

Na de opening werd door bestuursvoorzitter Fontys en portefeuillehouder techniek bij de VH Joep Houterman het jaarverslag van de pilot permanente dialoog van het sac htno aangeboden aan de industriecoalitie vertegenwoordigd door Doekle Terpstra (Techniek Nederland). Doekle bevestigde nog maar eens de noodzaak: *“Er staat ons veel te doen en onderwijs en werkveld hebben elkaar daarin heel hard nodig!”*. Joep Houterman sprak vervolgens zijn waardering uit voor de wijze waarop de industriecoalitie zich verbindt en samen optreedt in het aanvalsplan techniek. In de plenaire inleiding werd door lector Tjark Huizenga duidelijk geschetst wat we onder flexibilisering in het onderwijs kunnen verstaan en welke dimensies daarbij een rol spelen. We kregen nog eens helder voor ogen het verschil tussen formeel en informeel leren en dat dit bij co-creatie tussen werkveld en hogescholen samenkomt. Hij sloot af met de onderbouwing voor de meerwaarde van hybride techniek hubs:

“deze ontwikkeling sluit aan op recente (inter)nationale ontwikkelingen van leergemeenschappen en biedt mogelijkheden om flexibiliteitskeuzes tot uiting te laten komen!”



Vervolgens voerde Dick Sweitser (VH) ons mee naar de LLO-katalysator en de vijf doelstellingen van het programma: zicht op ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, ontwikkelingen vertalen naar LLO vraag, ontwikkelen van passende oplossingen, stimuleren continue ontwikkeling van mensen, vernieuwing van werk. Na deze inspirerende inleidingen is in verschillende deelsessies gediscussieerd, zijn goede voorbeelden uitgewisseld, beelden aangescherpt en is vooral vastgesteld wat de kracht van samenwerking is.

Good practice 1: Onderzoek naar Fontys ICT Innovatielab. In Fontys' classificatie van type hybride leeromgevingen is dit een fieldlab, d.w.z. een fysieke plek op bedrijfsterrein Strijp TQ. Genaamd: Waar studenten, docenten, lectoren en werkveld samenwerken aan innovatieve vragen uit de regio werken. Het werkveld wordt betrokken in een coöperatie van Partners in Innovation - Coöperatie waar je lid van wordt. Zij leveren authentieke praktijkvraagstukken aan. Bedrijven zien de meerwaarde tot op heden vooral in het in contact komen met studenten. Leren en innoveren voor hun eigen bedrijf is vaak nog secundair. Studenten ervaren deze werkvorm in elk geval zeer positief. Ze willen hierna eigenlijk niet meer terug naar een traditioneel schools systeem. De gemaakte keuzes sluiten goed aan bij de kenmerken van de regio, sector en het instituut ze zijn daardoor niet eenvoudig te kopiëren naar een andere setting maar wellicht typeert dat nu juist het hybride leren. Volg onderstaande QR-code voor meer informatie en handige links.

HANDIGE LINKS

Sessie: Lessen uit het Lab: successen, fouten en de kracht van samenwerking



ROADMAP

Link naar de Roadmap van het onderzoek naar het Fontys ICT InnovationLab >>

TOOLS

<< Link naar Praktische tips en tools over het oprichten/inrichten van een hybride leeromgeving





In de ICT kun je niet spreken van een tienjarenplan. Daar gaan de ontwikkelingen te snel voor. Hybride hubs zijn dan ideaal.





Good practice 2: Op dit moment kent het Nationale Smart Industrie programma 41 erkende Fieldlabs verspreid over heel Nederland. Fieldlabs zijn ontwikkeld als hybride innovatie omgevingen waarbij onderwijs en bedrijfsleven samen optrekken. Dit maakt Fieldlabs in beginsel uitermate geschikt als hybride leeromgeving. In deel 1 van de sessie is gesproken over definities, het verschil tussen een Fieldlab/Skillslab en Learning Community. A.d.h.v. het Skillslab bij het Innovatie Cluster Drachten is geïllustreerd hoe het onderwijs van een module van een duale AD opleiding in een Skillslab plaatsvindt, waarbij je het

Skillslab onderdeel laat uitmaken van een opleiding. Dit soort vormen van flexibilisering vraagt een andere cultuur binnen hogescholen en bedrijven, waarbij men gezamenlijk de verantwoordelijkheid neemt. Binnen het bedrijf moet voldoende tijd worden vrijgemaakt voor ontwikkeling en begeleiding van kandidaten. In het tweede deel van deze sessie werden vragen van deelnemers ingevoerd in de chatbot: ChatGPT, waarna de chatbot een handleiding voor de ontwikkeling van een Skillslab produceert. Zo zijn deelnemers meer bewust gemaakt van het proces dat men doorloopt bij de ontwikkeling van een Skillslab.

Tip: Welke modellen en methodieken kun je inzetten om een Skillslab te ontwikkelen:

1. Activity system model van Engeström (bounded building blocks)
2. Raamwerk Hybride Leeromgevingen 2021 van de Fontys Hogeschool
3. Learning Factories volgens Adele

Good practice 3: Windesheim startte een modulair programma in 2015 met de voltijd van Technische Bedrijfskunde, daarna volgde deeltijd. Men wilde loskomen van losse vakjes, die zijn er ook niet in praktijk. De deeltijd is in de afgelopen jaren gegroeid van 20 naar ca.

100 studenten, met een heel gevarieerd profiel. Er is goed beschreven wat typisch AD en bachelor niveaus zijn, zowel op taakniveau als op functiebenamingen. Het overgrote deel van studenten kiest eerst voor een AD en daarna voor een bachelor. Flexibele leerroutes zijn opgezet waarbij studenten hetzelfde programma volgen, met een eigen inrichting. Studenten bepalen zelf de volgorde waarin ze de leeruitkomsten behalen, afhankelijk van behaalde competenties en hun werk. Studenten vertalen beroepsvraagstukken naar leeruitkomsten die passen bij die vraagstukken. Daar worden dan docenten bij gezocht. De opleiding coacht daarin hoe je met dat vraagstuk de verschillende leeruitkomsten kunt realiseren en dan volg je het onderwijs dat daarbij past. Onderwijs is dus meer losgekoppeld van de toetsing, studenten kiezen zelf in welk half jaar ze een leeruitkomst afronden en laten toetsen op basis van hun beroepsvraagstuk.



Debat over hybride opleiden: De industriecoalitie trapt af met een samenvatting van het aanvalsplantechniek en de drie pijlers daarbinnen:

1. Meer mensen laten kiezen en behouden voor techniek
 - a. Gouden poort – 10 jarig werk en ontwikkelgarantie dmv een expertisecentrum voor financiering, begeleiding, etc.
 - b. Hybride techniekcentra – aantrekkelijk, maatschappelijke opgave centraal, etc.
 - c. Behoud van medewerkers – leercultuur, diversiteit, skills paspoort
2. Productiviteitsoffensief
3. Talent van buiten aantrekken.

Daarna volgde een debat aan de hand van stellingen zoals 'elke docent moet hybride zijn' (nou niet per se, je moet wel in een hybride omgeving zitten maar je hebt ook onderwijsdeskundigen nodig), of de stelling: 'in de hybride hubs kan er geen sprake zijn van onderscheid tussen initiële en post-initiële studenten' (ja inderdaad, dat kan prima samen) en bijvoorbeeld: 'hogescholen moeten meer doen' (ja en bedrijven ook). Concluderend kunnen we zeggen: Het bedrijfsleven is anders georganiseerd dan het onderwijs. Dus matching van de organisaties is van belang. Door elkaar vaker te ontmoeten leren we elkaars taal steeds beter spreken en begrijpen. Er gaat een hoop goed en dat moeten we verder versterken. Zowel het bedrijfsleven als de hogescholen moeten mee veranderen en nog meer toekomstgericht zijn. Bedrijven moeten bijvoorbeeld openstaan voor zij-instroom, hogescholen moeten meer flexibiliseren. We kwamen tot de conclusie dat hybride hubs een antwoord kunnen zijn op het vraagstuk van de uitval uit het onderwijs en sector techniek.



Slot

Terugkijkend op de dag kunnen we concluderen: er gaat een hoop goed en dat moeten we verder versterken. Zowel het bedrijfsleven als de hogescholen moeten wel mee veranderen en nog meer toekomstgericht zijn. Hybride hubs kunnen een belangrijke rol spelen en een antwoord zijn op het vraagstuk van de uitval uit het onderwijs en de sector techniek. In de samenwerking zit onze kracht, Nederland heeft ons nodig, noem het hybride hubs, learning communities of skills labs; maar pak het samen op en vind de gelijkwaardigheid met elkaar.

Concreet betekent dit dat we:

- Ons committeren aan de opzet en uitvoering van het aanvalsplan techniek en in het bijzonder de tech hubs om in eerste instantie op 1 april een go-no go moment te hebben. Vanuit verschillende hogescholen is deelname aan de werkgroepen onder leiding van Berenschot gerealiseerd.
- Aan de sectortafel komen tot een gezamenlijke werkagenda voor de aankomende periode.
- Gezamenlijke lobby voeren op de regeling macro-doelmatigheid met in het bijzonder aandacht voor de definitie van arbeidsmarkt en de regionale onderbouwing voor het belang van nieuw onderwijs evenals de toekomstgerichtheid van de regeling. Dat wil zeggen dat de TNO ook geschikt moet zijn voor beroepen die we nu nog niet kennen en waar dus wellicht geen data voor beschikbaar is om kwantitatief de noodzaak (landelijk) mee te onderbouwen.
- Dat we verkennen wat mogelijkheden binnen het bestaande aanbod zijn om verder te flexibiliseren. We weten dat dit binnen de domeinen wordt opgepakt. Zo is er bijvoorbeeld bij Engineering 15 februari een dag georganiseerd rondom het thema flexibilisering in samenwerking met be-an-engineer en de VH, is de HvA actief bezig de deeltijd opleidingen te modulariseren etc.

Tot slot namen we nog afscheid van de voorzitter van het sac htno die ruim 9 jaar betrokken is geweest en zich heeft ingezet voor de sector techniek: Raimond Bartelink, bedankt! We wensen hem alle succes in het CvB van mbo college Aventus!

Namens het sac-hnto,

Jeanneke Willems, secretaris sac htno

Zien we u op 28 juni weer?