



HBO-Engineering

'Flexibilisering: Een vloek of een Zegen'?

Workshop: benutten flexibilisering in LLO

Dick Sweitser
Programma manager LLO VH
Strategisch Beleidsadviseur Saxion

Agenda



1. Welkom, doelstelling en check-in
2. Kennismaken: VH programma LLO en de Nationale LLO Katalysator
3. Flexibilisering van onderwijs – hoe doe je dat?
 - Flexibilisering
 - Werken met leeruitkomsten
 - Microcredentialing
4. Verkennen van een mooi voorbeeld: FastSwitch
5. Inventariseren: wat gebeurt er al bij de diverse hogescholen



2. VH Programma LLO & Nationale LLO Katalysator

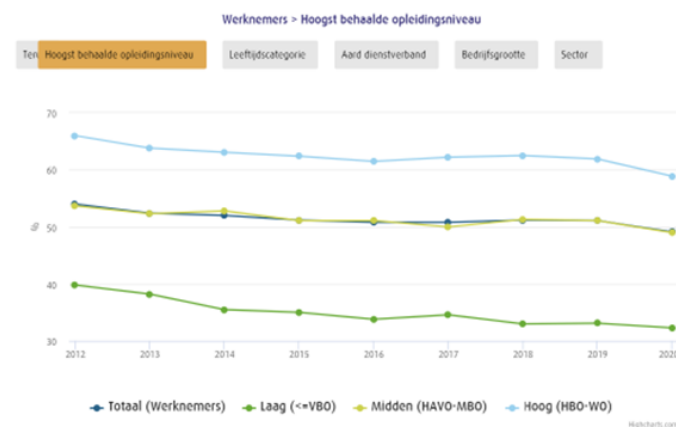
VH Programma LLO | belang van LLO: naar een vanzelfsprekende leercultuur

Urgentie:

- Economische groei in een snel veranderende wereld
- Ongelijke toegang en toenemende kansenongelijkheid
- Transitie in zorg, digitalisering, energie, klimaat, landbouw
- Organisaties en beroepen/banen veranderen in hoog tempo
- Toenemende nadruk op competenties en vakmanschap (skills)

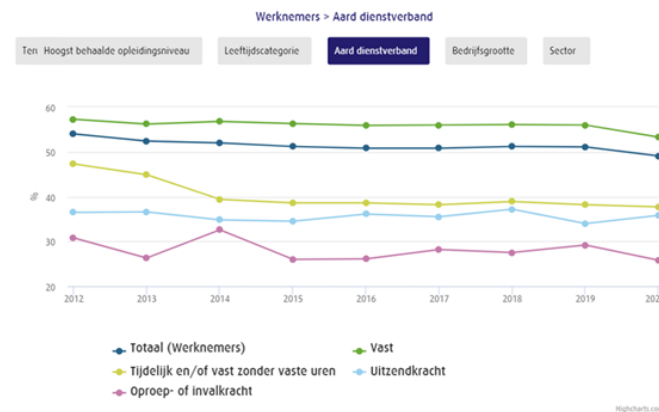
Lager opgeleiden, flexibele contracten en kleine bedrijven blijven achter

Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen 2 jaar



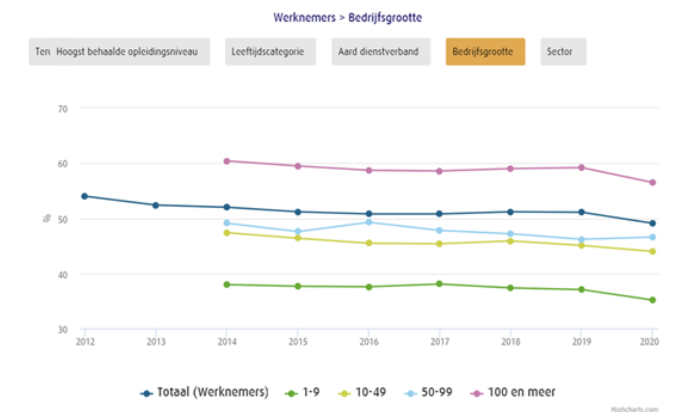
Figuur 1: Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen twee jaar (Bron: NEA en ZEA: TNO, CBS)

Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen 2 jaar



Figuur 1: Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen twee jaar (Bron: NEA en ZEA: TNO, CBS)

Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen 2 jaar



Figuur 1: Deelname aan opleiding of cursus in de afgelopen twee jaar (Bron: NEA en ZEA: TNO, CBS)

VH Programma LLO | met onderzoek en onderwijs impact maken in onze regio's

Als publieke hogescholen willen we impact hebben in onze regio's, willen we bijdragen aan de sociale en economische vitaliteit.

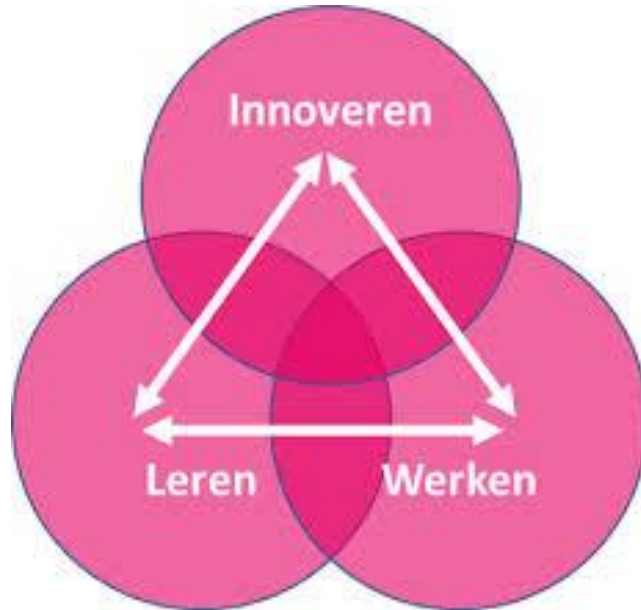
We erkennen het belang van LLO en willen bijdragen aan een vanzelfsprekende leercultuur.

We positioneren ons in het centrum van de regionale ecosystemen van leren, werken en innoveren.

Dus niet alleen initieel opleiden maar ook praktijkgericht onderzoek en op-, om- en bijscholen van werkende professionals. De hogescholen willen een flinke bijdrage leveren aan de LLO opgave in Nederland en in onze regio's.

De VH wil dat de hogescholen (samen) kunnen komen tot die impact in de regio's en bijdragen aan het realiseren van een doorbraak op het terrein van LLO. Daarbij wil de VH de LLO katalysator optimaal benutten.

VH Programma LLO | met op-, bij- en omscholing bijdragen aan aansluiting onderwijs - arbeidsmarkt



Afbeelding: PPS/Katapult

Als publieke hogescholen willen wij met de kwaliteit van onze opleidingen bijdragen aan sociale en economische vitaliteit in de regio's.

- Publieke taak
- Initieel en maatwerk
- Leren – werken – innoveren
- Aansluiten bij ontwikkelvraag van mens en bedrijf/ instelling
- Leeractiviteit laten aansluiten bij die ontwikkelvraag en bij persoonlijke mogelijkheden en voorkeuren
 - > 'flexibiliseren'
- Dat doen we al met op-, bij-, omscholing

Waarom is onze impact op die taak toch nog zo gering? Wat moeten we doen en leren om LLO in de vingers te krijgen en afspraken te maken met partijen in de regio?

VH Programma LLO | Benut Nationale LLO-katalysator optimaal:

‘op naar een ecosysteem dat zelfstandig structureel inzicht genereert in de behoefte van de markt en daarop vraaggericht aanbod ontwikkelt’

5 primaire doelstellingen:

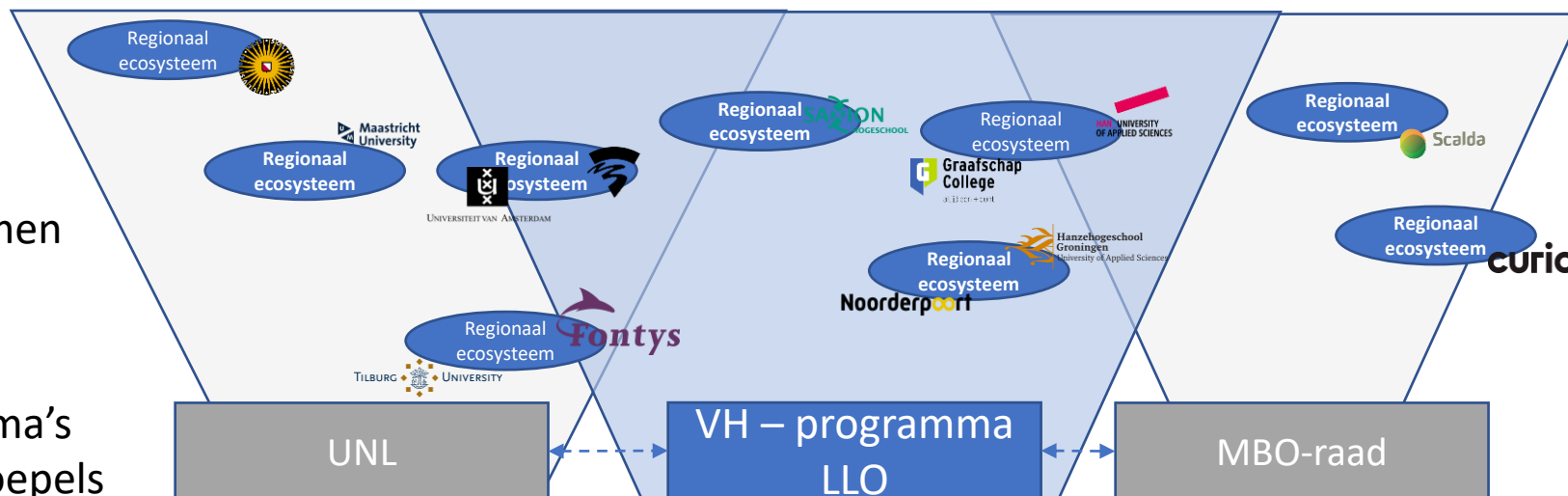


Opfrissen | Het programma LLO van de VH ontwikkelt mede de Nationale LLO-katalysator, maar is niet hetzelfde

Bestaande LLO-initiatieven



Regionale ecosystemen



Programma's van de koepels

NGF-programma



In de kern drie doelstellingen

1. (door)ontwikkelen van gemeenschappelijke labels, aanpakken, instrumenten en expertise t.b.v. HBO
2. Ondersteunen van HBO-instellingen in hun regionale LLO-ecosystemen, ook om NLLOK goed te benutten
3. bijdragen aan optimale inrichting en ontwikkeling van de Nationale LLO katalysator



3. Flexibilisering van onderwijsprogramma's, hoe doe je dat?

Flexibel onderwijs | Onderwijs dat in staat is zich aan te passen aan veranderende omstandigheden en dat verschillende mogelijkheden biedt in het wat, waar, wanneer en hoe geleerd wordt (Commissie Rinnooy Kan, 2014)

Vier dimensies van flexibiliteit in het curriculum kunnen worden onderscheiden (Jonker, März en Voogt (2018)

1. Wat: de *inhoud* van het leren. Heeft betrekking op de opleiding, module, leeractiviteiten en toetsing
2. Waar: de *plaats* waar het leren plaatsvindt. Dit kan online, op locatie (werkplek, onderwijsinstelling) of een mix van beide zijn.
3. Wanneer: alles wat betrekking heeft op *tijd* mbt leren. De duur, het tijdstip en volgorde van leren en toetsen
4. Hoe: gericht op de *didactiek* van het leren. Alles mbt het didactisch concept, zoals type leeractiviteiten, groepering, docentrollen, etc.

Als je flexibel onderwijs wilt ontwerpen, dien je alle dimensies in acht te nemen. De mate van flexibiliteit die je dan per dimensie kiest, verschilt per instelling.

→ Strategie en visie zijn hierbij altijd uitgangspunt

Flexibilisering | De rol van het werken met leeruitkomsten

Leeruitkomsten beschrijven heel specifiek en meetbaar de leerresultaten van een student, waarbij kennis, vaardigheden en houding worden geïntegreerd

- Het gaat om het wat, niet om het hoe
- Leeruitkomsten zijn daarmee *resultaat*gericht en niet aanbodgericht (Commissie Rinooy Kan, 2014)

Leeruitkomsten worden *onafhankelijk van het onderwijs* geformuleerd waardoor ze op verschillende manieren kunnen worden verworven en worden aangetoond

- Leeruitkomsten zijn hierdoor duurzaam
- Het onderwijs wordt flexibeler

Flexibilisering | Voordelen voor de student door het werken met leeruitkomsten

Studenten:

- Krijgen meer zeggenschap over hoe en waar ze willen leren, waardoor ze werk, privé en studie beter kunnen combineren
- Kunnen eerder of elders opgedane (werk-)ervaring inbrengen om de leeruitkomst(en) aan te tonen



Samenstellen van een eigen leerroute en inbrengen van eigen (werk)ervaring kan drempelverlagend werken om te starten met een opleiding en motiveren om te blijven studeren

[Artikel: werken met leeruitkomsten](#)

Flexibilisering | Hoe klinkt dan een leeruitkomst?

Volgens het model moeten de volgende elementen in de genoemde volgorde aan bod komen: een werkwoord, type/soort, onderwerp, standaard en context (Education and Culture DB, Lifelong Learning program, g.d.).

1 Allereerst moet **een actief werkwoord** worden gekozen, wat aangeeft wat de lerende dient te weten. Hierbij kan een taxonomie gebruikt worden. De verschillende taxonomieën worden later in dit literatuuronderzoek toegelicht.

2 Vervolgens specificeer je aan welk **type of welke soort eindkwalificatie** de leeruitkomst een bijdrage levert. Daarna omschrijf je over welke vaardigheden en competenties uit de Body of Knowledge and Skills het gaat.

3 Daarnaast stel je het **onderwerp** van de leeruitkomst vast. Dit gaat over het deskundigheidsgebied waarop de leeruitkomst wordt toegepast.

4 Vervolgens omschrijf je welke **standaard** je toepast: Welke richtlijnen, standaarden, methodiek, benaderingen moet of mag iemand hanteren?

5 En tot slot omschrijf je **de context**: In welke context laat iemand iets zien?

Uit deze onderdelen volgt de opbouw van een leeruitkomst:

een actief werkwoord	type of welke soort eindkwalificatie	onderwerp	standaard	de context
---------------------------------	---	------------------	------------------	-------------------

Flexibilisering | Hoe klinkt dan een leeruitkomst? Een voorbeeld.

Leeruitkomst: De mechatronicus ontwerpt het optische deel van een industrieel vision systeem.

Leeruitkomst: De TBK-professional adviseert bedrijven in de maakindustrie over het effectief inrichten en uitvoeren van technologische innovaties.

Leeruitkomst: De BWK- professional optimaliseert de logistieke processen van een bouwproject in bewoond gebied.

Leeruitkomst: De BWK-professional maakt sterkte en stabiliteit van de (hoofd-)draagconstructies (HDC) van de bovenbouw aantoonbaar op basis van een rekenkundige en teken-technische onderbouwing.

Leeruitkomst: De BWK-professional maakt een bouwtechnische uitwerking van een woning met een financiële onderbouwing.

Leeruitkomst: De hbo-professional ontwerpt een dynamisch systeem op basis van vooraf gestelde functionele eisen.

een actief werkwoord	type of welke soort eindkwalificatie	onderwerp	standaard	de context
-------------------------	---	-----------	-----------	------------

Flexibilisering | Hoe borgen we de kwaliteit? [Zone Flexibilisering van het onderwijs](#) en de Vereniging Hogescholen en Universiteiten van Nederland

Wat is een microcredential?

- Een microcredential is een betrouwbaar certificaat waarmee professionals kunnen aantonen wat ze weten, kunnen en begrijpen na succesvolle afronding van een onderwijseenheid.
- Het geeft een zelfstandige waarde aan een kleine onderwijseenheid, met een grootte tussen de 3 en 30 EC (1 EC = 28 studiebelastingsuren).
- Het gaat bij een microcredential echter niet alleen om het behaalde eindresultaat maar ook om het gehele proces, de leeractiviteiten en de toetsing. Al deze aspecten geven waarde aan de microcredential.



Flexibilisering | Hoe borgen we de kwaliteit? [Landelijke Pilot Microcredentials](#)



Wat is de meerwaarde van een microcredential?

- De microcredential voegt een kwaliteitskeurmerk toe aan kortere onderwijseenheden, waardoor de (betalende) deelnemer/werkgever ervan op aan kan dat de cursus zo is opgezet dat leeruitkomsten daadwerkelijk bereikt worden en het onderwijs van een accreditatiewaardig niveau is.
- De microcredential maakt de behaalde leeruitkomsten herleidbaar en controleerbaar, omdat er landelijk geregistreerd zal worden wie welke microcredential heeft behaald.

Voordelen:

- Werken mee aan de professionalisering en mogelijkheden van onderwijs voor professionals; Hierdoor krijgt de (door)ontwikkeling van kortdurend onderwijsaanbod een impuls dat goed aansluit op werkgebieden waar de benodigde kennis zich snel ontwikkeld (Leven Lang Ontwikkelen).
- Bieden de mogelijkheid om werknemers gericht, flexibel en kortdurend onderwijs om om of bij te scholen zonder meteen een graad te moeten behalen.
- Er is meer informatie beschikbaar over het onderwijs behorend bij de microcredential dan met een ander certificaat. Inhoud en leeruitkomsten van het onderwijs behorend bij de microcredential zijn terug te vinden en geven de mogelijkheid om te beoordelen wat de kennis is die een (potentiële) werknemer heeft vergaard.

Flexibilisering | Hoe borgen we de kwaliteit? [Landelijke Pilot Microcredentials](#)

Hoe ziet het kwaliteitskader van de pilot microcredentials er op hoofdlijnen uit?

- De kwaliteit van het met microcredentials gecertificeerde onderwijs wordt geborgd op basis van de Standaarden en richtlijnen voor kwaliteitszorg in de Europese hogeronderwijsruimte (ESG).
- De instelling heeft een intern kwaliteitszorg-proces ingericht voor het ontwerp, erkenning en de borging van kwaliteit van de microcredentials.
- Er is door de instelling een orgaan of meerdere organen aangewezen welke het eindniveau van microcredential-gecertificeerd onderwijs kan garanderen.
- Er is een vorm van onderwijsevaluatie, inspraak en mogelijkheid tot indienen klachten georganiseerd voor deelnemers van mc-gecertificeerd onderwijs.
- De richtlijn voor microcredentials is dat het gaat om onderwijseenheden die niet kleiner zijn dan 3 EC en niet groter dan 30 EC.
- Het onderwijs dat gecertificeerd wordt met een microcredential is inhoudelijk gerelateerd aan het onderwijs- en/of onderzoeksportfolio van de instelling. Dit kan zowel bestaand als nieuw (door)ontwikkeld onderwijs zijn.
- Voor het beschrijven van de inhoud van microcredentials nemen we het Europese kader over dat uitgaat van leerwegaafhankelijk geformuleerde learning outcomes. Learning outcomes kunnen in het Nederlands vertaald worden als leeruitkomsten en/of leerresultaten. De methodiek voor het formuleren van leeruitkomsten is aan de instelling.
- Instellingen erkennen in principe de (gevalideerde) leeruitkomsten van reeds en/of elders behaalde microcredentials. Of dit eventueel leidt tot instroom en/of vrijstelling blijft vallen onder het mandaat van de Examencommissie of een ander daartoe door de instelling aangewezen orgaan.

Flexibilisering | Hoe borgen we de kwaliteit?



Uitreiking eerste microcredentials - Voorbeelden

- Het uitreiken van microcredentials gaat met behulp van de reeds beschikbare Edubadge infrastructuur, bij SURF.
- In juli 2022 heeft Avans Hogeschool de eerste microcredentials op gebied van Management in de Zorg, Informatica en Bedrijfskunde uitgereikt aan werkende professionals.
- Saxion wil voor het einde van 2022 de eerste microcredentials uitgeven, daarbij richt Saxion zich in eerste instantie op de modules van de Saxion Parttime School waarbij gewerkt wordt met leeruitkomsten (zie [blog](#): 5 tips voor het opzetten van microcredentials).





4. Verkennen van een mooi voorbeeld: FastSwitch

<https://fastswitch.nl/>

De verschuivingen op de arbeidsmarkt zijn groot en structureel

- De ontwikkelingen op de arbeidsmarkt vragen om een loopbrug met efficiënte omscholing voor switchers
- Een leven lang ontwikkelen wordt het nieuwe normaal



Bron: McKinsey - The future of work

Omscholing toverwoord voor oplossen arbeidsmarkttekorten mbt:

- de energie en technieksector
- de digitale transformatie
- de gezondheidszorg
- het onderwijs
- logistiek en bouw

Hoe dragen we als hogescholen bij aan efficiënte en kwalitatieve werk naar werk trajecten?



De FastSwitcher

- ✓ Kan aantoonbaar sneller vanwege vooropleiding (minimaal hbo) en werkervaring
- ✓ Scoort goed op geschiktheidstesten
- ✓ Wil heel graag een nieuwe baan en wil zich daarvoor omscholen
- ✓ Zit (vaak) nog in een werksituatie
- ✓ Wil van werk naar werk met behoud van salaris en goede voorwaarden

Publieke hogescholen
presenteren:

FastSwitch



FastSwitch certified

FastSwitch is een label. Een erkenning voor flexibele omscholingsvarianten per sector met een 'Match&Go' ketenaanpak, waarbij zowel de opleider, de switcher als de werkgever nauw betrokken zijn.

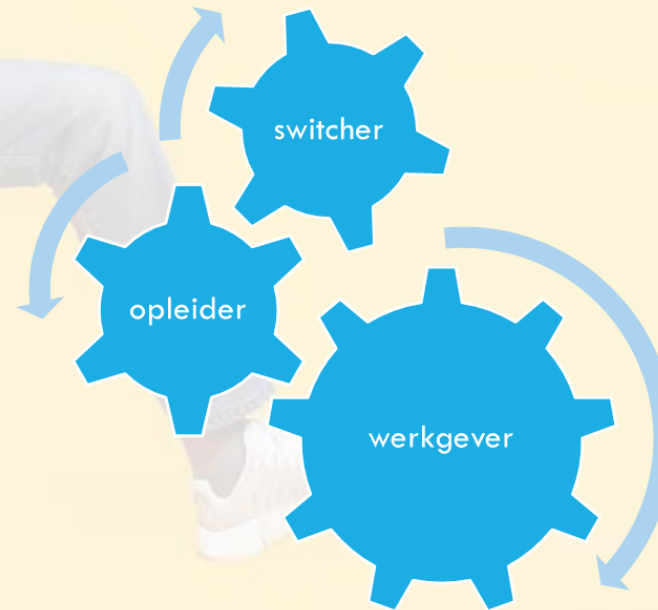
Het Match & Go principe

Match

- Switcher, opleider en werkgever samen aan tafel
- Ruimte voor oriëntatie en laten zien wat je kan
- Heldere afspraken
- Flexibel, persoonlijk leerprogramma

Go

- Leren en werken
- Direct contract en inkomen
- Snel startbekwaam
- Goede begeleiding van opleider en werkgever



FastSwitch 'Match&Go'

Tijdpad→

1 - 4 weken*

Na 6 maanden*

na 12 maanden*

Na 2 max 3 jaar*

Selectie

Introductie
werkgevers

Contract en
leerwerktraject
op maat

Startbekwaam
in de praktijk

Op
loonwaarde
(certificaat)

Gediplomeerd
(Ad/Ba) en
bevoegd

MATCH

GO

* afhankelijk van de opleiding en de snelheid en capaciteiten van de switcher

FastSwitch



Het landelijk platform voor innovatieve omscholingstrajecten

FastSwitch is een landelijk platform voor innovatieve omscholingstrajecten van de publieke hogescholen in Nederland. FastSwitch is ontstaan als initiatief van het LLO platform van de Vereniging Hogescholen met als doel samen een maatschappelijke bijdrage te leveren aan een Leven Lang Ontwikkelen. Elke publieke hogeschool kan deelnemen aan de co-creatie 'werkplaatsen'. Dat is een innovatieve omgeving waarin publieke hogescholen samenwerken met werkgevers, overheid en andere relevante partners, om de ketenaanpak van werk naar werk te optimaliseren.



>750 Startende switchers en alumni

>250 Deelnemende bedrijven

>15 Deelnemende hogescholen



Make IT Work

IT Academy Noord Nederland
Hogeschool van Amsterdam
Fontys Hogeschool ICT
HAN University of Applied Sciences
Hogeschool van Amsterdam-Hilversum



Be an Engineer

Hogeschool Utrecht
Hanzehogeschool Groningen
HAN University of Applied Sciences
Saxion Hogeschool
Hogeschool van Amsterdam
Hogeschool Rotterdam



hbo-v FastSwitch

HAN University of Applied Sciences
Hanzehogeschool Groningen
Saxion Hogeschool
InHolland university of applied sciences
Windesheim
Zuyd Hogeschool



Education

Iselinge Hogeschool
Hogeschool Windesheim
I-pabo
HAN university of applied sciences
Hogeschool van Amsterdam
Saxion Hogeschool
Thomas More Hogeschool

Match & Go ketenaanpak



Selectie



Introductie
Werkgevers



Contract en
Leerwerktraject
op maat



Startbekwaam
in de praktijk



Op loonwaarde
(certificaat)



Gediplomeerd
(Ad/Ba en
bevoegd)

Tijdpad*

1 – 4 weken

Na 6 maanden

Na 12 maanden

Na 2 maximaal 3 jaar

* Afhankelijk van de opleiding en de snelheid en capaciteiten van de switcher



5. Mooie voorbeelden van LLO in domein engineering

Mooi voorbeeld... | van een maatwerktraject in het domein engineering waar je trots op bent

Mooi voorbeeld van	Contactpersoon [naam, email]
Beschrijf je <u>mooie voorbeeld</u> van een LLO-product waar je trots op bent	
Wat was de <u>inhoud van het traject</u> / het beoogde leerresultaat? <i>Of: wat heb je gedaan? (Diploma-, maatwerktraject [op-, bij- of omscholing], waardevolle innovatie in een bedrijf of instelling; anders ...?)</i>	
Waarom ben je <u>trots op het resultaat</u> ? <i>Gaat het over de totstandkoming (betrokkenheid partners/ stakeholders/ co-creatie), samenwerking tussen mbo/hbo/ wo; de werkvormen, uitvoering(svorm) of)</i>	
<u>Wat</u> heb je ervan <u>geleerd</u> en zet je vaker in?	