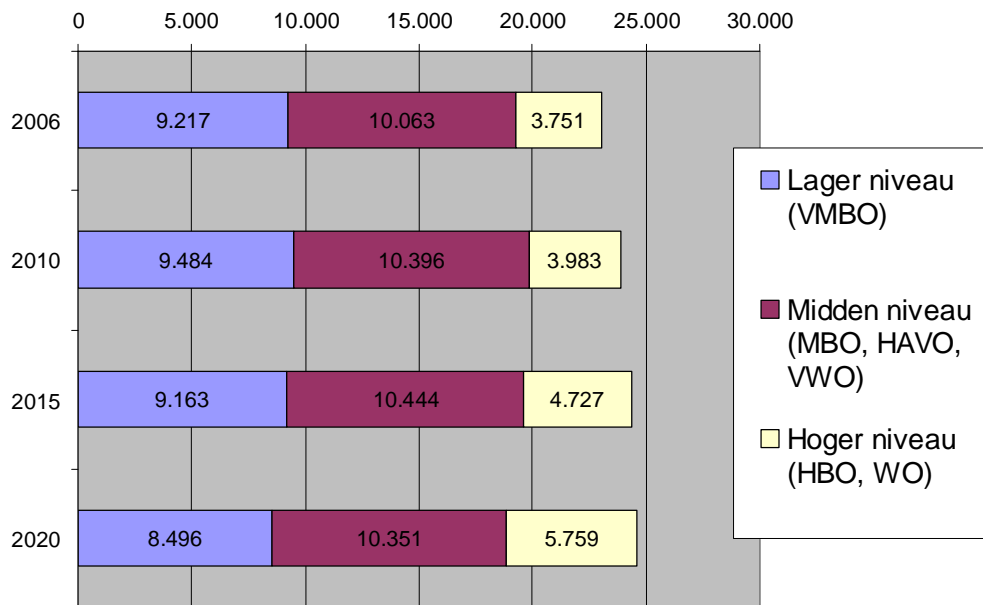
De wervingsbehoefte neemt toe

De totale werkgelegenheid in de sector krimpt. Echter, tot 2020 wordt een licht stijgende wervingsbehoefte verwacht. Dit komt in de eerste plaats doordat de komende jaren de vervangingsvraag sterk groeit. Door de collectieve pensionering van de baby-boomers neemt het totale aantal werknemers in de sector af. In 2010 bedraagt de totale wervingsbehoefte van de voedingsmiddelenindustrie jaarlijks circa 24.000 medewerkers. Let wel: dit betreft alle medewerkers, in alle voorkomende functies.

In de tweede plaats ontstaat er een verandering in de kwalitatieve vraag naar personeel. Er ontstaat meer behoefte aan hoog opgeleide medewerkers door de nadruk op innovatie en productontwikkeling, verplaatsing van routinewerk, toenemende kwaliteitseisen en complexere productietechnieken. De toenemende vraag naar hoogopgeleide medewerkers blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat vacatures voor hoog opgeleiden gemiddeld lang vacant staan. In figuur 1 wordt de verschuiving in de wervingbehoefte van laag naar hoog niveau duidelijk zichtbaar. De vraag naar laag (VMBO-niveau) opgeleid personeel neemt verhoudingsgewijs

³ SEOR. Vervangingsvraag Maakindustrie. Rotterdam, 2006.

af en de vraag naar middelbaar (MBO, HAVO, VWO) opgeleid personeel blijft ongeveer gelijk. De behoefte aan hoog (HBO, WO) opgeleid personeel neemt daarentegen de komende jaren sterk toe. Daar komt bij dat de uitstroom van personeel met een hoog opleidingsniveau eveneens toeneemt en op middelbaar niveau licht toeneemt. Op deze niveaus is er dus sprake van een grotere vervangingsvraag dan op laag niveau waar de uitstroom juist daalt.



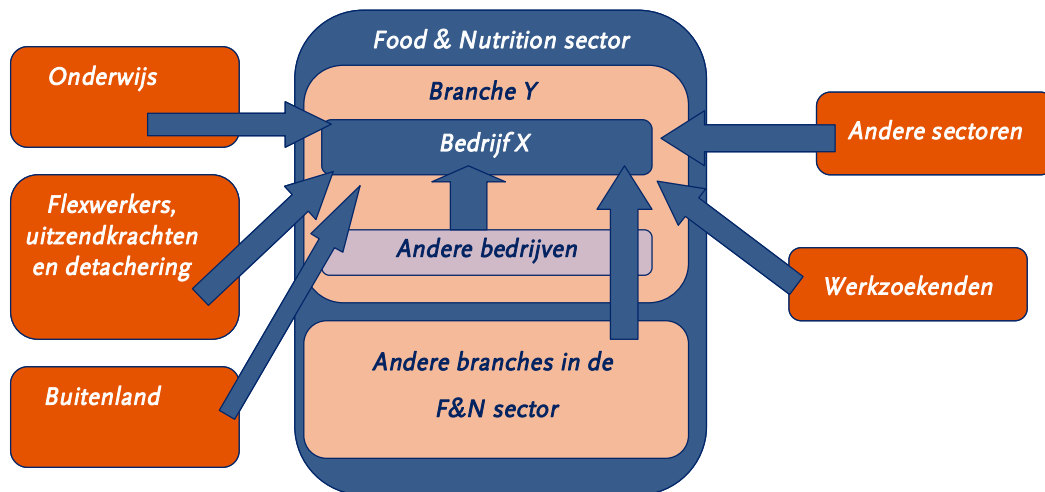
Figuur 1: Prognoses jaarlijkse wervingsbehoefte totale voedingsmiddelenindustrie.

3.3 AANBOD VAN ARBEID DAALT

De grootste knelpunten in de personeelsvoorziening in Nederland voor de komende jaren worden verwacht voor de technische en industriële beroepen. Deze beroepen zijn van groot belang voor de voedingsmiddelenindustrie. Tot 2010 kan de arbeidsmarktinstroom vanuit het onderwijs gemiddeld jaarlijks 3,5% van de totale Nederlandse werkende beroepsbevolking vervangen. Technische opleidingen hebben op alle niveaus een lager dan gemiddelde arbeidsmarktinstroom. Dit komt vooral door de geringe (afnemende) interesse van jongeren in techniek. Uit prognoses van ROA (2005⁴) blijkt dat Techniek onderwijs, van VMBO-tot WO-onderwijs, te maken zal gaan krijgen met knelpunten in de afstemming tussen vraag en aanbod.

⁴ ROA, De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2010. Maastricht, 2005.

Het aanbod van arbeid voor de voedingsmiddelenindustrie is echter niet alleen direct afkomstig uit het onderwijs. Figuur 2 geeft een overzicht van mogelijke bronnen van aanbod van arbeid.



Figuur 2: Instroomroutes voor de Food & Nutrition sector⁵.

Aanbod onderwijs

Hoewel schoolverlaters een zeer belangrijke bron van nieuwe medewerkers vormen, zijn er meer bronnen van aanbod op de arbeidsmarkt. Omdat de functie van voedingsmiddelentechnoloog de meest onderscheidende en relevante functie is voor de voedingsmiddelenindustrie, wordt in deze paragraaf ingezoomd op het aanbod op de Nederlandse arbeidsmarkt van voedingsmiddelentechnologen die direct afkomstig zijn uit het onderwijs (starters).

Het aanbod van nieuwe medewerkers dat direct afkomstig is van een opleiding voedingsmiddelentechnologie neemt af. Het aantal MBO en HBO voedingsmiddelentechnologen vertoont een constante daling. Het aanbod van WO voedingsmiddelentechnologen stijgt na jaren weer licht. Echter, deze lichte stijging is voor een belangrijk deel te danken aan de toenemende instroom van buitenlandse studenten, waarvan onbekend is in welke mate zij ook duurzaam (bijvoorbeeld langer dan 3 jaar) inzetbaar zijn op de Nederlandse arbeidsmarkt.

Na een piek in de jaren 1987-1990 (150-170 nieuwe studenten per jaar) daalde de jaarlijkse instroom van Nederlandse studenten voedingsmiddelentechnologie op de WUR in 2004 tot een dieptepunt van 22. de prognose voor 2007 is gunstiger. Een aantal van circa 55 nieuwe Nederlandse studenten wordt verwacht.

In het HBO is het beeld vergelijkbaar. Terwijl het totale landelijke aantal HBO afgestudeerden voedingsmiddelentechnologie tot het jaar 2002 schommelde tussen 150 en 200 per jaar, heeft het aantal afstudeerders in deze studierichting momenteel een omvang van ongeveer 100 per jaar. Op basis van de nieuwe inschrijvingen wordt in de nabije toekomst een verdere daling tot ongeveer 50 afgestudeerden per jaar verwacht. Opvallend bij de HBO in-

⁵ N.B.: De grootte van de blokken in figuur 2 zijn geen weergave van de omvang van de instroom uit de verschillende 'bronnen van arbeid'.

schrijvingen is dat de studierichting Voeding en Diëtetiek juist een sterke groei in het aantal nieuwe studenten kent. In 2005 startten meer dan 600 studenten met deze studie.

In het MBO tenslotte, is ook een negatieve tendens zichtbaar in de scholierenaantallen. Terwijl het aantal scholieren Voedingsmiddelentechnologie (BOL 4) eind jaren '90 nog jaarlijks bijna 1000 bedroeg, is dit aantal vanaf het studiejaar 2004/2005 geconsolideerd op ongeveer 200 per jaar.

Technische opleidingen steeds minder populair

In het algemeen kan gesteld worden dat technische vakken en beroepen zijn steeds minder populair zijn onder Nederlandse jongeren. Deze vakken staan bekend als moeilijk en technische beroepen in de industrie hebben een negatief imago. Fabrieken roepen bij jongeren negatieve associaties op met vies en vuil werk. De beroepen in de sector zijn slecht zichtbaar en via de media is weinig bekend. Ook ontbreekt het aan aansprekende rolmodellen die een gunstige associatie met de techniek oproepen.

In het basisonderwijs komen leerlingen nog te weinig in aanraking met techniek, alhoewel initiatieven als JetNet van het Platform Bèta Techniek hier verandering in brengen. Veel leerkrachten hebben weinig affiniteit met techniek, waardoor het vak onvoldoende vertegenwoordigd is in lesprogramma's. Op middelbare scholen vindt momenteel een verschuiving plaats in profielkeuze van Natuur & Techniek naar Natuur & Gezondheid. Het aantal leerlingen dat doorstroomt naar een bèta technische opleiding in het hoger onderwijs neemt hierdoor af. Voor de voedingsmiddelenindustrie is dit laatste niet direct relevant, omdat studenten met een Natuur & Gezondheid profiel in kunnen stromen in alle Food opleidingen. Wel relevant is dat de instroom in minder technische opleidingen als bijvoorbeeld Voeding en Diëtetiek veel groter is dan de instroom in het meer technische opleidingen als Voedingsmiddelentechnologie.

Technische studierichtingen zijn eveneens niet populair bij tweede generatie niet-westerse allochtone jongeren. Verklaringen hiervoor wijzen er op dat het werken in de voedingsmiddelenindustrie een slecht imago heeft en negatieve associaties oproept bij ouders. De eerste generatie gastarbeiders is ingezet in productiewerk onder niet al te beste arbeidsomstandigheden en dit beeld is deels blijven hangen. Het werken in de voedingsmiddelenindustrie heeft hierdoor een lage status, terwijl 'witte boorden' werk in de dienstensector of bij de overheid binnen deze groep een beter imago heeft.

3.4 GAP ANALYSE: STRUCTUREEL TEKORT AAN BESCHIKBAAR PERSONEEL

In paragraaf 3.2 hebben we de totale wervingsbehoefte van de voedingsmiddelenindustrie weergegeven. Uit de analyse van vraag en aanbod (Gap analyse) komt naar voren dat de jaarlijkse instroom van afgestudeerde voedingsmiddelentechnologen op de Nederlandse arbeidsmarkt afneemt en dat dit een onwenselijke tendens is, wanneer men kijkt naar de groeiende wervingsbehoefte van de sector. Wanneer we kijken naar de vraag naar en het aanbod van voedingsmiddelentechnologen zien we dat het aanbod op alle niveaus krap of te klein is (zie figuur 3). Hierbij moet worden opgemerkt dat het verschil tussen vraag en aanbod in werkelijkheid nog groter is. Dit komt doordat een aantal studenten van MBO en HBO Voedingsmiddelentechnologie door zullen stromen naar een vervolgopleiding en dus nog niet op beschikbaar zijn de arbeidsmarkt na hun afstuderen. Bovendien komt niet iedere afgestudeerde student voedingsmiddelentechnologie uiteindelijk in de voedingsmiddelenindustrie terecht.

Opleidingsniveau	Wervingsbehoefte starters per jaar (0-3 jaar werkervaring)	Aanbod starters per jaar (0-3 jaar werkervaring)	Vershil
MBO Voedingsmiddelentechnologie	600*	150-200**	400-450
HBO Voedingsmiddelentechnologie	176***	95 -> 55***	81-> 121
WO Voedingsmiddelentechnologie	40-50****	40-50****	0

* Afgeleid van totale wervingsbehoefte Voedingsmiddelenindustrie, SEOR, Vervangingsvraag Maakindustrie, 2006

** Ministerie LNV, 2007

*** Inschatting HAS Den Bosch & Nutri-akt, 2007

**** WUR, 2007. Buitenlandse studenten zijn in deze gegevens niet opgenomen

Figuur 3: Wervingsbehoefte voedingsmiddelentechnologie.

Bovenstaande cijfers lijken wellicht de urgentie van het tekort aan voedingsmiddelentechnologen af te zwakken, met name op WO niveau. Toch komt dit niet overeen met de toonzetting en urgentie zoals dit uit de gesprekken met het bedrijfsleven naar voren kwam. Juist op het hoogste opleidingsniveau wordt door het bedrijfsleven een groeiend tekort aan voedingsmiddelentechnologie ervaren. Een verklaring hiervoor kan zijn dat een deel van de WO-afgestudeerden in andere sectoren of in andere landen gaat werken. Ook voor afgestudeerden uit andere, aanverwante studierichtingen, zoals microbiologie gelden momenteel tekorten op de arbeidsmarkt. Dit betekent dat afgestudeerde voedingsmiddelentechnologen ook in sectoren buiten de voedingsmiddelenindustrie in trek zijn.

Het hierboven geschetste tekort aan voedingsmiddelentechnologen is niet alleen een Nederlands vraagstuk. Ook in omringende westerse landen, zoals Finland, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk wordt regelmatig over het tekort op de arbeidsmarkt gepubliceerd. De tekorten zijn zelfs nog schrijnender dan in ons land. Dit maakt het tekort aan technisch opgeleid personeel in de voedingsmiddelenindustrie een internationaal vraagstuk.

4. HET PLAN VAN AANPAK

4.1 KEUZE VOOR DRIE HOOFDRUTES

Tijdens werkconferenties is aan deelnemers vanuit het bedrijfsleven, onderwijs, kennisinstellingen, brancheverenigingen, de overheid, regionale samenwerkingsverbanden, adviesbureaus en arbeidsmarktintermediairs gevraagd drie hoofdroutes te kiezen uit een scala van maatregelen dat in hoofdstuk 5 wordt geschetst. De drie gekozen maatregelen kunnen rekenen op het grootste draagvlak binnen de sector en worden als meest effectief ingeschat. De drie gekozen hoofdroutes zullen naar verwachting van de deelnemers aan de werkconferenties en naar inschatting van de werkgroep het meest bijdragen aan het terug dringen van het tekort aan medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie.

Deze drie gekozen maatregelen vormen de drie hoofdroutes van de Human Capital roadmap Food & Nutrition en kunnen als volgt worden geïnterpreteerd:

1. De samenleving bekend maken met de wereld van voedsel

Allereerst is het van belang om “De wereld van voedsel” algemeen bekend maken bij een groot publiek. Dit betekent dat het imago en de kennis van de voedingsmiddelenindustrie verbeterd moet worden, zodat grote groepen mensen de voedingsmiddelenindustrie herkennen en associëren met positieve kenmerken, zoals lekker eten, veilig voedsel, traditionele bereiding of gezondheid. Naast dat een positieve grondhouding voor de sector vanuit de maatschappij uit consumenten oogpunt van belang is, is dit ook een belangrijke voedingsbodem om nieuwe medewerkers voor de sector (bedrijfsleven en onderwijs) aan te trekken. Een algemene positieve grondhouding voor de voedingsmiddelensector is een basisvoorwaarde voor alle andere specifieke acties gericht op het binnenhalen van nieuwe medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie.

2. Aantrekkelijkheid van het werken in de voedingsmiddelenindustrie vergroten

Aansluitend op de eerste hoofdroute, is het van groot belang om het werken in de voedingsmiddelenindustrie aantrekkelijker te maken, voor startende medewerkers maar ook voor medewerkers die overwegen om vanuit een andere sector over te stappen naar de voedingsmiddelentechnologie. Daarnaast dient het HRM-beleid van bedrijven te worden ingezet op het behoud van de huidige medewerkers voor de sector.

Allereerst gaat het hierbij om het aantrekkelijker maken van loopbanen en hier bekendheid aan geven. Belangrijke werkkenmerken voor jongeren zijn goede arbeidsverhoudingen/sfeer, zekerheid in de arbeidsvoorwaarden en voldoende afwisseling. Belangrijke *dissatisfiers* zijn een gebrek aan uitdaging in het werk en onvoldoende doorstroom-, groei- en scholingsmogelijkheden.

Het is van belang om meer bekendheid te geven aan de positieve kanten van het werken in de voedingsmiddelenindustrie: “Een loopbaan in de voedingsmiddelenindustrie staat garant voor boeiend, innovatief en afwisselend werk met een grote maatschappelijke betekenis in een internationale sector. Bovendien biedt de voedingsmiddelenindustrie uitstekende baan-zekerheid en goede arbeidsvoorwaarden”. Naast het breder bekend maken van de aantrekkelijkheid van het werk in deze sector, ligt er ook een belangrijke taak bij het bedrijfsleven om deze aantrekkelijke werksituatie ook waar te maken. Het HRM-beleid van bedrijven in

deze sector zou zich kunnen versterken door zich nog nadrukkelijker te richten op employability, mobiliteit en loopbaanbeleid.

Het vergroten van de aantrekkingskracht van het voedingsmiddelentechnologieonderwijs is direct verbonden aan het vergroten van de aantrekkingskracht van het werken in deze sector. Gelet op de dalende instroom van nieuwe studenten in deze opleidingen en de groeiende vraag naar afgestudeerden, ligt een belangrijke uitdaging in het breder bekend maken en aantrekkelijker maken van de opleiding voedingsmiddelentechnologie. Het onderwijs in de voedingsmiddelentechnologie heeft in potentie een grote aantrekkingskracht op grote groepen studenten. Het onderwijs is in vergelijking met andere technische opleidingen hoogwaardig, praktisch, relevant, creatief en van groot maatschappelijk belang. Het is van belang om deze kwaliteiten nog beter in te zetten voor het werven van nieuwe studenten.

Naar de belevingswereld van jongeren en hun visie op opleidingen en banen in de voedingsmiddelentechnologie wordt momenteel nog onderzoek gedaan door het bureau YoungWorks, in opdracht van Platform Bèta Techniek en de FNLI. De resultaten van dit onderzoek -naar verwachting worden deze in de loop van juni 2007 bekend- kunnen meer specifieke inhoud geven aan campagnes en initiatieven om het werken in de voedingsmiddelenindustrie onder jongeren te promoten.

3. *Verbeteren (regionale) samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en kennisinstellingen*

De derde hoofdroute richt zich op het verbeteren van de samenwerking binnen de voedingsmiddelensector. Dit heeft zowel betrekking op de samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs en overheid, als tussen onderwijsinstellingen en bedrijven onderling. Om de eerste twee hoofdroutes invulling te geven, dienen alle betrokken partijen gezamenlijk op te trekken. Een positief imago en een aantrekkelijk beeld van het werken in deze sector is iets wat gezamenlijk zal moeten worden opgepakt en worden ingevuld. Bedrijven profiteren van samenwerking met onderwijs en kennisinstellingen omdat zij op deze wijze ontwikkelingen in onderwijs en wetenschap beter kunnen volgen. Tevens kunnen bedrijven samen met onderwijsinstellingen het onderwijs, bijscholingsmodules en het contractonderwijs nader vormgeven, wat de kwaliteit van afgestudeerden ten goede komt. Ook komen bedrijven door samenwerking met onderwijsinstellingen al in een vroeg stadium in contact met potentiële medewerkers, wat de overstap van onderwijs naar het werken in de sector kan vergemakkelijken. Aan de andere kant, profiteert het onderwijs van de samenwerking met het bedrijfsleven doordat het onderwijs hierdoor aantrekkelijker en beter wordt: theorie wordt verbonden aan de praktijk; studenten en scholieren maken beter kennis met toepassingsmogelijkheden van de nieuw opgedane kennis.

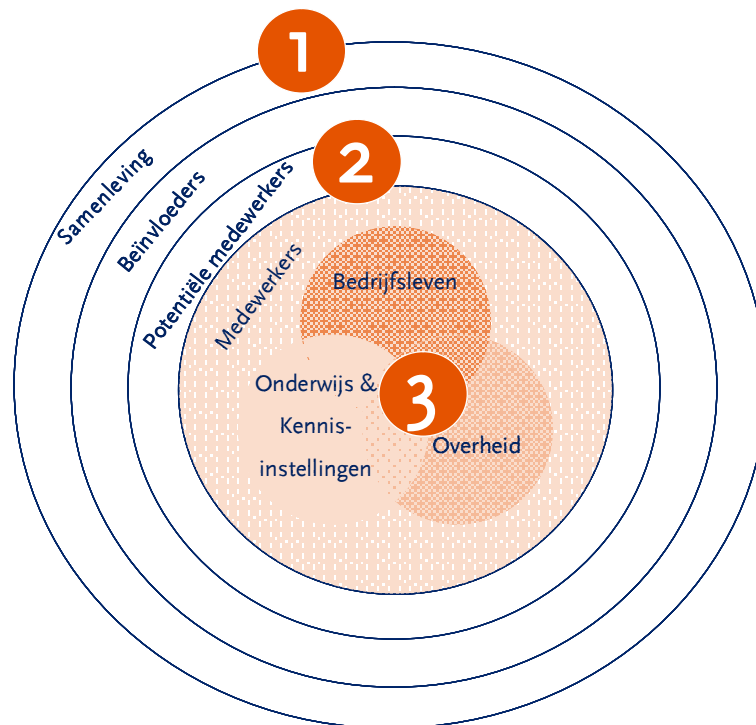
Bestaande initiatieven hebben al aangetoond dat (regionale) samenwerking innovatie en productontwikkeling kan stimuleren en dat successen kunnen worden geboekt door gezamenlijke (regionale) arbeidsmarktbenadering.

Drie hoofdroutes richten zich op verschillende doelgroepen

Drie gekozen hoofdroutes zijn gericht op verschillende doelgroepen. Hoofdroute 1 is gericht op het bekend maken van 'Food' bij een breed publiek. Hoofdroute 2 is met name gericht op de huidige medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie, op potentiële medewerkers (leerlingen/ studenten, buitenlandse arbeidskrachten, arbeidskrachten uit andere sectoren, ouderen, etc.) en hun beïnvloeders (denk aan ouders, vrienden, docenten, decanen,

etc.). Het doel is het werk in de sector aantrekkelijker te maken, zodat huidige medewerkers werkzaam blijven in de voedingsmiddelenindustrie en dat potentiële medewerkers aange trokken worden om te werken in de sector. Hoofdroute drie is gericht op het verbeteren van de samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs, kennisinstellingen en overheid.

In figuur 4 zijn de verschillende doelgroepen waarop de hoofdroutes zijn gericht in beeld gebracht.



Figuur 4: Doelgroepen waarop de hoofdroutes zich richten.

4.2 UITWERKING HOOFDRUTES

In deze paragraaf worden de gekozen hoofdroutes verder uitgewerkt.

4.2.1 Hoofdroute 1: Wereld van voedsel algemeen bekend maken

De aanleiding voor deze hoofdroute is gelegen in de wens om het algemene beeld van de sector te versterken. Dit impliceert dat er mogelijkheden zijn om de manier waarop de voedingsmiddelenindustrie zich naar buiten toe profileert te verbeteren. Het oplossen van een aantal schijnbare tegenstellingen kan hiervoor een startpunt vormen. We beschrijven hier een aantal dilemma's.

- Het brede publiek kent de producten van de voedingsmiddelenindustrie zeer goed als consument en van productmarketing. De binnenkant van de sector (ontwerp, productie, kwaliteit, verpakking, transport van voedsel) is bij het brede publiek nauwelijks bekend of heeft een sterk technisch / industrieel of agrarisch karakter.

- Opleidingen in de voedingsmiddelentechnologie zijn van oudsher opleidingen aan agrarische scholen en universiteiten. Het imago van studeren aan de agrarische school past niet goed bij het karakter van werken voor een multinational of een technisch innovatief bedrijf, wat veel jongeren aanspreekt.
- De voedingsmiddelenindustrie profileert zich naar consumenten vaak als traditioneel en ambachtelijk, terwijl jongeren en studenten op zoek zijn naar een werkomgeving die dynamisch, vernieuwend en high-tech is. De voedingsmiddelenindustrie is daar bij uitstek geschikt voor, maar heeft hiertoe de middelen nog niet gevonden.
- Bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie hebben een grote naamsbekendheid en een sterke wervingskracht op de arbeidsmarkt. Het werken voor 'grote merken' lijkt echter vooral tot de verbeelding van studenten en afgestudeerden met een economische of marketingachtergrond te spreken, terwijl studenten en afgestudeerden met een technische achtergrond veel meer geïnteresseerd lijken te zijn in de inhoud van het werk en het innovatieve karakter van een bedrijf.

1. <i>De samenleving bekend maken met de wereld van voedsel (imago)</i>	
Doel	<p>Het doel is dat meer mensen geïnteresseerd raken in het werken in de voedingsmiddelentechnologie doordat deze sector een brede bekendheid en een goed imago heeft bij een breed publiek. Oftewel: de wereld van voedsel en voedselproductie algemeen bekend maken bij een groot publiek.</p> <p>Een positieve basishouding ten aanzien van de voedingsmiddelenindustrie helpt potentiële medewerkers en hun beïnvloeders (ouders, vrienden) over de streep te trekken om nader kennis te maken met opleidingen en bedrijven in deze sector.</p> <p>Belangrijke kenmerken van het imago hiertoe die kunnen worden ingezet zijn: hoogwaardigheid van techniek, inspelen op trend van gezond eten en leven, maatschappelijke relevantie, creativiteit, praktische gerichtheid van de opleidingen.</p> <p>Hierbij is het belangrijk dat de voedingsmiddelenindustrie, ondanks alle verschillen tussen de subbranches, een gemeenschappelijke 'beleving' oproept'. Bijvoorbeeld: Nederland is trots op haar voeding!</p>
Doelgroep	Samenleving
Actoren	Bedrijven, overheid en regionale initiatieven en samenwerkingsverbanden.
Boodschap	"De Nederlandse voedingsmiddelenindustrie is een boeiende, innovatieve wereld die tot doel heeft om gezond, lekker en veilig eten te produceren. Nederland is trots op Food".
Middelen / Hoe?	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik de kracht van marketing die de voedingsmiddelenindustrie als geen ander weet in te zetten richting haar consumenten. Laat bijvoorbeeld in reclame-uitingen wat meer van de bedrijven zien achter de producten. • Zet de Nederlandse voedingsmiddelensector neer als een

	<p>herkenbaar merk (bijvoorbeeld “Made in Holland” of “Trots of Food”).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiceer open, informatief en aantrekkelijk over het ontwerp en de productie van voedingsmiddelen, maar ook over de Nederlandse Food bedrijven en informatie over opleidingen en banen. Bijvoorbeeld door middel van een website www.trotsopfood.nl. Maak hiervoor gebruik van reeds bestaande informatieve sites, zoals www.food-info.net. • Communiceer breed over het ‘merk’ van de Nederlandse voedingsmiddelensector en bijvoorbeeld flitsreclames (0,5 seconde achter een product commercial). Laad dit merk door consumenten / potentiële medewerkers door te verwijzen naar de website van de sector. • Prikkel de nieuwsgierigheid van mensen met slogans. Bijvoorbeeld: “Hoe kom je van melk naar kaas?” (Met doorverwijzing naar andere communicatiekanalen) • Gebruik regionale communities (opleidingen, samenwerkingsvormen tussen bedrijven en onderwijsinstellingen, studentennetwerken, etc) om gerichte invulling te geven aan het ‘merk’ van de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie. Dit kan per doelgroep (MBO, HBO, WO studenten, werkzoekenden, medewerkers in andere sectoren) verschillen.
Mogelijke financieringsbronnen?	<ul style="list-style-type: none"> • Allereerst zal het bedrijfsleven hierin het initiatief moeten nemen, mogelijk als cluster van koplopers waar later andere bedrijven bij kunnen aanhaken. • Bedrijven kunnen eigen uitingen (commercials, advertenties, excursies en bijeenkomsten) inzetten om invulling te geven aan bovenstaande maatregelen. • Het verdient de voorkeur om een partij, bijvoorbeeld het FN-LI, een regierol te laten spelen. • Food & Nutrition Delta, overheid (Min LNV) kunnen campagnes ondersteunen, met name bij uitingen waarin de innovatieve kant van de sector wordt benadrukt of richting specifieke doelgroepen, zoals mogelijke nieuwe instromers in het groene VMBO onderwijs.
Wanneer?	Eind 2008 gereed.

4.2.2 Hoofdroute 2: Aantrekkelijkheid van het werken in de Food sector vergroten

2. Aantrekkelijkheid van het werken in de voedingsmiddelenindustrie vergroten									
Doel	Deze hoofdroute richt zich direct op de noodzaak om op korte en middenlange termijn meer nieuwe medewerkers te werven, te binden en te behouden voor functies binnen de voedingsmiddelenindustrie. Een voldoende instroom van nieuwe medewerkers vergroot de continuïteit en het succes van de voedingsmiddelenindustrie en waarborgt de Nederlandse kennisbasis in de voedingsmiddelentechnologie.								
Doelgroepen	Ten aanzien van doelgroepen zijn verschillende doelgroepen te onderscheiden: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><i>Jongeren:</i></td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><i>Volwassenen:</i></td> </tr> <tr> <td>1) Scholieren en studenten</td> <td>1) Zij-instromers</td> </tr> <tr> <td>2) Ouders en decanen</td> <td>2) Buitenlanders</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3) Huidige medewerkers</td> </tr> </table>	<i>Jongeren:</i>	<i>Volwassenen:</i>	1) Scholieren en studenten	1) Zij-instromers	2) Ouders en decanen	2) Buitenlanders		3) Huidige medewerkers
<i>Jongeren:</i>	<i>Volwassenen:</i>								
1) Scholieren en studenten	1) Zij-instromers								
2) Ouders en decanen	2) Buitenlanders								
	3) Huidige medewerkers								
Actoren	Het vergroten van de aantrekkelijkheid van het werken in de voedingsmiddelensector is een gedeelde verantwoordelijkheid van verschillende partijen. Allereerst hebben bedrijven de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een aantrekkelijke werkomgeving voor huidige en nieuwe medewerkers. Goed HRM beleid gericht op goede loopbaanmogelijkheden en ontwikkeling van medewerkers is in dit kader van groot belang, ook omdat dit een positieve uitstraling heeft naar studenten en andere potentiële medewerkers. Opleidingsinstellingen hebben ook een belangrijke verantwoordelijkheid waar het gaat om de werving van studenten. Werving van nieuwe studenten is in het belang van de opleidingen zelf, maar natuurlijk ook van het bedrijfsleven. Het vergroten van de instroom van nieuwe studenten is een gezamenlijke opdracht voor onderwijs en bedrijfsleven: een student kiest immers niet alleen voor een opleiding, maar ook voor een beroep daarna.								
Boodschap	<i>De boodschap die richting de verschillende doelgroepen wordt uitgezonden bevat naast de meer generieke aspecten van het werken in de voedingsmiddelenindustrie accenten die per doelgroep kunnen verschillen.</i> <i>Richting jongeren:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Afwisselend werk waarin nieuwe, lekkere, gezonde producten worden bedacht en gemaakt. • Werken in de Food sector is praktisch, voor iedereen relevant en concreet. Voedsel staat dagelijks op tafel van iedereen! (VMBO / MBO studenten). • Werken aan kwaliteit, veiligheid en innovatieve producten 								

	<p>met moderne technieken in een internationale sector (HBO / WO studenten).</p> <p><i>Richting volwassenen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Afwisselend werk, ontwikkelmogelijkheden, goede toekomstperspectieven en goede arbeidsvoorwaarden.
Middelen / Hoe?	<p><i>Richting jongeren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenten inzetten voor communicatie naar VO scholieren over opleidingen voedingsmiddelentechnologie: echte verhalen uit de praktijk, persoonlijke kennismaking. • Op gang brengen van samenwerkingsvormen tussen voortgezet onderwijs en Food-bedrijven, zoals al enkele jaren gebeurt in andere “technische” bedrijfssectoren. • Specifieke campagnes gericht op doelgroepen: narrowcasting (bijvoorbeeld: allochtonen) / Adverteren op internet. • Rolmodellen zoeken, aanwijzen en in arbeidsmarktcommunicatie gebruiken. • Technologisch en internationaal karakter versterken en communiceren over technologische innovatie richting HBO en WUR studenten. • Baanzekerheid en ontwikkelmogelijkheden goed neerzetten bij werving van studenten voor opleidingen. • Employerbranding, breed bekend maken carrièremogelijkheden in de Food sector. <p><i>Richting volwassenen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peer group recruitment: “bring in a friend”. Gebruik het principe dat “specialisten andere specialisten kennen” om mensen met de voedingsmiddelensector kennis te laten maken. • Aantrekkelijke loopbanen en carrièreperspectieven (horizontaal en vertikaal) versterken voor huidige werknemers. Investeren in het huidige Human Capital heeft positieve invloed op het behoud van deze medewerkers voor de sector en heeft een positieve uitstraling naar potentiële nieuwe medewerkers. • Instroom van kenniswerkers uit andere Nederlandse sectoren en instroom (en behoud) van buitenlandse kenniswerkers vergroten. • Binnen de sector de concurrentiekracht van de arbeidsvoorwaarden en baanzekerheid voor medewerkers analyseren en heroverwegen bij volgende CAO-rondes. • Onderzoek doen naar vertrekredenen van medewerkers die vrijwillig de voedingsmiddelensector verlaten

	<ul style="list-style-type: none"> • Communiceren over het HRM-beleid in Food-bedrijven en focussen op ontwikkeling en loopbaangroei; hierover richting de arbeidsmarkt communiceren (publicaties in Intermediair, Volkskrant Banen, magazines voor studenten en afgestudeerden). • Selectie-eisen versoepelen in bedrijven: minder focus op ge-diplomeerde voedingsmiddelentechnologen, maar focus op het binnenhalen van technici met gevoel voor marketing en productontwikkeling. Samenwerking met WUR en hogescholen voor specialisatie en bijscholing (learning on the job).
Mogelijke financieringsbronnen?	Landelijke kopgroep bestaande uit enkele bedrijven, onderwijsinstellingen en de FNLI.
Wanneer?	2007-2008.

4.2.3 Hoofdroute 3: Samenwerking in de Food sector verbeteren

3. <i>Verbeteren (regionale) samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en kennisinstellingen</i>	
Doel	<p>Deze derde hoofdroute heeft tot doel om de interactie binnen de sector nog verder te vergroten. Het doel is om de krachten van onderwijsinstellingen, bedrijven en overheid te bundelen zodat alle partijen op hun beurt hiervan kunnen profiteren.</p> <p>Hiertoe zijn al verschillende initiatieven met succes opgericht, zoals Food Valley, Food Connection Point en First in Food. Het doel is om deze initiatieven verder uit te breiden en tot een landelijke dekking van landelijke en regionale samenwerkingsvormen tussen onderwijs, kennisinstellingen, overheid en bedrijfsleven te komen.</p>
Doelgroep	<ul style="list-style-type: none"> • Scholieren en studenten profiteren van samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven; dit maakt het onderwijs aantrekkelijker. • Medewerkers in het bedrijfsleven profiteren van kennisstroom en ontwikkelmogelijkheden die samenwerking met kennisinstellingen en onderwijs biedt. • De (regionale) samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven heeft een positieve, levendige en innovatieve uitstraling naar potentiële nieuwe medewerkers in andere sectoren.
Actoren	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrijfsleven • Onderwijsinstellingen • Bestaande clusters en samenwerkingsverbanden • Regionale overheden
Boodschap	<p>De boodschappen die uit de samenwerking naar voren komt is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De voedingsmiddelenindustrie is innovatief en kennisintensief. • Werken en studeren in de voedingsmiddelentechniek is praktijkgericht en concreet; uiteindelijk gaat het altijd om het eindproduct voor de consument.
Middelen / Hoe?	<ul style="list-style-type: none"> • De samenwerking dient vorm te krijgen door reeds bestaande succesvolle initiatieven zoals Food Valley, Food Connection Point en First in Food uit te breiden in andere regio's door het samenbrengen van regionale partijen. • Mapping van samenwerkingsverbanden: bijvoorbeeld in twee jaar tijd streven naar 8 regionale samenwerkingsverbanden. • Overweeg om de opzet van een bestaand initiatief, zoals Food Connection Point, te gebruiken als uitrolplan voor nieuwe samenwerking. • Een mogelijk eerste stap naar samenwerking is het benoe-

	<p>men van ‘verbindingsofficieren’ in het onderwijs en bedrijfsleven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vervolgens dienen gezamenlijke doelstellingen en mogelijkheden voor uitwisseling te worden benoemd. • Uitwisseling van kennis en personen/onderzoekers tussen bedrijven en kennisinstellingen en open innovatie. • Ook de samenwerking tussen onderwijsinstellingen is hierbij een punt van aandacht, met name de doorstroming van studenten van VMBO naar MBO; van MBO naar HBO en van HBO naar universiteit. Deze doorstroming kan verder worden gefaciliteerd voor studenten die hiervoor interesse, ambitie en het talent hebben.
Mogelijke financieringsbronnen?	<p>Kosten kunnen relatief laag zijn; focus ligt vooral op uitwisseling en samenwerking. Samenwerking start bij het zien van voordelen voor alle betrokkenen en het stellen van gezamenlijke doelen. Investering zal vooral de vorm hebben van tijdsinvestering voor medewerkers in bedrijven en onderwijsinstellingen.</p> <p>Voor het opstarten, aanjagen en coördineren van samenwerkingsverbanden is wel capaciteit en financiering nodig. Deze investering zou bij voorkeur door (regionale) groepen van bedrijven en onderwijsinstellingen opgebracht moeten worden, wellicht met subsidie of steun vanuit de overheid.</p>
Wanneer?	2007-2010.

5. OVERZICHT VAN ANDERE MOGELIJKE MAATREGELN

5.1 INVENTARISATIE VAN MAATREGELN

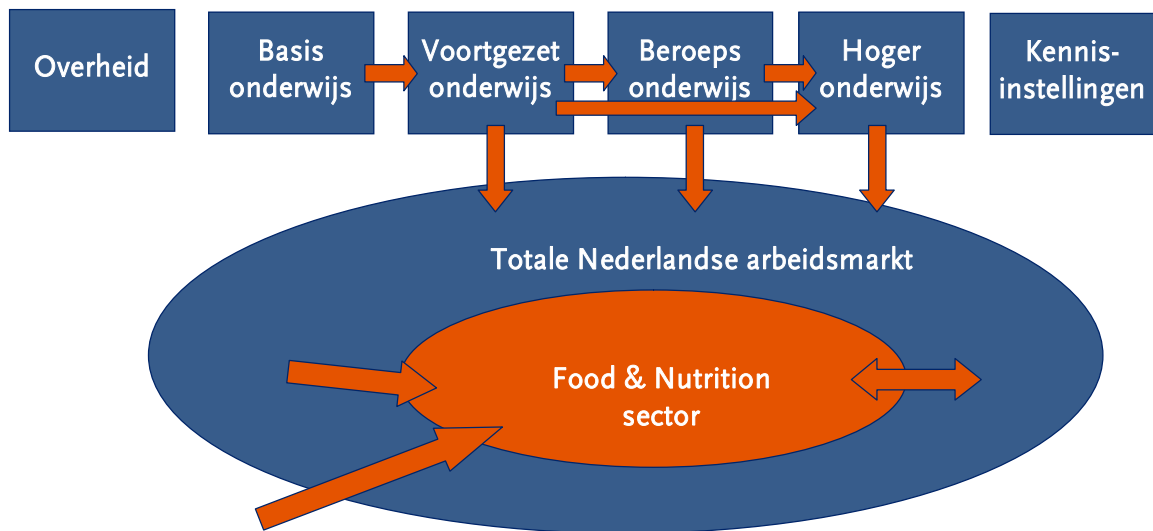
In het project Human Capital roadmap is tijdens werkconferenties en interviews een inventarisatie gemaakt mogelijke maatregelen. Vooraf aan de keuze voor de hoofdroutes is door de werkgroep een tiental mogelijke maatregelen geïnventariseerd. Uit deze 'longlist' is tijdens de werkconferentie een drietal hoofdroutes gekozen (zie hoofdstuk 4). Hieronder beschrijven we de overige maatregelen die mogelijk ingezet kunnen worden om het tekort aan medewerkers in de voedingsmiddelenindustrie terug te dringen.

Overige maatregelen om het tekort aan medewerkers terug te dringen

1. Aantrekkingskracht van het onderwijs voedingsmiddelentechnologie vergroten.
2. Binden en boeien van huidige medewerkers door mobiliteit, doorstroom en ontwikkeling.
3. Aantrekkelijkheid van beloning en arbeidsvoorwaarden in de voedingsmiddelenindustrie vergroten.
4. Sociale innovatie: dynamisch managen, flexibel organiseren en slimmer werken.
5. Slim gebruik maken van flexwerkers, uitzendkrachten, trainees en high potentials.
6. Effectieve inzet van oudere medewerkers.
7. Instroom bevorderen van medewerkers uit andere sectoren en werkzoekenden (omscholing, bijscholing).
8. Meer gebruik maken van internationaal arbeidsaanbod: instroom buitenlandse werknemers vergroten, internationale onderwijsstructuur opzetten.

5.2 OVERZICHT VAN ACTOREN

In figuur 5 is schematisch weergegeven welke groepen en actoren een rol spelen in het uitvoeren van deze maatregelen. Hierbij zijn de volgende groepen onderscheiden: basis- & voortgezet onderwijs, het beroeps- & hoger onderwijs, de bedrijven in de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie, de overheid en kennisinstellingen. Onder figuur 5 wordt beschreven wat de verschillende actoren kunnen doen om acties op te pakken.



Figuur 5: Inventarisatie van actoren.

Hieronder is beschreven welke maatregelen door de verschillende actoren en partijen opgepakt en uitgevoerd kunnen worden.

5.2.1 Basis- en voortgezet onderwijs

Het basis- en voortgezet onderwijs kan intensiever samenwerken met beroeps- en hoger onderwijs, het bedrijfsleven, de overheid en kennisinstellingen om leerlingen te interesseren voor techniek in het algemeen en de voedingsmiddelenindustrie in het bijzonder. Het doel is meer scholieren te interesseren voor een vervolgopleiding voedingsmiddelentechnologie.

	Voorbeeld van een bestaand initiatief
Jet-Net	
Middelbare scholen en bedrijven werken samen om havo en vwo scholieren bekend te maken met de praktijk en beroepsmogelijkheden in de industrie en technologie. Door o.a. het geven van gastlessen, profielwerkstukbegeleiding, workshops op scholen en bij bedrijven, expertmeetings, etc. probeert men meer scholieren te interesseren voor een bèta-technische vervolgstudie.	
(zie www.jet-net.nl)	

5.2.2 Beroeps- en hoger onderwijs

Opleidingen op het gebied van voedingsmiddelentechnologie in het beroepsonderwijs en hoger onderwijs moeten proberen de instroom van studenten te vergroten. Dit kunnen ze realiseren door de bekendheid en de aantrekkingskracht van het 'Food' onderwijs te vergroten. Tevens kunnen zij meer met andere onderwijsinstellingen, zoals het basis- en voortgezet onderwijs, maar ook met het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid samen werken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan studenten voedingsmiddelentechnologie die voorlichting geven op middelbare scholen, studenten die stage lopen in het bedrijfsleven en voedingsmiddelentechnologen die op opendagen vertellen over de sector en hun vak.

Leerfabriek

De Leerfabriek is een samenwerkingsproject van beroeps- en hoger onderwijs en bedrijfsleven in de Valleiregio. Met de leerfabrieken leren leerlingen op mbo-niveau door te werken in het bedrijfsleven, door middel van concrete de werkprocessen binnen een levensecht bedrijf. Hierbij worden de principes van de doe-didactiek toegepast. Kernelementen van deze aanpak zijn (1) een niet-lineaire opbouw van de leerstof: het werk leidt de leerling naar nieuwe kennis en niet het curriculum; en (2) van concreet naar abstract (van handen naar hoofd) en (3) het werk heeft betekenis: alles wat je leert 'doet er direct toe' in het werkproces en is dus sterk afhankelijk van wat een leerling wel/niet uitvoert.

(zie www.leerfabriek.com)

5.2.3 Bedrijven in de voedingsmiddelensector

Bedrijven kunnen samenwerking met onderwijs, kennisinstellingen en overheid nog verder verbeteren.

Food Connection Point

Het Food Connection Point stelt zich ten doel om bovenlokale initiatieven van Foodbedrijven centraal te kanaliseren, structureren, communiceren en te koppelen aan mogelijkheden en innovaties die overheid, onderwijs, instanties en andere branches bieden. Het Food Connection Point initieert initiatieven, beoordeelt deze, steeds in samenspraak met de achterban (de Foodbedrijven), en zet deze uit bij betreffende organisaties. Food Connection Point is dé gezamenlijke Foodondernemersorganisatie voor belangenbehartiging op regionaal, provinciaal, landelijk en EU-niveau.

Food Connection Point is het ondernemershuis en -netwerk voor foodbedrijven in Zuidoost-Nederland. Tegelijkertijd is het de voordeur voor kennis- en opleidingsinstituten, overheden, intermediaire- en brancheorganisaties naar deze foodondernemingen en ondernemers.

Food Connection Point wil het MKB snel en pro-actief faciliteren (hulp- en gidsfunctie) gericht op:

- Arbeidsmarkt, onderwijs- en kennisontwikkeling;
- Imago;
- Product- en procesinnovatie.

De laatste poot zal zich naar buiten profileren als NEWtrition als vlag voor het vernieuwings/innovatietraject. Daarbij wordt vooral gefocused op het tot stand komen van meer innovaties via het actief organiseren van interactie tussen onderwijs en bedrijfsleven (nieuwe 'ontmoetingen') en het faciliteren van de samenwerkingsprojecten, die daarvan het resultaat zijn.

(zie www.foodconnectionpoint.nl)

Naast het verbeteren van samenwerking tussen partijen ligt er winst voor het bedrijfsleven in het aantrekkelijker maken van het werken in de sector. Beroepen en loopbaanmogelijkheden moeten zichtbaarder worden gemaakt en bedrijven zouden zich meer als een aantrekkelijke werkgever profileren. Dit kan bijvoorbeeld door het verbeteren van de beloning en arbeidsvoorwaarden, maar ook door het binden en boeien van huidige medewerkers door bijvoorbeeld het bieden van opleidings- en ontwikkelmogelijkheden, afwisselend en uitdagend werk, carrière perspectief, goede sfeer, etc. Wanneer het werken in de sector aantrekkelijker is, zal het gemakkelijker zijn om ook medewerkers uit andere sectoren te interesseren voor de voedingsmiddelenindustrie.

Naast het vergroten van de arbeidsmarktinstroom in de voedingsmiddelenindustrie kunnen bedrijven ook proberen de vraag naar arbeid te reduceren door sociale innovatie. Door processen efficiënter in te richten en dynamisch te managen kan er slimmer gewerkt worden waardoor minder mensen voor hetzelfde werk nodig zijn. Ook kan efficiënt gebruik gemaakt worden van flexibele arbeidskrachten, high potentials en trainees en kunnen oudere medewerkers langer worden ingezet.

5.2.4 Overheid

De overheid kan de voedingsmiddelensector faciliteren door bij te dragen aan het vergroten van de aantrekkingskracht van het onderwijs en het aantrekkelijker maken van het werken in de voedingsmiddelenindustrie. Ook kan ze de (regionale) samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven stimuleren door bijvoorbeeld het bieden van financiële steun en het faciliteren van kennisuitwisseling. Dit kan met name in de regio's effectief werken.

Voorbeeld van een bestaand initiatief

Platform Bèta Techniek

Het Platform Bèta Techniek heeft van de overheid de opdracht gekregen om te zorgen voor voldoende en kwalitatief goed opgeleide bèta's en technici. De doelstelling is dat er in 2010 15% meer uitstroom is van studenten uit het bètatechnisch hoger onderwijs (ten opzichte van 2000) en een betere benutting van bestaand talent in bedrijven en onderzoeksinstituten. Om dit te realiseren is een benadering nodig over de gehele keten: van basisonderwijs tot arbeidsmarkt. Daarbij staat de (leer)loopbaan van de jongere centraal.

(zie www.platformbetatechniek.nl)

Een andere maatregel die de overheid kan treffen is het versoepelen van wet- en regelgeving rondom het aantrekken van buitenlandse arbeidskrachten en studenten. Dit maakt het voor onderwijs en bedrijfsleven gemakkelijker om deze groep (potentiële) medewerkers in te laten stromen in de voedingsmiddelenindustrie.

5.2.5 Kennisinstellingen

Om kennisontwikkeling en innovatie in de sector te kunnen realiseren is het van groot belang dat oom kennisinstellingen participeren in samenwerkingsverbanden.

Voorbeelden van bestaand initiatieven

Food Valley

Food Valley creëert faciliteiten en infrastructuur om bedrijven en andere organisaties in de voedingsmiddelentechnologie een aantrekkelijke vestiging aan te kunnen bieden. Food Valley bevordert de wisselwerking tussen wetenschappelijk onderzoek en innovatief ondernemerschap. Doel is het creëren van innovatie en *new business*. De ambitie van Food Valley is om nieuwe richtingen te verkennen waar meerdere vakgebieden en expertises een rol spelen en waardoor een heel nieuw veld van mogelijke innovaties wordt aangeboord.

(zie <http://www.foodvalley.nl>)

First in Food

60 bedrijven, instellingen en organisaties hebben samenwerking gezocht in het project Zaanstreek First in Food. Door deze samenwerking wil de Zaanstreek zich als toonaangevende foodregio breed profileren. Enkele activiteiten die in ontwikkeling zijn, zijn het creëren van bewustzijn dat de food-

sector een hoogwaardige, creatieve, innovatieve en dynamische bedrijfstak is, zodat werkzoekenden en jongeren weer geïnteresseerd raken in de foodsector; samenwerkingsverbanden tussen onderwijsinstellingen Regio College en Clusius College (o.a. scholingstrajecten); het indienen van een aanvraag Hogeschool INHOLLAND Alkmaar – Zaanstreek voor een tweejarige opleiding ‘Management en Food’; het creëren van draagvlak en betrokkenheid onder bedrijven voor First in Food; het organiseren van symposia en workshops over thema’s in het kader van kennisuitwisseling en innovatie.

(zie http://www.nicis.nl/nicis/dossiers/Economie/Innovatie/First-in-Food-Zaanstad_1103.html)

DSTI

Het DSTI is een samenwerkingsverband tussen bedrijfsleven, universiteiten en instituten, waarin men beoogt door betere samenwerking innovatieprocessen veel sneller en efficiënter te laten verlopen dan gebruikelijk. Naast kennisontwikkeling focust het instituut zich op demonstratie en toepassing van nieuwe en verbeterde scheidingstechnologieën. Het uiteindelijke resultaat betekent een aanzienlijke versterking van de concurrentiepositie van de procesindustrie in Nederland. Het DSTI moet uitgroeien tot een instituut dat internationaal wordt gezien als een “Center of Excellence” met een zeer goede inbedding in industrie en kennisinstituten.

Inmiddels hebben zo’n 35 bedrijven uit bovengenoemde industrieën en 8 kennisinstellingen zich aangesloten bij het instituut. Budget van het instituut is het eerste jaar € 10 miljoen, planning is dit in korte tijd bijna te verdubbelen. Bedrijven en kennisinstellingen brengen samen 50% van het bedrag in, het Ministerie van Economische Zaken draagt de overige 50% bij.

(zie: www.3me.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=f101a3ba-73ee-4057-b3a3-1b383d364762&lang=en)

Anton Jurgens instituut

De HAS Den Bosch stemt het onderwijs af op de behoeften in het bedrijfsleven. De studie Food Design, in het bijzonder het Anton Jurgens instituut, is bijvoorbeeld ontstaan door samenwerking met Unilever, Cargill en Maison van den Boer. Kennis van buiten naar binnen halen en van binnen naar buiten brengen ligt aan de basis van dit initiatief. Op deze wijze komt de student goed beslagen ten ijs op de arbeidsmarkt en profiteert het bedrijfsleven van goedopgeleide arbeidskrachten.

(zie: www.antonjurgens.nl/arachna.aspx)

Voorbeelden van een startend initiatief

Erkenning voor verworven competenties en interne bedrijfsopleidingen

De voedingsmiddelenindustrie kent veel bedrijfsopleidingen die niet erkend zijn buiten het bedrijf waar medewerkers werkzaam zijn. Vooral op lager niveau (tot en met MBO) zijn opleidingen nauwelijks erkend. Unilever overweegt momenteel een initiatief te starten dat nauw aansluit bij hoofdroute 3: betere samenwerking binnen de sector. Deze samenwerking richt zich specifiek op de gemeenschappelijke erkenning van interne opleidingen binnen bedrijven, zodat uitwisseling en mobiliteit van personeel wordt verbeterd. Dit kan de vorm krijgen van uniforme bedrijfsopleidingen die verzorgd worden door een geselecteerde onderwijsinstelling, maar ook kan gedacht worden aan aansluiting bij EVC. SenterNovem heeft aangegeven bereid te zijn om bij te dragen aan de verdere uitwerking van de mogelijkheden op dit gebied.

EVC is de afkorting van Erkennen van Verworven Competenties. EVC beoogt de erkenning, waardering en verdere ontwikkeling van wat een individu heeft geleerd in elke mogelijke leeromgeving: in formele omgevingen zoals op school, maar ook in niet-formele of informele omgevingen zoals de werkplaats of thuis. EVC wil bereiken dat mensen nieuwe en/of betere kansen op werk krijgen. Dat ze in een veranderende omgeving hun waarde behouden voor de arbeidsmarkt en daarmee voor hun werkgever(s).

(zie: http://www.kenniscentrumevc.nl/evc_nl/evc_nl_homepage.php)

6. PROJECTORGANISATIE EN EIGENAARSCHAP VAN DE HUMAN CAPITAL ROADMAP

De drie hoofdroutes in deze Human Capital Roadmap moeten er toe leiden dat de voedingsmiddelensector gericht en gezamenlijk investeert in de huidige en toekomstige werknemers om het menselijk kapitaal voor deze sector zeker te stellen. De hoofdroutes zijn in overleg met de sector opgesteld; het is nu tijd voor verdere specificering van deze projectplannen en het begin van de uitvoering. Hiervoor is het van groot belang dat de Nederlandse voedingsmiddelensector de hoofdroutes in deze Human Capital roadmap overneemt en een besluit neemt over gezamenlijke investering in deze actielijnen.

De noodzaak van de Human Capital roadmap voor de voedingsmiddelenindustrie en het ontstane draagvlak voor de te nemen acties en initiatieven wordt onderstreept door het aanbieden van de eindrapportage aan de Minister voor Economische Zaken op 4 juni 2007.

Ten aanzien van het vervolg op deze Human Capital roadmap geeft de werkgroep *Human Capital roadmap Food & Nutrition* de volgende aanbevelingen:

- Agendeer de inhoud van de Human Capital roadmap in de top van de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie, het bestuur van de FNLI.
- Creëer betrokkenheid en draagvlak bij het management van grote ondernemingen voor de te nemen acties en organiseer een kopgroep van initiatiefnemers uit het bedrijfsleven die direct willen starten met het verder uitwerken en uitvoeren van maatregelen.
- Creëer betrokkenheid en draagvlak bij het management van onderwijsinstellingen om bij te dragen aan de uitvoering van de Human Capital roadmap.
- De Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie (FNLI) heeft zich namens de werkgevers in de voedingsmiddelenindustrie bereid verklaard om de regierol ten aanzien van de uitvoering van de Human Capital roadmap op zich te nemen. Dit betekent dat het bureau van de FNLI de voortgang van de uitvoering van de acties bewaakt, hierover rapporteert naar haar leden en andere betrokkenen en zorgt voor afstemming en kennisuitwisseling tussen de verschillende uitvoerende partijen. FNLI zal hierbij worden ondersteund door een stuurgroep die samengesteld wordt uit vertegenwoordigers van bedrijfsleven, onderwijs en overheid.
- Benoem een stuurgroep en een beperkt aantal werkgroepen die de uitvoering van de Human Capital roadmap coördineert en ter hand neemt. Voorgesteld wordt om de huidige werkgroep *Human Capital roadmap Food & Nutrition* voort te zetten en verder uit te breiden met een bredere vertegenwoordiging vanuit het bedrijfsleven. De stuurgroep wordt gefaciliteerd door de FNLI, waarmee de binding met het bedrijfsleven gewaarborgd is. FNLI zal optreden als technisch voorzitter van de werkgroep.
- Werkgroepen, waarin vertegenwoordigers van de koploper-bedrijven en -onderwijsinstellingen deelnemen, werken de hoofdroutes verder uit tot concrete plannen en voeren de plannen gezamenlijk uit vanuit hun eigen organisatie. Voor de nadere uitwerking van opleidingsaspecten hebben zich al partijen bereid verklaard om hun rol op te pakken, namelijk de WUR en HAS Den Bosch, evenals de NVVL.
- Betrek de Stichting Opleidingsfonds Levensmiddelenindustrie (SOL) voor verdere afstemming en bespreek mogelijkheden voor cofinanciering van maatregelen.

- Naast financiering van acties door het bedrijfsleven dienen de mogelijkheden te worden onderzocht om vanuit het innovatieprogramma *Food & Nutrition Delta* ruimte te reserveren voor de uitvoering van acties. Het innovatieprogramma richt zich naast ontwikkeling op het gebied van R&D ook deels op *sociale innovatie* en HRM activiteiten binnen de voedingsmiddelensector.
- Onderzoek andere mogelijke financieringsbronnen en samenwerkingsvormen, zoals steun van regionale overheden (Gemeenten, Provincies) en samenwerking met met Senter-Novem, bijvoorbeeld op het gebied van EVC (Erkenning van Verworven Competenties).
- Naar verwachting zullen ook de regionale *Pieken in de Delta* innovatieprogramma's van EZ mogelijkheden voor stimulering van HRM gerelateerde projecten kunnen bieden in de regio's Oost en Zuid-Oost. Daarnaast zullen ook andere bestaande regelingen van de overheid op het gebied van HRM bij een aantal acties ingezet kunnen worden.

7. VERANTWOORDING

Voor de volledige weergave van onderzoeksresultaten met betrekking tot de arbeidsmarkt in de Food & Nutrition sector verwijzen we naar de *Startnotitie Human Capital roadmap* (versie 1.5, powerpoint rapportage).

De Human Capital roadmap is in opdracht van het Platform Bèta Techniek opgesteld door Berenschot. Berenschot is hierin begeleid door de werkgroep Human Capital Food & Nutrition. De looptijd van het project bedroeg 3 maanden: maart t/m mei 2007.

<i>Werkgroep Human Capital Food & Nutrition</i>	
<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>
Philip den Ouden (voorzitter)	FNLI
Kees de Gooijer	Food & Nutrition Delta
Ralf Hartemink	WUR
Roger van Hoesel	Food Valley
Eddy Esselink	Unilever
Albert Zwijgers	HAS Den Bosch / Unilever / Food & Nutrition Delta
Gijsbert van der Kooij	Unilever / NVVL
Huub Coenemans	HAS Den Bosch
Annemieke van Ginkel	Nutri-Akt / NVVL
Martijn van den Bosch	Ministerie van Economische Zaken
David van Maanen	Platform Bèta Techniek
Michiel Baldal (projectleider) Kees Rippen Ludwig Hoeksema Marloes Derks	Berenschot

<i>Deelnemers werkconferenties (niet-werkgroepleden)</i>	
<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>
1. Jan Peeters	Cosun
2. Gabriele Meesters	DSM
3. Feico Lanting	Ad van Geloven Snacks
4. Evert-Jan Ulrich	HAS Den Bosch
5. Frederique Praasterink	HAS Den Bosch
6. Willem Gerritsen	Hogeschool van Amsterdam
7. Frank Verschoor	Hogeschool Inholland
8. Henk Maas	Stichting Werkenleren
9. Rolf Schreuder	Platform Bèta Techniek
10. Lex Ronteltrap	Heineken
11. Harry Bergen Henegouwen	Bakkersland
12. Wouter van Doorm	Hero
13. Anousjka de Waard	Masterfoods
14. Michiel Ruiter	Leaf Holland
15. Cecilia Hoorn	First in Food
16. Nicole Swinkels	Food Connection Point
17. Niek Snoeij	TNO
18. Froukje Knol	NIZO
19. Atse Nederveen	Technocentrum de Vallei
20. Heinz Evers	WUR
21. Arnold Dijkstra	WUR
22. Lucas Vokurka	Hogeschool Inholland
23. Erwin Pierik	MBO raad
24. Hil Mols	Cita Verder College
25. Nico van Hemert	Strategy on demand
26. Henk Tolman	Schuttelaar & Partners
27. Jan Gravemaker	Aequor
28. Michael Meulenkamp	Aequor

<i>Deelnemers interviews</i>	
<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>
1. Annemieke van Ginkel	Nutri-Akt
2. Rolf Schreuder	Platform Bèta Techniek
3. Marlies Schepens	Unilever
4. Jeroen Oostenenk	Unilever
5. Leo den Hartog	Nutreco
6. Jac Klerx & Erik Goofaarts	Campina
7. Ab Pasma	Grosch
8. Vier eerste jaars-studenten Voedingsmiddelentechnologie	HAS Den Bosch
9. Vier laatste jaars-studenten Voedingsmiddelentechnologie	HAS Den Bosch