

Kennisprogramma Human Capital NGF R&D&I

Talentontwikkeling en onderwijsvernieuwing

Donderdag 9 maart 2023

**KATA
PULT**
AANJAGERS
VAN DE KENNIS
VOOR MORGEN

Human Capital
Topsectoren



Tim van der Voord



**KATA
PULT**
AANJAGERS
VAN DE KENNIS
VOOR MORGEN

Human Capital
Topsectoren

The logo consists of a white stylized 'S' shape on the left, followed by three circles of varying sizes and colors (white, white, orange) stacked vertically. To the right of these elements, the words 'SMART', 'MAKERS', and 'ACADEMY' are stacked in a bold, sans-serif font. 'SMART' and 'MAKERS' are white, while 'ACADEMY' is orange.

SMART MAKERS ACADEMY

OP HET JUISTE SPOOR NAAR DE TOEKOMST

Smart Industry skills noodzakelijk voor



- **Behoudt van onze internationale concurrentiepositie met een structureel krappe arbeidsmarkt** → op een structureel krappe arbeidsmarkt biedt procesoptimalisatie m.b.v. digitalisering veel kansen in het behouden van de arbeidsproductiviteit om zo concurrerend te blijven in internationale context.
- **Behouden en verbeteren van de duurzame inzetbaarheid van medewerkers** → meer doen met dezelfde of minder mensen, verlichten van zware en routinematige taken en meer kansen en ruimte voor doorontwikkeling.
- **Behouden van medewerkers in de sector** -> investeren in digitalisering en ruimte bieden voor doorontwikkeling zorgt voor behoud van de jongere 'digitalere' doelgroep en maakt de sector (weer) aantrekkelijk voor nieuwe doelgroepen

Onbekend maakt onbemind

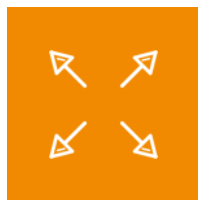
NU.nl, 15 november 2022

Veel bedrijven in het mkb doen weinig aan digitalisering. Dat heeft volgens Deborah Nas, innovatie-expert en hoogleraar Strategic Design for Technology-based innovation aan de TU Delft, alles te maken met een gebrek aan kennis. **“Als je het niet begrijpt, zie je de waarde niet en dan ga je het ook gewoon niet doen.”**

Schaalsprong agenda

“Om zoveel mogelijk profijt te hebben van digitaal verbonden waardeketens en fabrieken is het van belang om een digitaal vaardige arbeidspopulatie te hebben. Momenteel zijn vaardigheden met betrekking tot (complexe) digitalisering onvoldoende aanwezig. Dit betekent dat bedrijven moeite hebben om digitalisering succesvol te implementeren.”

6 uitdagingen voor LLO in MKB maakindustrie



Waar te beginnen

Hoe zie ik door de bomen het bos? Welk aanbod past bij mijn vraag?



Wat is de snelste route?

Tijd en mensen zijn schaars, hoe krijg je mensen zo snel mogelijk op niveau?



Wat is er nodig?

Welke ontwikkeling moeten mijn mensen doormaken om mee te kunnen met de organisatie?



Koud watervrees

Hoe maak je digitale technologie toegankelijk en aanraakbaar voor medewerkers?



Wat heb ik er aan?

Leren laagdrempelig op een plek toegankelijk maken. Zonder gedoe.



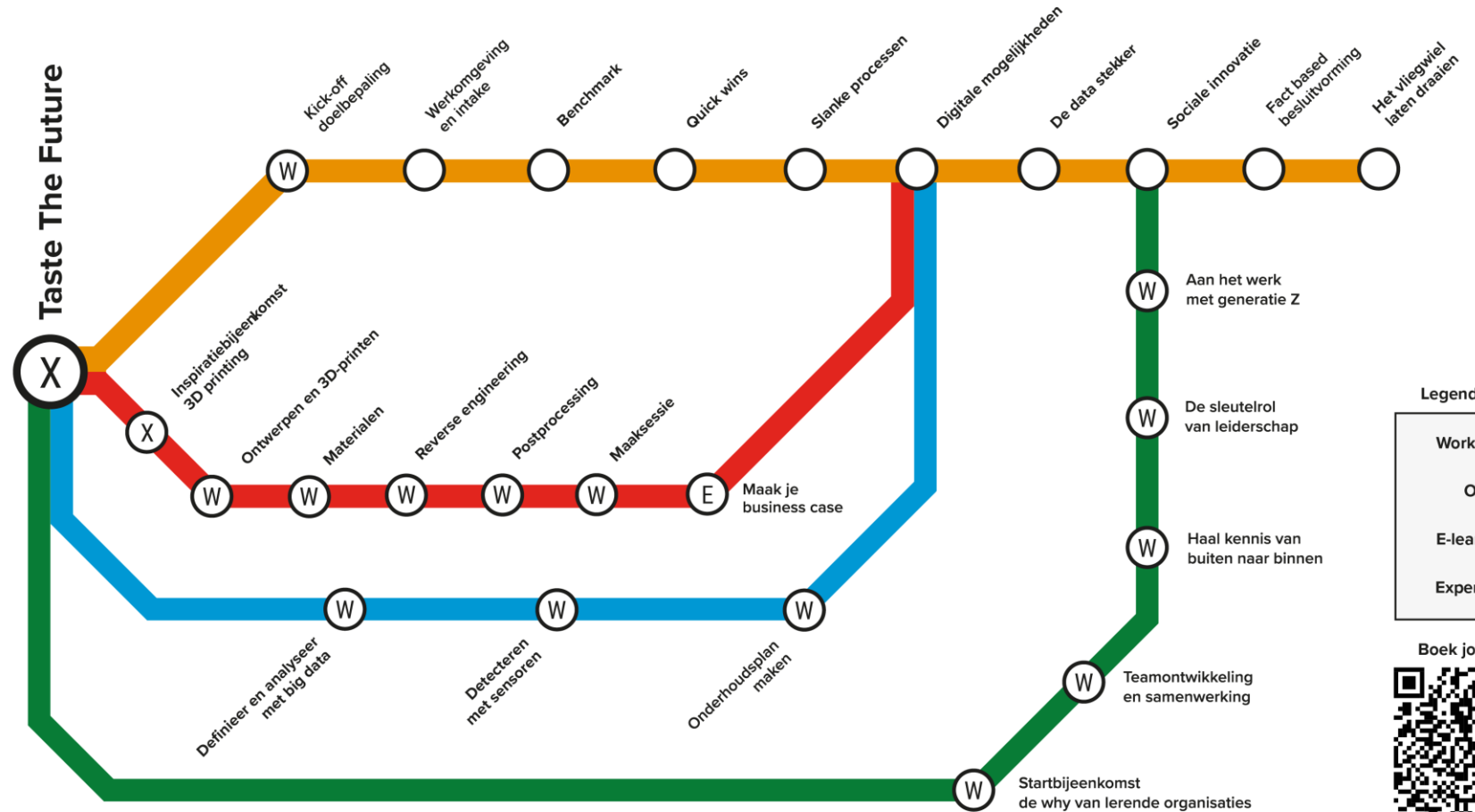
Positieve ervaring

Veel vakmensen hebben een ouderwets perspectief op leren. Hoe maak je leren leuk en aantrekkelijk ipv schools?

Metrolijnaanpak

12% CHALLENGE - AAN DE SLAG MET DIGITALISERING	DIRECTIE & MANAGEMENT
LERENDE ORGANISATIE	TEAMLEIDERS & HR
DE KANSEN VAN 3D PRINTING	PRODUCTIEMANAGERS & WERKVOORBEREIDERS
DE KANSEN VAN SMART MAINTENANCE	(HOOFD)MONTEURS

- Een passend aanbod van **nanomodules**
- Een passend **vervolgaanbod** van cursussen en fieldlabs
- Digitale infrastructuur met **metrokaart** als metafoor voor ontsluiten en toegankelijk maken van aanbod
- Een **skillsframework** ter validatie en onderbouwing metrolijn
- **Zelfregie** mogelijk gemaakt voor de medewerkers d.m.v. de metrokaart als navigatie-instrument
- **Waardering** van SI kennis in de vorm van OpenBadges opgeslagen in sectoraal skillspaspoort
- **Een netwerk van 40+ regionale academies**



Legenda stations

Workshop	W
Online	O
E-learning	E
Experience	X

Boek jouw ticket!



Boek nu jouw ticket via: <http://link.smartmakersacademy.nl/tickethaarlem> of scan de QR code

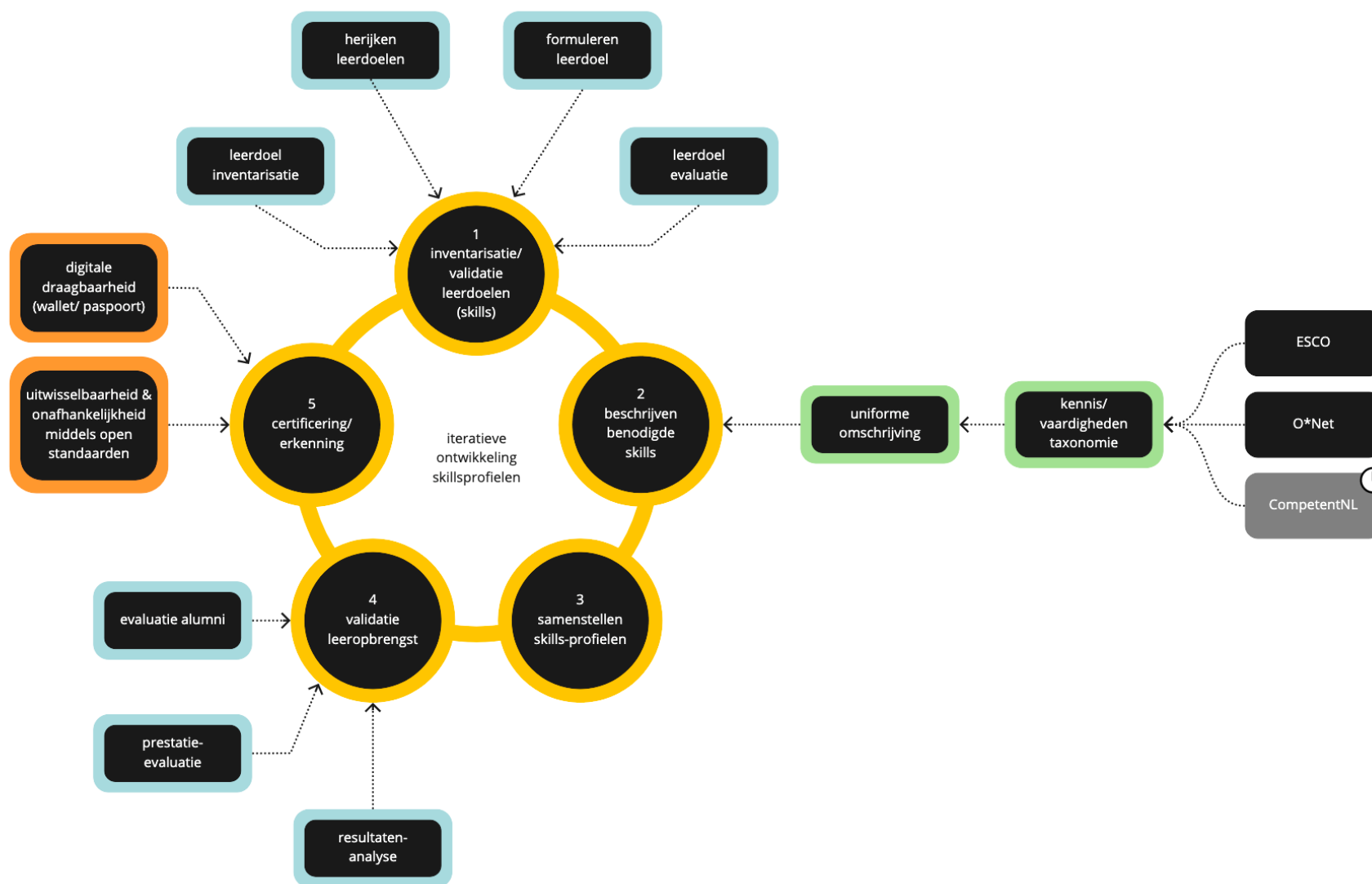
Succesfactoren uit de pilot 2022

- **Frisse vernieuwende vorm en vormgeving** -> vormgeving in metrokaart maar ook het niet/minder schoolse karakter spreekt aan.
- **Laagdrempeligheid** -> relatief weinig tijdsinvestering, geen grote investeringen vooraf nodig en een zeker mate van vrijblijvendheid.
- **Contextrijke omgeving** -> leren in inspiratievevolle contextrijke omgevingen en/of op de werkplek (van een ander).
- **Peer learning** -> leren met en van elkaar en tussen bedrijven
- **Directe vertaling naar de eigen praktijk / vervolgstap** -> door leren en innoveren in praktische vorm te combineren is opgedane kennis direct inzetbaar in de praktijk of kan vervolg aan worden gegeven middels vervolgcursus of innovatietraject.
- **Kort en krachtig** -> korte contextrijke en praktijkgebaseerde sessies met voldoende ruimte tussen momenten om e.a. te laten bezinken.
- **Experts** uit eigen gelederen voor de groep i.p.v. sales mensen of alleen de docent
- **Kijkje in de keuken van een ander** -> hoe doen anderen dat?

Faalfactoren uit de pilot 2022

- **Klassikale setting** -> terug in de schoolbanken bij in het onderwijs...
- **Juiste persoon voor de groep** -> men verwacht iemand met praktijkervaring gelijkwaardig aan de eigen en expertise op het onderwerp.
- **Onvoldoende/geen vervolg** -> als ik meer of verder wil moet dat ook kunnen, ik wil de weg vooruit zien.
- **Te veel zenden en te weinig interactie** -> didactische vorm moet afgestemd zijn op de doelgroep, de nuchtere doener wil: contextrijke omgeving, praktische sessies, direct vertalen naar de praktijk
- **Onvoldoende leescultuur, urgentie en kennis in het (midden)management** -> een stimulerende leercultuur is van belang, deze is niet altijd aanwezig, het is dan noodzaak dat het management voldoende nut en noodzaak ziet en afdoende kennis van de onderwerpen in huis heeft. Directe toepassing in de praktijk e.g. investeren levert op helpt ook.
- **Diversiteit kennisniveaus deelnemers** -> faalfactor als het teveel uiteenloopt, is te managen door juiste doel- doelgroep targeting.
- **Battle for time and talent** -> de waan van de dag regeert en personeelstekort blijft op vele plekken een obstakel voor deelname

Hoe valideer en waardeer je metrolijnen



15+ Academies in ontwikkeling

Nu actief:

Haarlem - 3D Makers Zone

Nederland – Smart Industry

Geplande start medio Q2 2023:

Den Bosch – Spark Makers Zone

Dordrecht - Duurzaamheidsfabriek

Ede – Foodvalley Digilab Ede

Woerden – Technohub Woerden

Brainport – Technohub ketenintegratie

Brabant – AI4Everyone

Arnhem – Technohub Digital Twin

In ontwikkeling start na Q2 2023:

Westerbork – Binder3D

EDIH regio oost

EDIH regio noord

EDIH regio zuid

West-Brabant – JTF West-brabant

Nederland – NxtGen

Nederland - LAC

Met 14 metrolijnen in uitvoering of ontwikkeling

in uiteenlopende onderwerpen als lerende organisatie, 12% challenge, 3D-printing, Smart Maintenance, Co-bots, Cyber security, Kunstmatige Intelligentie, ketenintegratie, circulair construction, tiny machine learning en meer....

The logo consists of a white stylized 'S' shape on the left, followed by three circles of varying sizes and colors (white, white, orange) stacked vertically. To the right of these elements, the text 'SMART MAKERS ACADEMY' is displayed in a bold, sans-serif font. 'SMART' and 'MAKERS' are in white, while 'ACADEMY' is in orange.

SMART MAKERS ACADEMY

WWW.SMARTMAKERSACADEMY.NL