

Trainee c.q. talentenprogramma Samenwerking Noord

Toelichting:

Opzet en uitvoering

Bouwstenen van de blauwdruk

Samenwerkingsmodel

Voorbeelden van modules

Opzet en uitvoering

Uitgangspunten:

- Snel ontwikkelen van meerwaarde voor de aangesloten organisaties
- Sneller inspelen op de zich ontwikkelende business van de aangesloten organisaties
- Onderwijs levert basiskennis
- Werkgevers voegen daaraan gewenste (extra) kennis en vaardigheden toe
- Onderwijs + Werkgever + Instromer = nieuw gewenst Human Capital
- Attractief werkgeverschap
- Talentbehoud voor Noord-Nederland
- Profilering Noord-Nederland (“bidbook”)
- Gezamenlijk blauwdruk voor de aangesloten organisaties (is basis; aan te passen voor specifieke organisaties)

Stappenplan uitgevoerde analyses

[1] – Inventarisatie bestaande talentenprogramma's

- Welke talentenprogramma's /traineeships zijn er (partners, externe marktpartijen, Rijksprogramma)
- Inzicht in de succesfactoren
- Aanpak en vorm (hoe – differentiaties/"klasjes")

[2] – Inventarisatie business van de aangesloten organisaties

- Wat is het profiel van de aangesloten organisaties
- In welke markten opereren de partijen (wat is de business; welke diensten worden geleverd)
- Welke ontwikkelingen en trends raken de business

[3] – HRM-profiel nieuwe werknemersvaardigheden

- Wat is/wordt anders
- Wat zijn de gewenste nieuwe competenties

[4] – Analyse van strategisch HRM-beleid

- Analyse van de strategie m.b.t. opleidingen/werving & selectie/inhuur, etc
- PR en marketing m.b.t. recruitment (hoe worden nieuwe mensen geworven)
- Meting attractiviteit werkgevers
- Meting/prognose daadwerkelijke vraag

Stappenplan uitgevoerde analyses

[5] – Analyse van het aanbod vanuit het onderwijs

- Analyse van curricula/basiskennis MBO4+/HBO/universiteit/IT Academy
- Analyse van de specialisaties en differentiaties
- Uitstroomprofielen
- Uitstroomstatistieken onderwijs

[6] – Analyse van de arbeidsmarkt

- Arbeidsmarktstatistieken
- Prognoses (Noordelijke) arbeidsmarkt
- Concurrentie (“Talent on War”)

[7] – Samenvatting

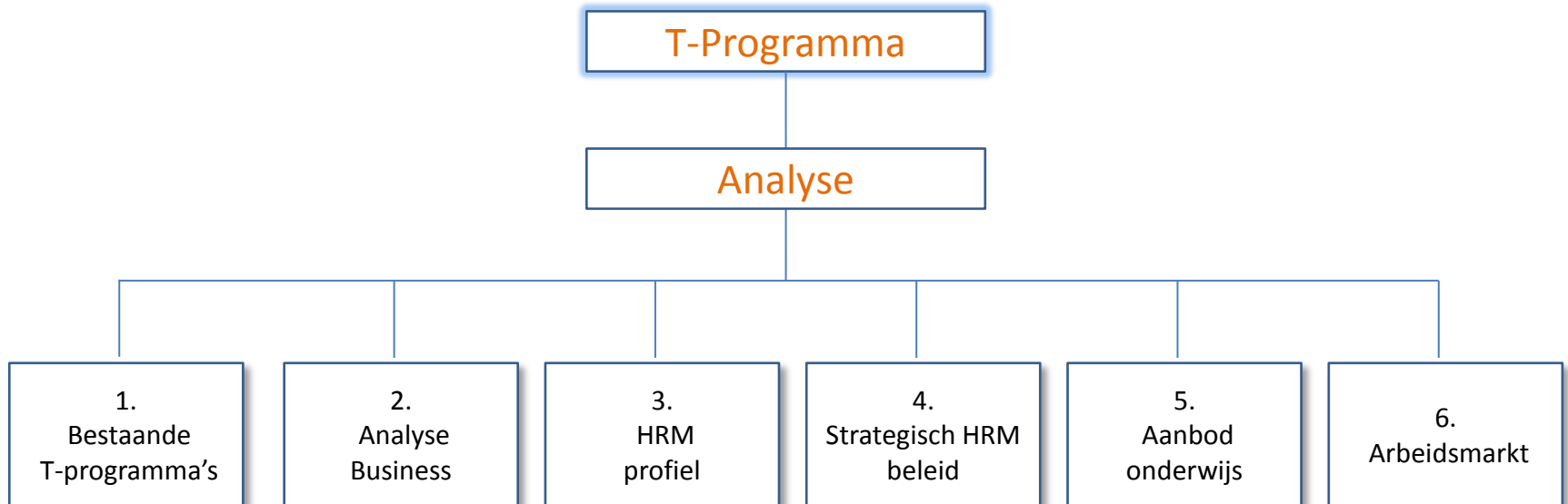
- Specificaties voor ontwerp - ontwerpcriteria

[8] – Ontwerp

- Agile aanpak (HRM-ers; Recruiters)

[9] - Voorstel implementatie en gebruik van het ontwerp

Analyses



Analyses

	Stap	Bronnen/partijen
1	Inventarisatie bestaande talentenprogramma's	Bestaande programma's <ul style="list-style-type: none">• Aangesloten organisaties• Marktpartijen• Rijksprogramma• Overig succesvolle programma's• Voorbeeld Topstage+ energiesector• Initiatieven o.a. 058/Leeuwarden
2	Inventarisatie business van de aangesloten organisaties	Kansenkaarten SN
3	HRM-profiel nieuwe werknemersvaardigheden	Vertaling van de SN-kansenkaarten Trendwatchers HRM afdelingen
4	Analyse van strategisch HRM-beleid	(Sociaal) Jaarverslagen HRM-afdelingen
5	Analyse van het aanbod vanuit het onderwijs	Eerder verricht onderzoek (o.a. Wortman) DUO cijfers Lopende initiatieven
6	Analyse van de arbeidsmarkt	Onderzoeken van diverse partijen

Opzet ontwerp

Voor de opzet en uitwerking van het Traineeprogramma is gebruikt gemaakt van het volgende input/verwerking/output model:

Input

Voor de ontwikkeling van de blauwdruk wordt de volgende input gebruikt:

- Kennis en inzicht betreffende nieuwe gewenste werknemersvaardigheden
- Kennis en inzicht betreffende de nieuwste technologische trends
- Kennis en inzicht betreffende Persoonlijke ontwikkeling
- Kennis van en over de business van aangesloten sectoren
- Kennis en ervaring van bestaande traineeprogramma's

Verwerking

Hoe gaan wij het concept ontwikkelen en met wie:

- Kennis en betrokkenheid van de eigen opleidingsmanagers
- Kennis en betrokkenheid van de eigen kennisgroepen
- Kennis en betrokkenheid van de HRM-afdelingen van de aangesloten organisaties
- Kennis en de resultaten van andere succesvolle traineeprogramma's
- Gebruik maken van actueel training/opleidingsaanbod van de Noordelijke kennisinstellingen en opleidingspartners
- Inzet en ervaring van de IT Academy Noord-Nederland
- Koppelingen en verbindingen maken met bestaande programma's

Opzet van het ontwerp

Output

De opzet en uitvoering van het concept zal de volgende resultaten opleveren:

- Blauwdruk voor de opzet van een generiek Traineeprogramma
- Blauwdruk voor een samenwerkingsmodel c.q. generiek implementatie-aanpak
- Modules van de nieuwe blauwdruk die direct ingezet kunnen worden om bestaande programma's direct te ondersteunen en te versterken
- Modules die bijvoorbeeld zelfstandig als training kunnen worden ingezet
- Ondersteuning van de gewenste profilering van Noord-Nederland als IT-regio

Opzet van het ontwerp

Voor het definitieve ontwerp, is ervoor gekozen om als vertrekpunt een koppeling te maken met de principes en filosofie van de concepten **ICT-er 2.0** en de **ICT organisatie 2.0**.

ICT organisatie 2.0

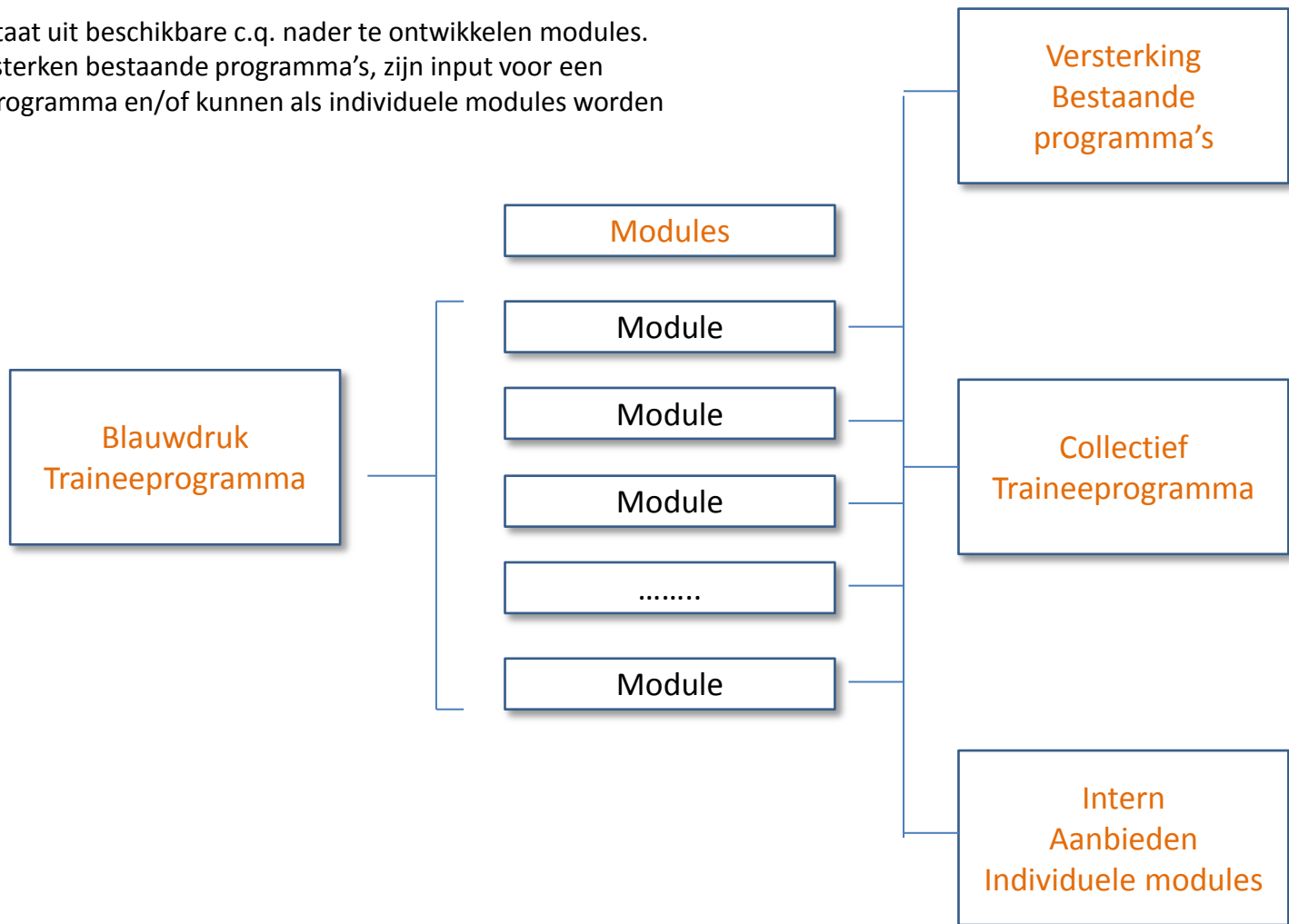
De omgeving van de ICT organisatie verandert zeer snel. Het gevolg hiervan is dat o.a. ICT werkprocessen veranderen en dat nieuwe vakdisciplines ontstaan. In het project zijn een aantal nieuwe werkprocessen en vakdisciplines gebruikt als basis voor de opzet en uitvoering van het project.

ICT er 2.0

De toenemende complexiteit en daaraan gekoppelde nieuwe werkprocessen en vakdisciplines hebben effect op de benodigde vaardigheden en kennis van ICT medewerkers. In het project zijn een aantal van deze nieuwe werknemersvaardigheden gebruikt als input voor het project.

Opzet van het ontwerp

De blauwdruk bestaat uit beschikbare c.q. nader te ontwikkelen modules. Deze modules versterken bestaande programma's, zijn input voor een collectief traineeprogramma en/of kunnen als individuele modules worden ingezet.



Bouwstenen van het Traineeship

Het traineeship is een bundeling geworden van **nieuwe werknemersvaardigheden**, **nieuwe processen** en **vakgebieden**. Onderdelen kunnen door organisaties van Samenwerking Noord afzonderlijk of in combinatie worden ingezet voor Trainees of het zittend personeel.

	ICT organisatie 2.0		ICT-er 2.0
	Nieuwe processen	Nieuwe vakgebieden	Nieuwe Werknemers vaardigheden
IT Traineeprogramma	<p>Nieuw Testen</p> <p>Beheer SQL Security Testen</p>		<p>Agile Scrum Soft Skills</p>
JAVA programma	<p>Nieuw programmeren</p>		<p>T-Shape</p>
Data Science		<p>Big Data Data Analytics</p>	

Bouwstenen van het Traineeship

Nieuwe werknemersvaardigheden:

Voor het ontwerp zijn de volgende nieuwe werknemersvaardigheden betrokken:

- Agile werken (bewustwording dat je als organisatie wendbaar moet optreden)
- Scrum aanpak (het aanleren van Scrumvaardigheden voor het werken in projecten)
- Diverse Softkills (o.a. T-shape)

Nieuwe vakgebieden:

Voor het ontwerp zijn de volgende nieuwe vakgebieden betrokken:

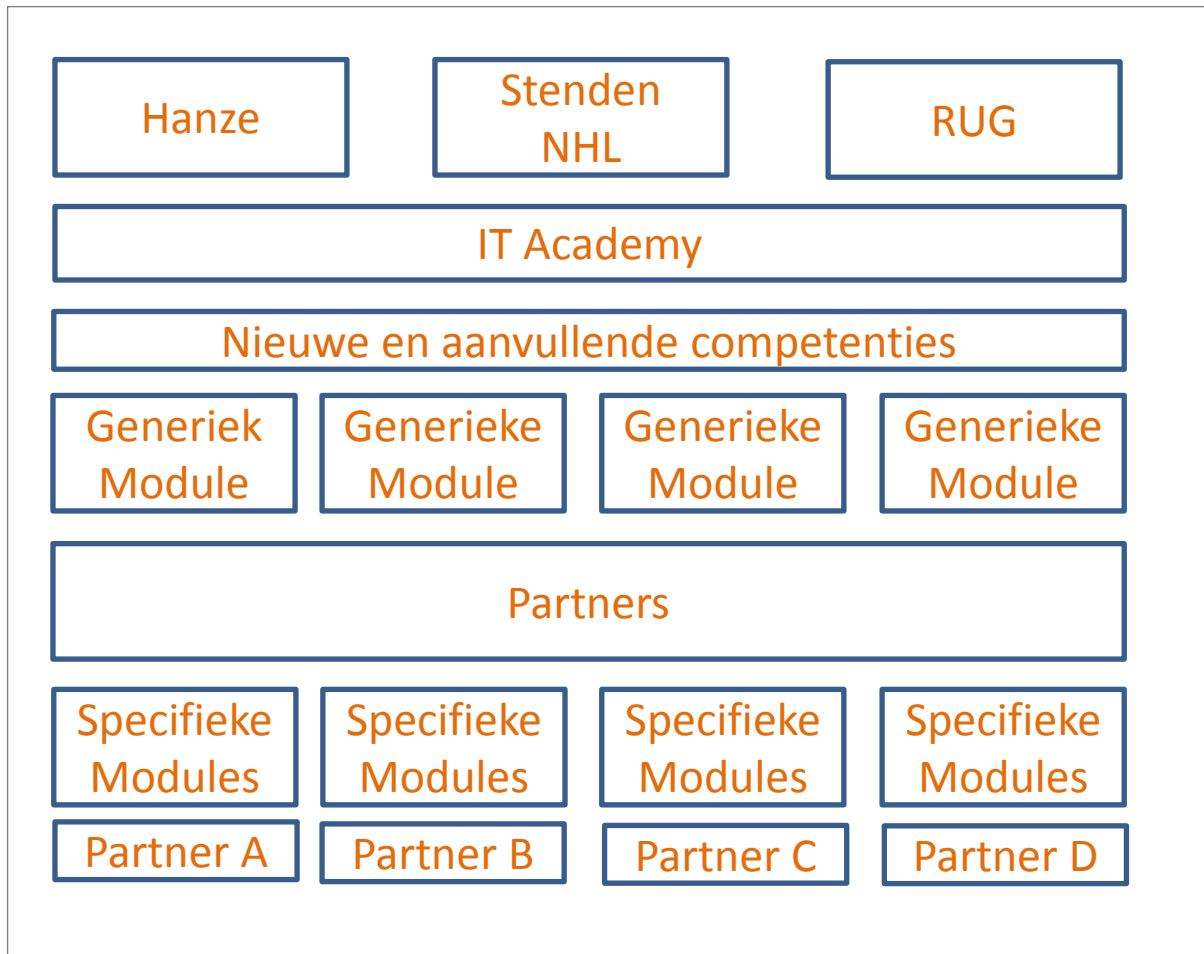
- Big Data
- Data-analytics

Nieuwe processen:

- Nieuw testen (DevOps)
- Nieuw beheren
- Nieuw programmeren (Java)
- Security

Samenwerken en het vervolg

Voor het samenwerken en het verder ontwikkelen van de blauwdruk is het volgende samenwerkingsmodel ontwikkeld:



Toelichting samenwerkingsmodel

Het onderwijs		De universiteit en de hogeschool zijn verantwoordelijk voor goed IT onderwijs en de benodigde basiscompetenties en basisvaardigheden. De Noordelijke onderwijsinstellingen zijn lid van Samenwerking Noord.
De IT Academy Noord-Nederland		De IT Academy speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van nieuwe aanvullende competenties. In de samenwerking tussen IT Academy en de aangesloten partners van Samenwerking Noord is/wordt een set van generieke modules ontwikkeld en beschikbaar gesteld.
Partners		De aangesloten organisaties bij Samenwerking Noord hebben hun eigen specifieke bedrijfsprocessen en vertalen dit naar specifieke modules voor hun talentenprogramma's en traineeships

Voorbeelden van modules

In het programma is de **module JAVA** ingezet (als onderdeel van het nieuwe werkproces Nieuw programmeren). In onderstaande overzicht een indruk van de inhoud van de module:

Fase	Onderdeel	Onderwerpen (onder voorbehoud)	Doelgroep(en)
1. Basis 1	Basis ICT en programmeren	Concepting	Functioneel ontwerpers
		Object Oriented programming (basis)	Analisten
		Databases algemeen	Testers
		Java EE overview	Functioneel Applicatie beheerders
		Basis Java programmeren:	Technisch Applicatiebeheerders
		inleiding klassen en objecten	Nieuwe medewerkers
		Zelf klassen maken	
		Analyse en ontwerpen	
		Collecties	
		Keuzes	
		Herhalingen en Algoritmen	
		Polymorfie en overerving	
		Gebruikersinterface	
2. Examen OCA	Java programmeren	Java Oracle Certified Associate	
3. Vervolg	Java vervolg programmeren	Java frameworks: Spring	Om te starten met het vervolg dient het OCA examen behaald te zijn
		<u>Object Oriented Analyse en Ontwerp</u>	
		Methodieken: Agile, Scrum, XP	
		<u>Databases: Postgress</u>	
		Database ontwerp: normaliseren	
		SQL	
		JDBC	
		Hibernate/JPA	
		Hibernate gevorderd (relaties)	
		<u>Server: Java POJO</u>	
		<u>Web: HTML/CSS, Javascript, AngularJS</u>	
		Rest/Spring Rest/Json	
		SOAP/Spring-ws/JAXB	
<u>Buildtooling: Maven, Jenkins</u>			
<u>Kwaliteit: Junit, Sonar</u>			
6. Gevorderden	Vervolgtraining voor medior programmeurs	Opleidingsprogramma is vergelijkbaar met Jaar 4 van het HBO jaar 4 Major Software Engineering programma Aangevuld met specifieke onderwerpen	Medior Java programmeurs

Voorbeelden van modules

In het programma is de **module Testen** ingezet (als onderdeel van het werkproces Nieuw Testen). In onderstaande overzicht een indruk van de inhoud van de module:

Onderwerp	Korte beschrijving	Duur
Introductie software testing	Intro: <ul style="list-style-type: none">• Testen en technieken• Technisch applicatiebeheer• Functioneel applicatiebeheer• Functioneel ontwerp• Methodieken (ITIL, BSL, ASL, Agile & DevOps)• Usability testen	1 dag
ISTQB	Training die opleidt tot de ISTQB certificering dat aan het einde van de laatste dag wordt afgenomen.	3 dagen
Praktijkcase	Aan de slag en ervaring opdoen met een actuele praktijkcase met behulp van verschillende tools en technieken.	2 dagen
Agile	<ul style="list-style-type: none">• Praktische training: Agile in de praktijk• (Optioneel ISTQB certificering)	2 dagen
Continuous Delivery/scrum	Praktische training: <ul style="list-style-type: none">• Continuous Delivery• SCRUM	1 dagdeel
Gastcollege	<ul style="list-style-type: none">• Gastcollege uit de praktijk	1 dagdeel
Databases	<ul style="list-style-type: none">• Basistraining Databases & SQL	1 dag
Softskills voor testers	<ul style="list-style-type: none">• Gespreksvaardigheden• Adviesvaardigheden• Samenwerken• Klantgerichtheid	1 dag
Geautomatiseerd testen	<ul style="list-style-type: none">• Selenium• Cucumber	1 dag
Security	<ul style="list-style-type: none">• Security & Pentesten	1 dag
Praktijkopdracht	Aan de slag met een actuele praktijkopdracht	2 dagen
Eindpresentatie + Gastcollege	Eindpresentaties + afsluiting	1 dag