



CSG Liudger Waskemeer  
LOB-beleidsplan 2014-2016  
December 2014

## 1. Inleiding

Tot en met het cursusjaar 2013-2014 kende CSG Liudger, locatie Waskemeer, een lange periode van traditioneel vormgegeven decanaat. De decaan was als eerstelijns functionaris verantwoordelijk voor beroepsoriëntatie en opleidingskeuze. Met de keuze voor een nieuwe decaan willen we als team van Waskemeer, wanneer het gaat om de LOB van onze leerlingen, planmatig te werk gaan vanuit een gerichte visie met bijbehorende doelen. Dit LOB-plan geeft daartoe een eerste aanzet.

In maart 2013 kwam het SLO met de publicatie: Praktijk nabije loopbaanoriëntatie werkt. Deze publicatie gaat over de effecten van vak geïntegreerde LOB op het Corlear College in Nijkerk. In deze publicatie beschrijft het SLO het oorspronkelijke programma, de door het Corlear College ontwikkelde variant en de resultaten van het onderzoek naar de effecten van het ontwikkelde programma. Deze publicatie is als onderlegger gebruikt voor het LOB-plan voor CSG Liudger, locatie Waskemeer.

In hoofdstuk 2 worden de doelen van het LOB van CSG Liudger in Waskemeer beschreven. In hoofdstuk 3 worden de criteria waaraan een functioneel LOB moet voldoen weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de verschillende loopbaancompetenties schematisch per jaar uitgewerkt. Daarnaast wordt in hoofdstuk 5 aangegeven in welke varianten het praktijk nabije LOB zich nu bevindt en waar het in de toekomst naar toe groeit. In hoofdstuk 6 staat het plan van aanpak voor de promotie van techniek & technologie ten behoeve van de LOB van de leerlingen in Waskemeer.

Mw. J Krol  
Decaan CSG Liudger Waskemeer

## 2. Doelen van eigentijdse LOB

De huidige maatschappij wordt gekenmerkt door dynamiek, waarbij werknemers vaak wisselen van baan, functies veranderen of verdwijnen en er geheel nieuwe functies bij komen. Ook de verhouding tussen werk en privéleven is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Op de arbeidsmarkt bevinden zich veel parttimers die werk, privé en vrije tijd combineren. Kennis over het IK (me, myself and I) in relatie tot keuzes op het gebied van werk en levensvervulling wordt steeds belangrijker.

De uitdaging waar wij, CSG Liudger Waskemeer, bij LOB voor staan is de leerlingen die competenties mee te geven waardoor ze zichzelf leren kennen, leren keuzes te maken en sturing te geven aan hun loopbaan. De essentie van LOB is het ontwikkelen van loopbaancompetenties. Dit zijn competenties die de leerling gedurende zijn hele loopbaan, dus ook na school in zijn arbeidzame leven, kan gebruiken om tot gefundeerde keuzes te komen. Daarvoor moet de leerling kunnen:

- onderzoeken wat zijn capaciteiten zijn, zichzelf leren kennen en zicht krijgen op zijn eigen wensen, mogelijkheden en onmogelijkheden (capaciteitenreflectie);
- onderzoeken wat zijn interesses en motieven zijn en weten wat hij belangrijk vindt in het leven (motievenreflectie);
- exploreren en ervaren wat voor beroeps- en opleidingsmogelijkheden er zijn, wat hem wel en niet boeit en waarom (werkexploratie);
- ontdekken wat hij nodig heeft aan kennis, houding en vaardigheden om zijn doelen te realiseren en daarop invloed kunnen uitoefenen (loopbaansturing);
- leggen en onderhouden van contacten om te ontdekken dat anderen belangrijk kunnen zijn voor zijn toekomst (netwerken).

Om zijn eigen loopbaan te leren sturen en een eigen arbeidsidentiteit te ontwikkelen, moet de leerling dus beschikken over de volgende loopbaancompetenties<sup>1</sup>:

**Tabel 1 - Loopbaancompetenties met bijbehorende vragen**

<b>Loopbaancompetenties</b>	<b>De leerling kan reflecteren op de vragen:</b>
Capaciteitenreflectie: zicht krijgen op eigen mogelijkheden en interesses	Wie ben ik? Wat kan ik?
Motievenreflectie: zicht krijgen op de eigen drijfveren	Wat wil ik? Wat drijft mij? Wat past bij mij?
Werkexploratie: zicht krijgen op werk en beroepen	Wat heeft de arbeidsmarkt mij te bieden? Hoe kan mijn toekomstige werk eruit zien? Past het werk bij mij?
Loopbaansturing: zicht krijgen op wat geleerd is en nog geleerd moet worden, ook in relatie tot vervolgopleidingen	Hoe maak ik keuzes? Hoe plan ik mijn toekomst? Wat heb ik nodig? Welke opleiding past bij mij?
Netwerken: zicht krijgen op het belang van contacten met personen en instellingen	Hoe leg en onderhoud ik contacten? Welke contacten kunnen belangrijk zijn?

<sup>1</sup> De loopbaancompetenties zijn ontleend aan Kuijpers, Meijers en Bakker (2006); de reflectievragen zijn uitwerkingen van SLO.

### 3. Criteria voor een functioneel LOB

Om onze leerlingen de beoogde loopbaancompetenties te kunnen meegeven en aan te sluiten bij de huidige ontwikkelingen in de maatschappij, moet het LOB praktijknabij, vraag gestuurd en reflectief worden vormgegeven. Met praktijknabij wordt bedoeld dat leerlingen realistische beroepsbeelden kunnen ontwikkelen met behulp van levensechte opdrachten en in contact gebracht worden met de praktijk van diverse beroepen.

Tijdens de lessen gaan de leerlingen in gesprek met beroepsbeoefenaren en voeren zij werkzaamheden uit die kenmerkend zijn voor die beroepen. Deze vorm van leren sluit aan bij het competentiegerichte leren dat van leerlingen in het mbo wordt gevraagd.

Bij vraag gestuurd hoort dat leerlingen een actieve rol krijgen in het eigen leerproces en zelf keuzes leren maken. Leerlingen zullen gaandeweg het proces steeds meer invloed krijgen op de uit te voeren leeractiviteiten. In de meeste gevallen zal het keuzeprocess van de leerlingen zich meer en meer gaan toespitsen op een *bepaald* beroep binnen een *bepaalde* sector of branche.

Voorwaarde voor de ontwikkeling van loopbaancompetenties is dat de leerling reflecteert op de opgedane ervaringen en er betekenis aan geeft. Leerlingen leren reflecteren door het te doen. De leerling wordt regelmatig uitgenodigd tot reflectie op zijn eigen kwaliteiten en motieven (wie ben ik, wat kan ik, wat wil ik, waar sta ik voor?) en ook op de ervaringen die hij opdoet (wat heb ik gedaan, wat ging goed, wat minder goed, hoe kwam dat, wat past bij mij en wat niet, waar ligt mijn passie, waar wil ik mij voor inzetten?).

#### 4. Verschillende competenties per leerjaar uitgewerkt.

In verband met het rijpingsproces van de leerlingen is het noodzakelijk om het LOB in meerdere leerjaren te integreren. In de eerste twee leerjaren is de oriëntatie algemeen en breed. In het derde leerjaar ligt het accent op de ontwikkeling van beroepsbeelden en in het vierde jaar op de ontwikkeling van opleidingsbeelden. In het derde leerjaar oriënteren leerlingen zich breed, op verschillende beroepen. Hierdoor worden zij toegerust om aan het eind van leerjaar 3 een keuze te maken voor een bepaalde sector, en daarmee ook voor een gefundeerde keuze van een vakkenpakket. In het vierde leerjaar gaan leerlingen hun gemaakte keuze voor een sector verder onderzoeken en uitdiepen. Zij kunnen dan tevens ontdekken welke opleiding het beste bij hen past.

**Tabel 2 - Uitwerking Loopbaancompetenties in Klas 1**

<b>Loopbaancompetenties:</b>	<b>Aangeboden in de vorm van :</b>
Capaciteitenreflectie: zicht krijgen op eigen mogelijkheden en interesses	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas.
Motievenreflectie: zicht krijgen op de eigen drijfveren	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas.
Werkexploratie: zicht krijgen op werk en beroepen	Tijdens de projectdagen (Werk in uitvoering) kennismaken met de bedrijven uit de omgeving op locatie en korte voorlichtingen over verschillende beroepen op school. Leerlingen bezoeken in kleine groepjes verschillende bedrijven.
Loopbaansturing: zicht krijgen op wat geleerd is en nog geleerd moet worden, ook in relatie tot vervolgopleidingen	Van maandag t/m donderdag wordt door elke leerling tijdens het 4 <sup>e</sup> lesuur keuzewerktijd (kwt) gevolgd. De leerling maakt hierbij zelfstandig de keuze welk vak wordt gevolgd. Dat kan op basis van interesse of capaciteit.  Door de mentor wordt in het mentoruur aandacht besteed aan studievaardigheden, waarvan plannen een belangrijk deel inhoudt.  Tijdens het vak Technatalent worden praktische problemen en vraagstukken van bedrijven onderzocht. Dit vak wordt 2 x 1 uur gegeven. Zie voor verdere uitwerking hoofdstuk 6.
Netwerken: zicht krijgen op het belang van contacten met personen en instellingen	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas.

**Tabel 3 - Uitwerking Loopbaancompetenties in Klas 2**

<b>Loopbaancompetenties:</b>	<b>Aangeboden in de vorm van:</b>
Capaciteitenreflectie: zicht krijgen op eigen mogelijkheden en interesses	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas. Bovendien wordt aan het einde van het jaar een uitgewerkte opdracht gemaakt: "Waar sta ik over 10 jaar?"
Motievenreflectie: zicht krijgen op de eigen drijfveren	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas  Leerlingen van klas 2 KB bezoeken een voorlichting en kiezen daarbij 2 sectoren om deze vervolgens beter te leren kennen. Ze doen dit voor beide sectoren 8 à 9 weken lang 1/2 dagdeel in de week.
Werkexploratie: zicht krijgen op werk en beroepen	Tijdens de projectdagen (Werk in uitvoering) kennismaken met de bedrijven uit de omgeving op locatie en korte voorlichtingen over verschillende beroepen op school. Leerlingen bezoeken in kleine groepjes verschillende bedrijven.  In dit jaar wordt een maatschappelijke stage van 30 uren gedaan. Hierbij wordt vrijwilligerswerk gedaan t.b.v. een non-profit organisatie. De leerlingen doen dit zelfstandig buiten schooltijd. In de toekomst mogen leerlingen ook vrijwilligerswerk doen voor andere organisaties waar hun belangstelling naar uitgaat.
Loopbaansturing: zicht krijgen op wat geleerd is en nog geleerd moet worden, ook in relatie tot vervolgopleidingen	Van maandag t/m donderdag wordt door elke leerling tijdens het 4 <sup>e</sup> lesuur keuzewerktijd (kw) gevolgd. De leerling maakt hierbij zelfstandig de keuze welk vak wordt gevolgd. Hierbij is de leerling mede verantwoordelijk voor het eigen leerproces.  De mentor geeft indien nodig aandacht aan studievaardigheden en plannen.  Tijdens het vak Technalent worden praktische problemen en vraagstukken van bedrijven onderzocht. Dit vak wordt 2 x 1 uur gegeven. Zie voor verdere uitwerking hoofdstuk 6.
Netwerken: zicht krijgen op het belang van contacten met personen en instellingen	1x in de week 1 uur Leefstijl. Dit wordt gegeven door de mentor van de klas. Er is hierbij o.a. aandacht voor sociale vaardigheden. Er wordt ook getraind hoe een telefoongesprek gevoerd moet worden, waarbij afspraken met bedrijven worden gemaakt. Tijdens het vak Technalent worden contacten gelegd met bedrijven en hiervoor worden ook presentaties gegeven.

**Tabel 4 - Uitwerking Loopbaancompetenties in Klas 3**

Loopbaancompetenties:	Aangeboden in de vorm van:
<p>Capaciteitenreflectie: zicht krijgen op eigen mogelijkheden en interesses</p>	<p>Voor leerlingen van klas 3 (havo) en leerlingen van klas 3 (vmbo-tl) wordt het vak Praktische Sector Oriëntatie gegeven (PSO) door de decaan. Hierbij wordt een interresetest afgenomen en een geschiktheidstest. Verder wordt veel aandacht gegeven aan wat leerlingen kunnen en willen.</p>
<p>Motievenreflectie: zicht krijgen op de eigen drijfveren</p>	<p>Voor leerlingen van klas 3 (havo) en leerlingen van klas 3 (vmbo-tl) wordt het vak Praktische Sector Oriëntatie gegeven (PSO).</p> <p>Voor 3-havo wordt de NHL Hogeschool (Leeuwarden) uitgenodigd om met leerlingen te praten over wat bij hen past en een profielenspel te spelen. Deze informatie wordt gegeven door studenten van de NHL.</p> <p>Leerlingen van klas 3 (vmbo-tl) bezoeken een beleefmiddag op een ROC uit de buurt. Ze maken kennis met sectoren van hun voorkeur.</p>
<p>Werkexploratie: zicht krijgen op werk en beroepen</p>	<p>Tijdens de projectdagen (Werk in uitvoering) gaat 3-havo kennismaken met technische bedrijven uit de omgeving op locatie. Dit gaan ze vervolgens uitwerken op school. Deze workshops worden voorbereid en verwerkt in de lessen scheikunde en natuurkunde.</p> <p>Leerlingen van 3-havo gaan een middag op bezoek bij een HBO om kennis te maken met mogelijke opleidingen voor de toekomst. Leerlingen van 3-havo bezoeken een vakkenmarkt om voornamelijk informatie te krijgen over vakken die in de bovenbouw gegeven worden.</p> <p>De leerlingen van 3-tl krijgen tijdens de projectdagen van (Werk in uitvoering) voorlichting over het schrijven van sollicitatiebrieven en het voeren van sollicitatiegesprekken door studenten van Stenden en gaan dit ook in de praktijk brengen in samenwerking met bedrijven uit de omgeving. De sollicitatiebrieven tellen mee voor het vak Nederlands.</p> <p>Leerlingen van 3-tl gaan aan het einde van het jaar een hele werkweek stage lopen bij een bedrijf van hun keuze uit de omgeving. Ze gaan elk afzonderlijk bij een bedrijf stage lopen. Dit wordt na de stage door de leerling, het bedrijf en de stagecoördinator van de school geëvalueerd.</p>



<p>Loopbaansturing: zicht krijgen op wat geleerd is en nog geleerd moet worden, ook in relatie tot vervolgopleidingen</p>	<p>Leerlingen van 3-havo en leerlingen van 3-tl krijgen samen met hun hun ouders voorlichting over hun profielkeuze (havo) en over hun sectorkeuze (tl). Dit wordt gestuurd door de decaan.</p> <p>Leerlingen van 3-tl gaan op één middag verschillende korte gesprekken voeren met allerlei beroepsbeoefenaren uit de regio. Tijdens deze “speeddate” kunnen ze informatie over de beroepen krijgen en vragen stellen over welke opleiding deze mensen gevolgd hebben. Dit is in samenwerking met de Rotaryclub en de Lionsclub. De gesprekken zijn leerling gestuurd d.w.z. de leerlingen bepalen zelf van te voren met welke beroepsbeoefenaren ze willen praten en bereiden deze gesprekken zelf voor.</p> <p>Leerlingen uit 3-tl bezoeken een scholenmarkt om informatie te krijgen over de vele verschillende scholen waar ze een vervolgopleiding kunnen gaan volgen.</p>
<p>Netwerken: zicht krijgen op het belang van contacten met personen en instellingen</p>	<p>Leerlingen van 3-tl gaan op één middag verschillende korte gesprekken voeren met allerlei beroepsbeoefenaren uit de regio. Tijdens deze “speeddate” kunnen ze contacten leggen voor een eventuele stage.</p> <p>Leerlingen van 3-tl leggen zelfstandig contacten met een bedrijf uit de buurt waar ze willen stagelopen aan het einde van het leerjaar.</p>

**Tabel 5 - Uitwerking Loopbaancompetenties in Klas 4**

Loopbaancompetenties:	Aangeboden in de vorm van:
Capaciteitenreflectie: zicht krijgen op eigen mogelijkheden en interesses	Leerlingen kiezen een onderwerp voor het sectorwerkstuk dat bij hun interesse en sector aansluit.
Motievenreflectie: zicht krijgen op de eigen drijfveren	De leerling voert individueel gesprekken met de decaan over wat bij hem/haar past.
Werkexploratie: zicht krijgen op werk en beroepen	<p>Tijdens de projectdagen lopen de leerlingen lopen een dag stage bij een bedrijf uit de omgeving. Hierover schrijven ze een stageverslag over hun ervaring en over het uitgebreide interview wat ze daar houden. Vervolgens staan ze namens dit bedrijf tijdens de bedrijvenmarkt in hun stand om dit bedrijf te promoten.</p> <p>Leerlingen maken in kleine groepen een sectorwerkstuk. Hiervoor doen ze theoretisch en praktisch onderzoek. Dit presenteren ze aan ouders en leerlingen uit klas 3</p>
Loopbaansturing: zicht krijgen op wat geleerd is en nog geleerd moet worden, ook in relatie tot vervolgopleidingen	<p>Leerlingen en hun ouders krijgen voorlichting van oud-leerlingen en de decaan over hun keuzeprocess op zoek naar een passende opleiding.</p> <p>Leerlingen bezoeken individueel meeloopdagen/kijkdagen op MBO. Ze kunnen hiervoor enkele dagdelen gebruiken.</p> <p>Leerlingen bezoeken open dagen op MBO of HAVO.</p>
Netwerken: zicht krijgen op het belang van contacten met personen en instellingen	De leerlingen leggen voor de projectdagen zelfstandig de contacten met het bedrijf waar ze een dag meelopen tijdens de projectdagen.

## 5. Varianten praktijknabije LOB in de leerwegen van het vmbo

Het SLO geeft verschillende varianten van praktijknabije LOB in de leerwegen van het vmbo. Deze matrix is als onderlegger gebruikt om de situatie in Waskemeer te kenschetsen. Voor CSG Liudger, locatie Waskemeer, is de Variant 3 niet van toepassing omdat er geen bbl/kb/gl wordt aangeboden (alleen kb in de onderbouw). Daarom is in onderstaand schema deze variant weggelaten.

De situatie tot 2012 was heel duidelijk de 0- variant en traditionele LOB. Alleen het aanbieden van keuzewerktijd (kwt) gaf de mogelijkheid voor leerlingen en docenten om differentiatie en verschillende keuzemogelijkheden aan te brengen.

Sinds december 2012 worden elk jaar in samenwerking met bedrijven uit de omgeving een tweetal projectdagen georganiseerd waarbij alle leerlingen op verschillende manieren en niveaus kennismaken met verschillende bedrijven en beroepen. Hierdoor ontstaat er al veel meer differentiatie in het programma dat een leerling doorloopt. Sinds 2012 wordt ook de speeddate georganiseerd. Ook hierbij is het programma voor een groot deel leerling gestuurd.

In 2014 is CSG Liudger gestart met het vak Technalent in de onderbouw. Hierbij werken leerlingen aan opdrachten voor bedrijven uit de omgeving (zie plan van aanpak, hoofdstuk 6.) Vanaf 2014- 2015 worden bij verschillende (technische) vakken al met verschillende onderzoeken/opdrachten een verbinding gemaakt met praktische toepassingen (zie plan van aanpak, hoofdstuk 6).

Door alle veranderingen die in enkele jaren vorm zijn gegeven en deels al zijn geïmplementeerd in het LOB, kan gezegd worden dat van de 0-variant doorgeschoven is naar Variant 1 en 2. Voor sommige onderdelen is zelfs de groei naar Variant 4 ingezet. Dit betekent niet dat de sterke onderdelen van het LOB uit de 0-variant overboord gaan. In de toekomst zal er verschillende klassikale keuzeondersteuning blijven bestaan maar daarnaast worden individuele programma-onderdelen toegevoegd die gedifferentieerd en leerling gestuurd zijn. Daarnaast zullen ook vakdocenten meer worden ingezet om hun vak praktijknabij te maken.

	<b>O-variant 'Traditionele' LOB</b>	<b>Variant 1 LOB via project(en)</b>	<b>Variant 2 LOB als apart 'vak'</b>	<b>Variant 4 (tl) LOB vanuit de vakken Kenmerken programma</b>
Kenmerken programma	Een klassikale keuzebegeleiding aan de hand van een methode, vragenlijsten en testen, aangevuld met incidentele voorlichtingsactiviteiten. In de tl wordt dikwijls in het derde jaar een bezoek aan het nabijgelegen ROC gebracht.	Beperkt aantal incidentele beroepsoriënterende activiteiten rond bijvoorbeeld één of meerdere sectoren; al of niet gekoppeld aan het sectorwerkstuk.	Een samenhangend keuzeprogramma van opdrachten en activiteiten met een bepaalde ordening (bijvoorbeeld arbeidsgebieden, activiteitengebieden, beroepsgerichte programma's) gericht op het ontwikkelen van beroeps- en opleidingsbeelden.	Een samenhangend programma voor praktijknabije LOB vooral ingevuld door een deel van de sectorverplichte vakken en aangevuld met extra LOB - activiteiten. Onderdelen van het programma worden vastgelegd in het PTA.

<b>Rol van de leerling</b>	Alle leerlingen doorlopen hetzelfde programma.	Alle leerlingen doorlopen hetzelfde programma.	De leerling houdt vorderingen bij in een loopbaandossier en kan keuzes beargumenteren. Hij kiest onder begeleiding.	Alle leerlingen doorlopen hetzelfde programma, omdat onderdelen van het examenprogramma in het LOB programma verwerkt zijn.
<b>Rol van de (overige) vakken</b>	n.v.t.	Algemene vaardigheden, bij de vakken aangeleerd, worden toegepast.	Daar waar mogelijk worden inhoudelijke verbanden met de vakken gelegd.	Sectorverplichte vakken zijn leidend daar waar mogelijk leveren ook ander vakken een inhoudelijke bijdrage.
<b>Rol van docent, mentor n</b>	De mentor voert in samenwerking met de decaan programma-onderdelen uit die het keuzeprocess ondersteunen.	Een (wisselend) projectteam is verantwoordelijk voor de inhoud van de projecten en de begeleiding.	De mentor is verantwoordelijk voor de uitvoering van het programma en de begeleiding. Hij/zij heeft oog voor ervaringen die de leerling in andere vakken heeft opgedaan.	De docenten van de sectorverplichte vakken zijn als team verantwoordelijk voor het programma en de begeleiding.
<b>Reflectie</b>	De decaan ziet de leerling incidenteel en heeft een adviserende rol.	De mentor reflecteert met leerlingen op het project.	Reflectie is een belangrijk onderdeel. De mentor kent de leerling en gaat met de leerling op zoek naar wat hij nodig heeft. "Wat heb je nodig?"	De begeleidende docent reflecteert met de leerling op de ervaringen en de resultaten.

## 6. Plan van Aanpak LOB en promotie van techniek voor het schooljaar 2014 - 2016

CSG Liudger Waskemeer wil haar leerlingen nadrukkelijk kennis laten maken met de wereld van techniek en technologie. Zij is daarom m.i.v. het cursusjaar 2014-2015 gestart met een nieuw vak; TechnaTalent. De uren voor het vak TechnaTalent zijn tot stand gekomen door de samenvoeging van de 20<sup>e</sup> century vakken; algemene technieken en informatiekunde vanuit de behoefte om leerlingen voor te bereiden op de 21<sup>e</sup> century skills en kennis te laten maken met de zogenaamde 'Bètawerelden'.

Wat verstaan we onder 21<sup>e</sup> century skills?

Als je kijkt naar de veranderingen in de maatschappij en als je kijkt naar de banen die onze leerlingen later zullen gaan uitvoeren, dan zijn er nog veel vraagtekens, we weten dat eigenlijk nog niet precies. Wat we wel weten en voelen is dat vaardigheden steeds belangrijker worden. Dat het op school belangrijk is om aan te sluiten op het samenwerken, dat leerlingen problemen kunnen oplossen, communicatie is heel erg belangrijk en wellicht het beeld dat kinderen verschillende banen gaan uitoefenen. Welke vaardigheden vinden wij belangrijk voor onze leerlingen:

- Samenwerking
- Kennisconstructie
- ICT gebruik door leren
- Probleemoplossend denken en creativiteit
- Planmatig werken

Wat verstaan we onder 'Bètawerelden'?

Nederland kent een breed scala aan bètatechnische opleidingen en er is volop werkgelegenheid in bètatechnische sectoren. Toch kiest momenteel nog geen 20% van de Nederlandse jongeren voor een toekomst in deze wereld. Om ze hiervoor te interesseren is het van belang de sector techniek te vertalen naar de belevingswereld van onze leerlingen. Dat willen we doen door in te zoomen op zeven deelsectoren die samen de wereld van Bèta vormen. Het gaat dan om:

- Water, Energie & Natuur
- Mobiliteit & Ruimte
- Science & Exploration
- Voeding & Vitaliteit
- Market & Money
- Mens & Medisch
- Lifestyle & Design.

Met de invoering van het nieuwe concept en vak TechnaTalent, dat alle leerlingen van klas 1 en 2 twee lessen per week krijgen aangeboden, willen we de 21<sup>e</sup> century skills verbinden met de zeven Bètawerelden.

Leerlingen krijgen per jaar vier tot vijf opdrachten die ze in groepjes van maximaal vier leerlingen uitvoeren. De opdrachten zijn afkomstig van echte opdrachtgevers, in de regel van bedrijfseigenaren (bij voorkeur uit de omliggende regio van de school), zij leveren een casus, opdracht of probleem.

Aan de hand van een vast stramien gaan de leerlingen hiermee aan het werk door:

- Onderzoek doen naar het bedrijf van de opdrachtgever;
- Onderzoek doen naar het beroep van de professional die mogelijk door de opdrachtgever ingezet zou worden wanneer het probleem/de opdracht binnen het bedrijf opgelost zou moeten worden (inclusief gastles door professional over de inhoud van zijn beroep en de hiervoor vereiste opleiding);
- Onderzoek doen naar het probleem;

- Komen met verbeteringen en/of oplossingen door middel van een eindproduct en een eindpresentatie. Beide worden behalve door de docent ook beoordeeld door de opdrachtgever.

Aan het eind van het schooljaar 2014-2015 ligt er een compleet vakwerkplan voor dit zelf ontworpen vak.

Met dit zelf ontwikkelde concept willen we aansluiten op:

- Het vak 'Wetenschap & Techniek' dat op de omringende basisscholen aangeboden wordt/gaat worden;
- Het vak Onderzoeken & Ontwerpen dat onze leerlingen van havo en vwo kunnen kiezen in de bovenbouw van het Technasium (van o.a. onze zusterlocatie Raai in Drachten);
- De mogelijke sectorkeuze voor de beroepsvoorbereidende vakken van de bovenbouw van het vmbo kb;
- De mogelijke technische/technologische sectorkeuze voor de bovenbouw van vmbo tl in aanloop naar een vervolgstudie op het MBO;
- Een mogelijk toekomstig nieuw profiel voor het vmbo tl (2016); Dienstverlening & Producten. We willen onderzoeken of het haalbaar is dit vak t.z.t. aan te gaan bieden in combinatie met de nieuwe/extra mogelijkheid voor vmbo gl op onze school.

CSG Liudger Waskemeer participeert voor het schooljaar 2014-2015 en 2015-2016 in het programma MavoTech (onderdeel van het Bèta platform). Behalve met het ontwikkelen van het schooleigen vak TechnaTalent, willen wij de keuze voor Bèta verder stimuleren door:

- Actieve samenwerking met de basisscholen van PCO 'de Tjongerwerven' door een op te richten Technet-kring, die we willen verbinden met de ondernemersvereniging van Haulerwijk e.o. Met deze (ruim 30) ondernemers werkt CSG Liudger al een aantal jaren samen middels o.a. het tweedaagse project 'Werk in Uitvoering' waarbij alle leerlingen zich twee dagen verdiepen in de wereld van bedrijf, werk en opleiding. Het project wordt afgesloten met een grote Bedrijvenmarkt in de school. Voor het schooljaar 2014-2015 krijgt deze samenwerking in ieder geval concreet vorm door het aanbieden van een zestal workshops rondom de wereld van techniek, technologie en onderzoek aan groep 7 en 8 op onze school. Verder willen we (PO en VO) kijken of we samen technisch ontwerp- en onderzoek kunnen ontwikkelen (ontwerpprogramma's Autocad en/of Solid Works) waarbij we een gezamenlijk aan te schaffen 3D-printer kunnen inzetten.
- Actieve promotie van de vakken natuur- en scheikunde in Waskemeer, door het organiseren van een 'Girlsday' en het aanbieden van gastlessen door beroepsbeoefenaars uit de technische sector tijdens de keuzewerktijdslessen van de school. Deze activiteiten worden georganiseerd door de docenten en de TOA van de vakken scheikunde, natuurkunde en TechnaTalent (in het kader hiervan wordt een training 'Bètaberoepen in de klas' gevolgd).
- Meedoen aan wedstrijden en evenementen op het gebied van techniek en technologie, waaronder in schooljaar 2014-2015 'de Skelterrace' (zie [www.techniekevenementen.nl](http://www.techniekevenementen.nl))
- Extra aandacht voor de wereld van techniek tijdens het tweedaagse project 'Werk in Uitvoering' (december) door de komst van de 'Promodoebus' en het spel 'Comfort Crisis Interactief Bordspel' ([www.otib.nl](http://www.otib.nl)). De leerlingen van klas 3 havo en vwo oriënteren zich die twee dagen op een bedrijf, dit jaar is dat Delta Instruments (zij sponsoren ons ook met de skelterrace) in Drachten, zij onderzoeken: waar staat het bedrijf voor, wat wordt er ontwikkeld, welke technologie is hiervoor nodig, welk type medewerkers met welke vooropleiding etc.?
- Het verder verkennen van de mogelijkheden tot samenwerking met het MBO. Dit jaar voor het eerst middels het techniekevenement van de skelterrace. Voor het schooljaar 2015-2016 willen we de samenwerking verder in de praktijk vorm gaan geven