

Make Hydrogen Work Skills en kwaliteitsframework **landelijk erkende** **'zwemdiploma's' voor waterstof?**

24 juni 2025



Regio West



1. Regiocluster rond The Green Village in Delft (Noord): focus op mobiliteit, gebouwde omgeving en tuinbouw;
2. Regiocluster rond de RDM-Campus in Rotterdam (West-Midden): focus op procesindustrie, inclusief productie, transport en opslag;
3. Regiocluster rond Merwe4Havens in Rotterdam (Oost-Midden): focus op maakindustrie & MKB;
4. Regiocluster rond Duurzaamheidsfabriek in Dordrecht (Zuid): focus op de maritieme sector & gebouwde omgeving

Consortium van de aanvraag bestaat uit: Hogeschool Rotterdam (penvoerder), TU Delft, GreenVillage, Duurzaamheidsfabriek Dordrecht, Erasmus Universiteit, Haagse Hogeschool

Driehoek “Werken-Innoveren-Leren”

Activiteiten en partners

Voorbeeld In aanvraag hoofdfase

NGF People Onderwijsontwikkeling 1.2.1

JTF Port of Energy

Experiment W&I - Waterstof & Wind

Leeromgeving ET Lab NGF People
4.1.3.

Experiment Waterstof & Maritieme keten (I.A)

LLO → Leven Lang Ontwikkelen

GVNL P&Ds → Pilots en Demos

GVNL → GroenvermogenNL

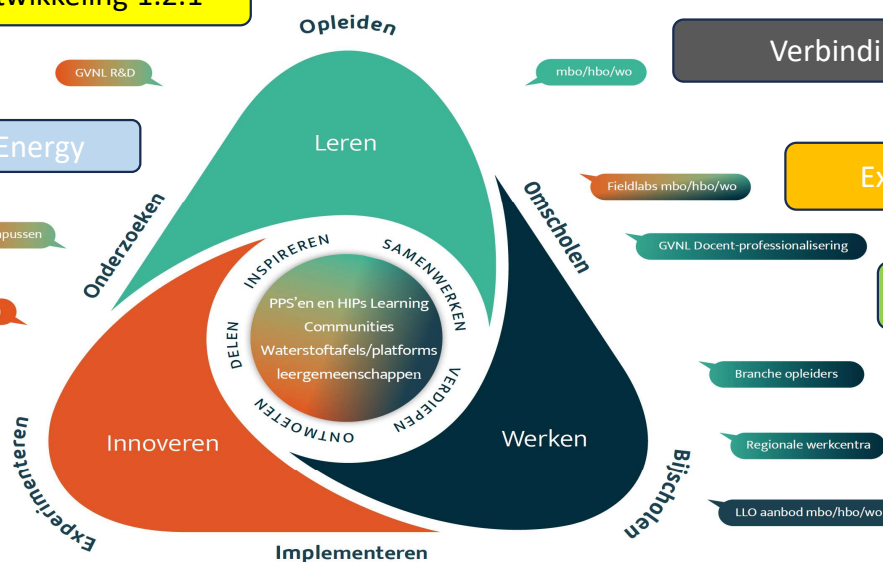
Verbinding doorlopende leerlijnen

Experiment Fieldlabs (I.A.)

Docentprofessionalisering OPP2281 HRT

Docentprofessionalisering NGF 3.1.4

Experiment Vraagarticulatie (I.A)



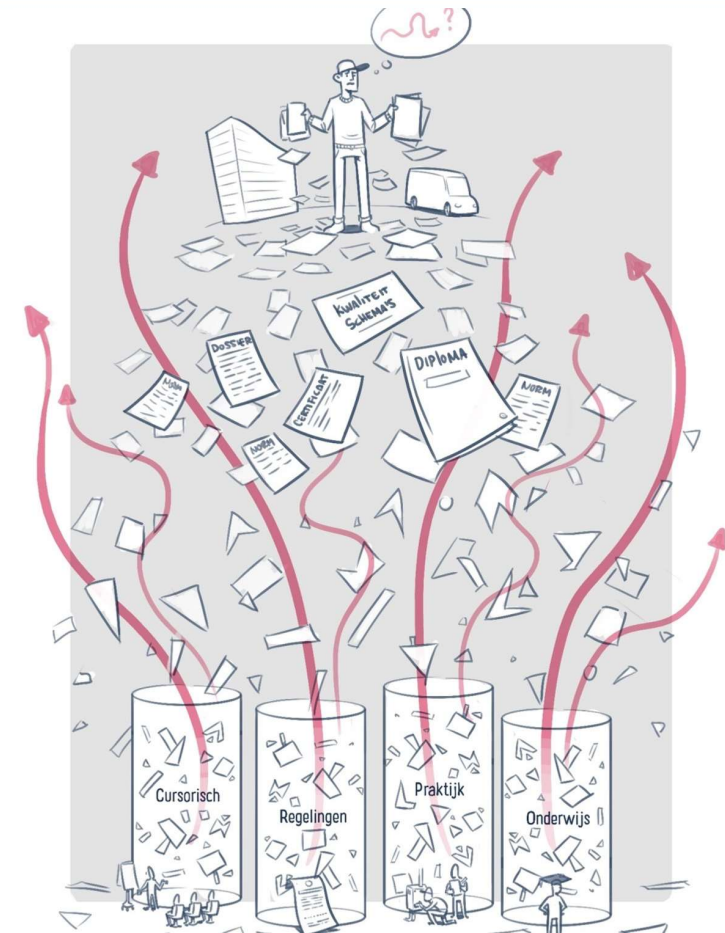
Nut en noodzaak landelijke certificering

- Iedere onderwijsinstelling is in staat om privaat onderwijs (microcredential als voorbeeld) te ontwikkelen en aan te bieden. Deze kennen vaak geen landelijke certificering / erkenning bij bedrijven, zoals de VCA (**Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist Aannemers**, een certificeringssysteem dat bedoeld is om bedrijven en medewerkers veiliger en gezonder te laten werken, vooral in risicovolle omgevingen zoals de bouw, industrie en techniek)
- Landelijk impact maken door een VCA (of zwemdiploma) voor werken met waterstof te ontwikkelen.
- Overheid en brancheverenigingen aanhaken voor de 'waardebepaling'.
- Een transitie gaat pas lopen als deze wordt aangevlogen vanuit een sociaal, technisch en bestuurlijk perspectief. Met een landelijke certificering vatten we deze drie perspectieven aan.
- En uiteindelijk is het leuker om met elkaar landelijke impact te maken met behulp van GVNl dan pionieren vanaf je eigen postzegel.

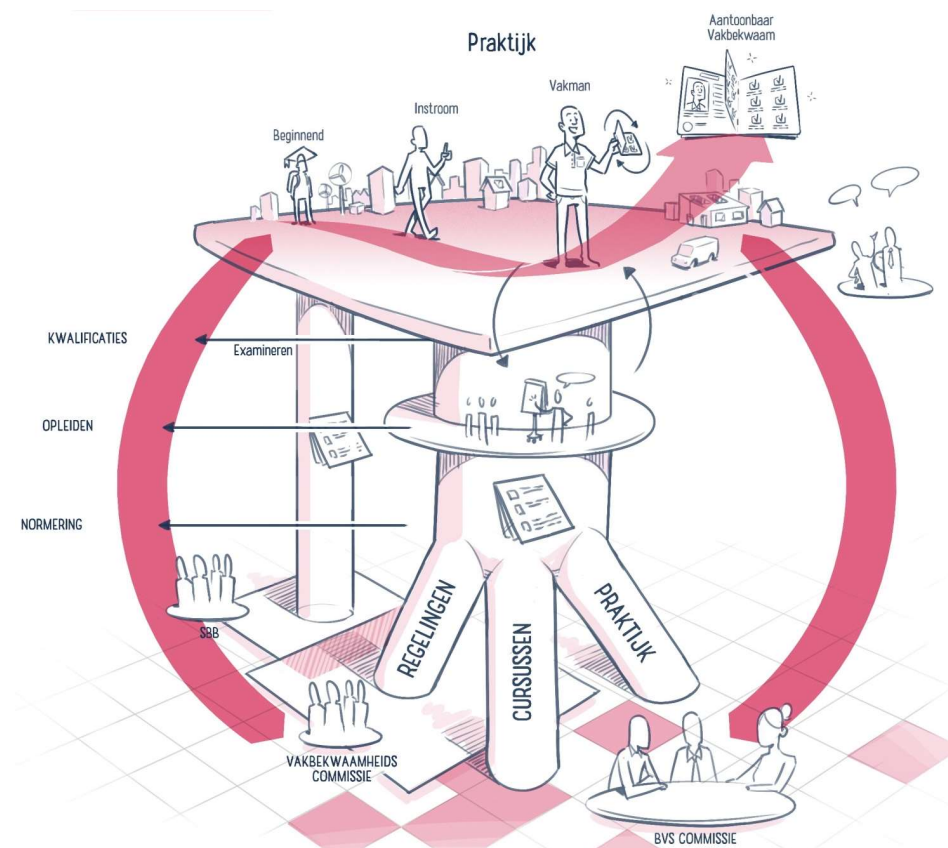
Introductie digitaal certificeringsmodel voor vastleggen en erkennen van skills

Uitgangspunten

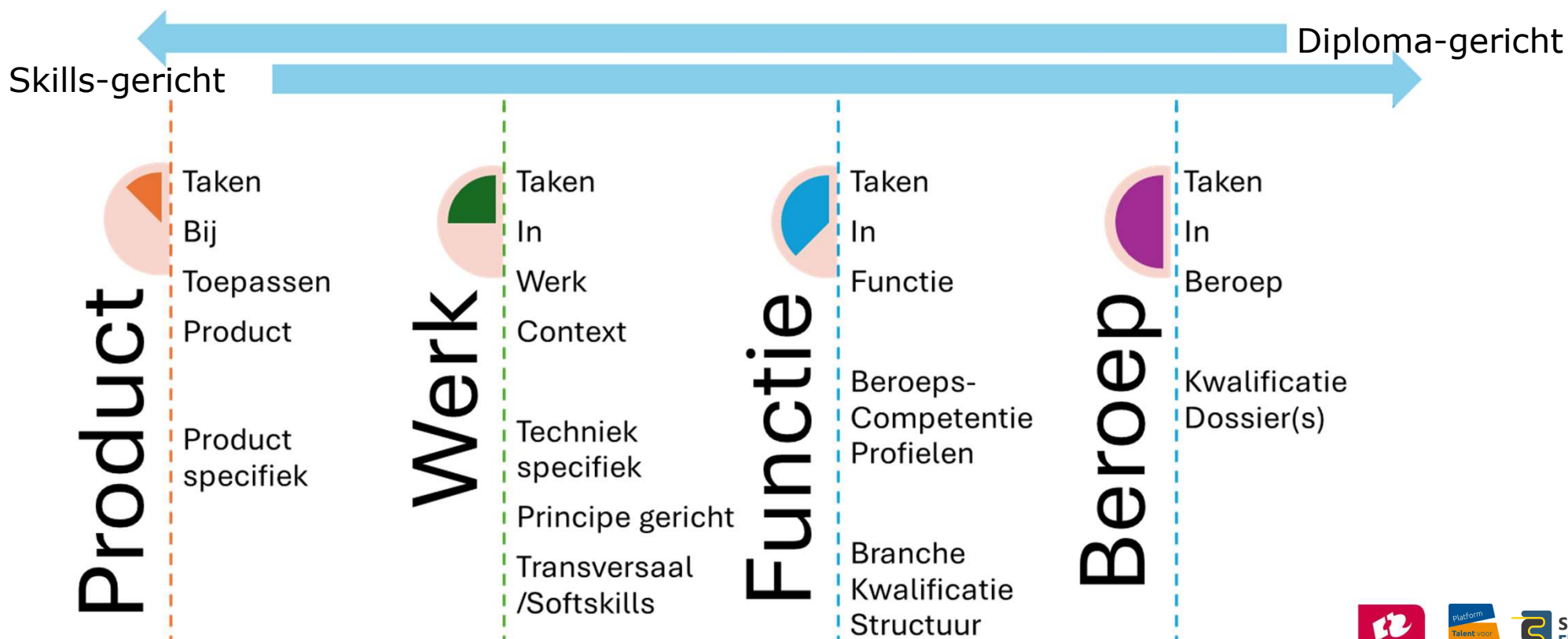
- ✓ Leren kan overal plaats vinden
- ✓ Leren vindt plaats in vele vormen & systemen
- ✓ Leren zichtbaar en waardeerbaar
- ✓ Leren meestal in de praktijk (on the job)



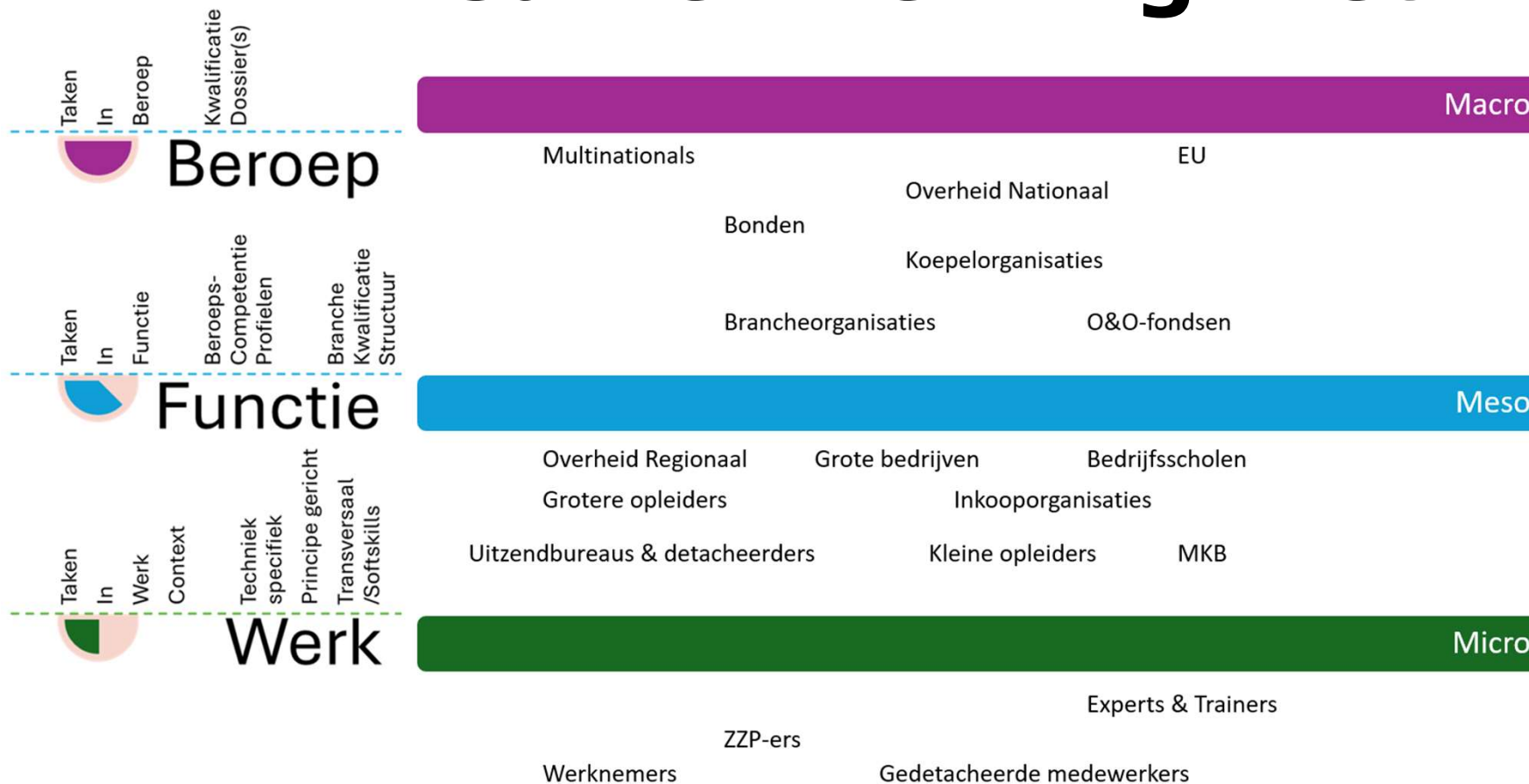
Ecosysteem



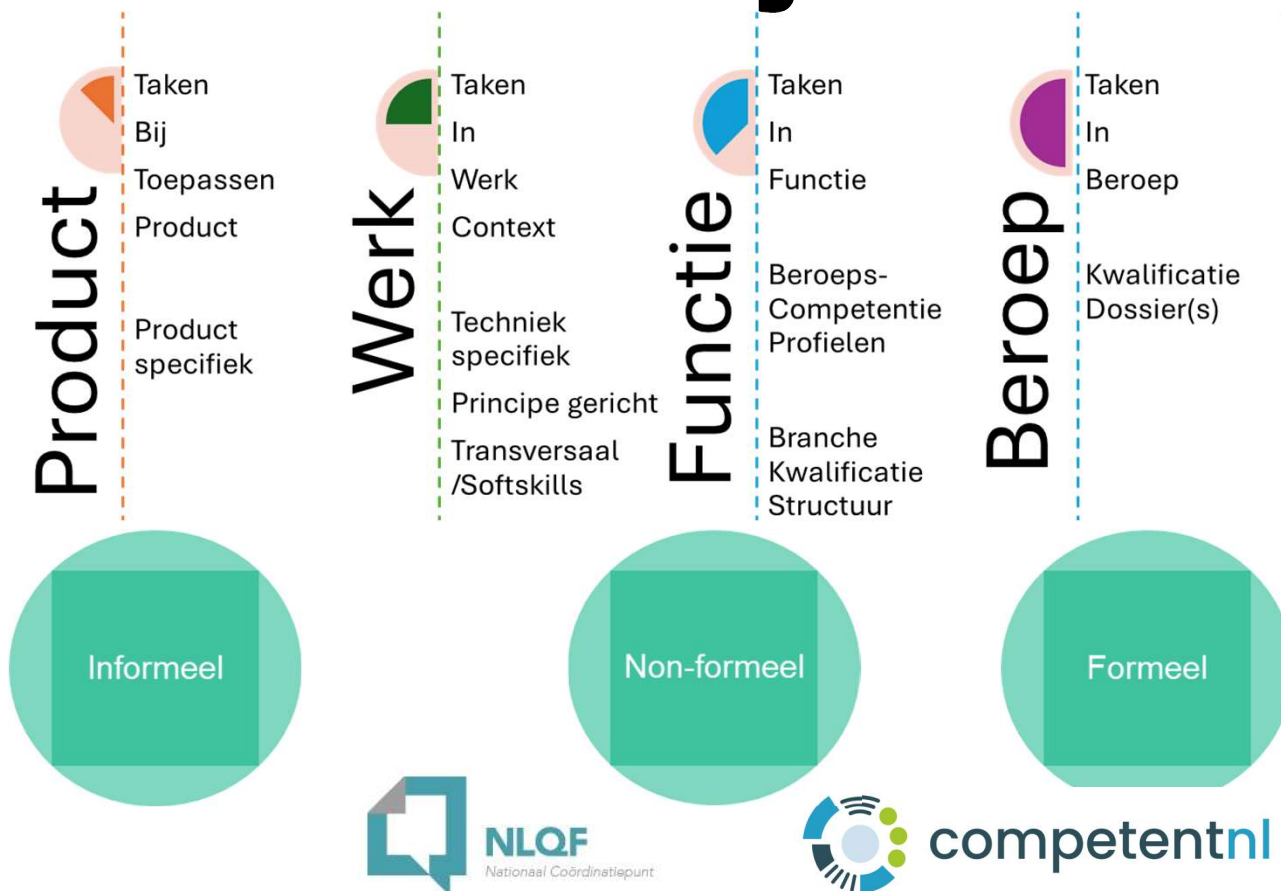
Skills beschrijven voor LLO



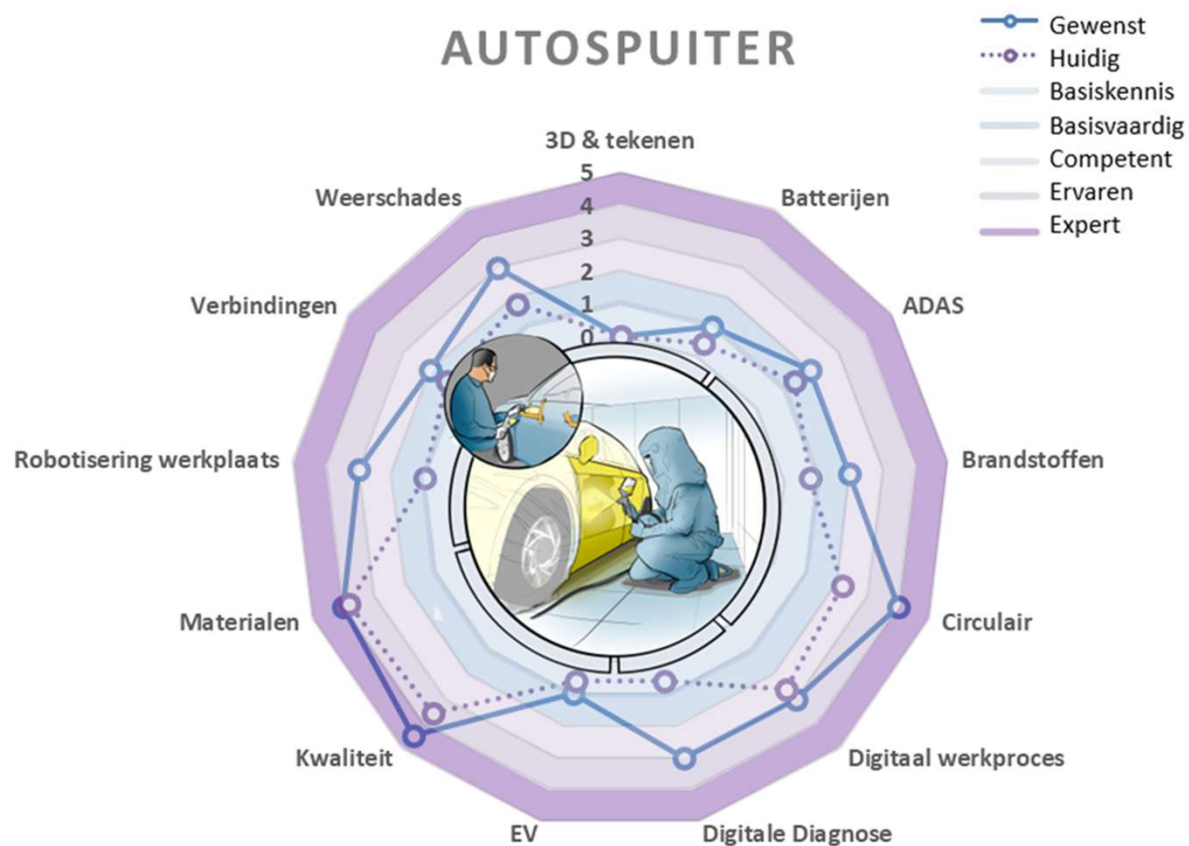
In samenwerking met...



Aansluiten bij standaarden



Persoongericht



Taakgericht



Praktisch perspectief op de
benodigde vaardigheden



Eenvoudiger erkenning van
verworven vaardigheden

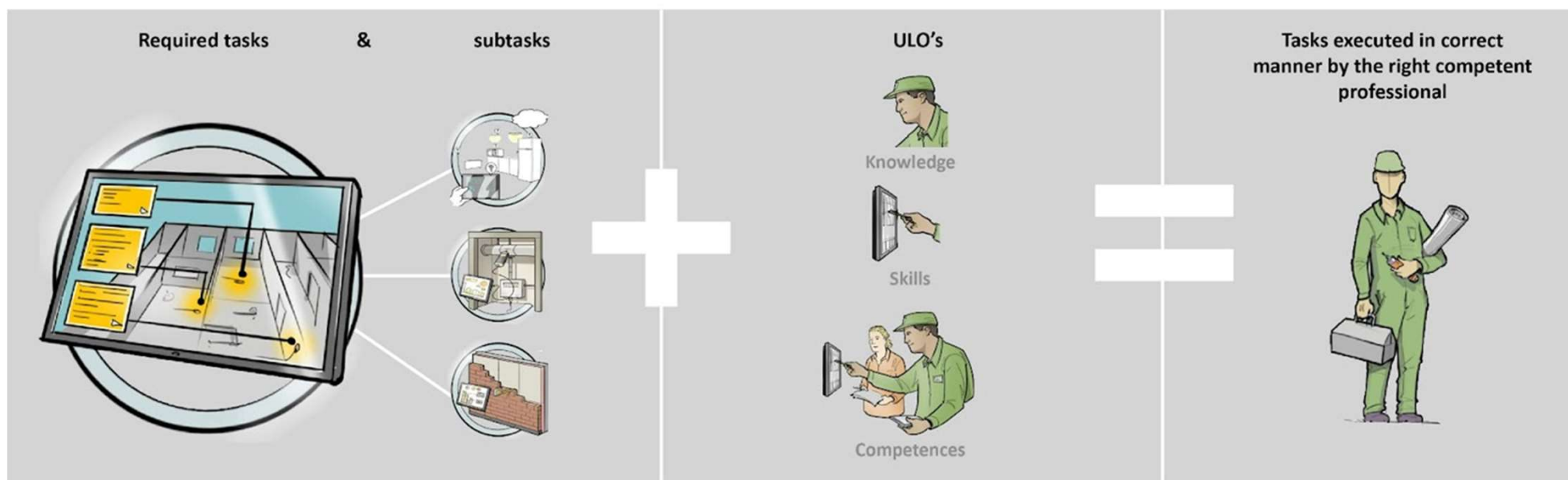


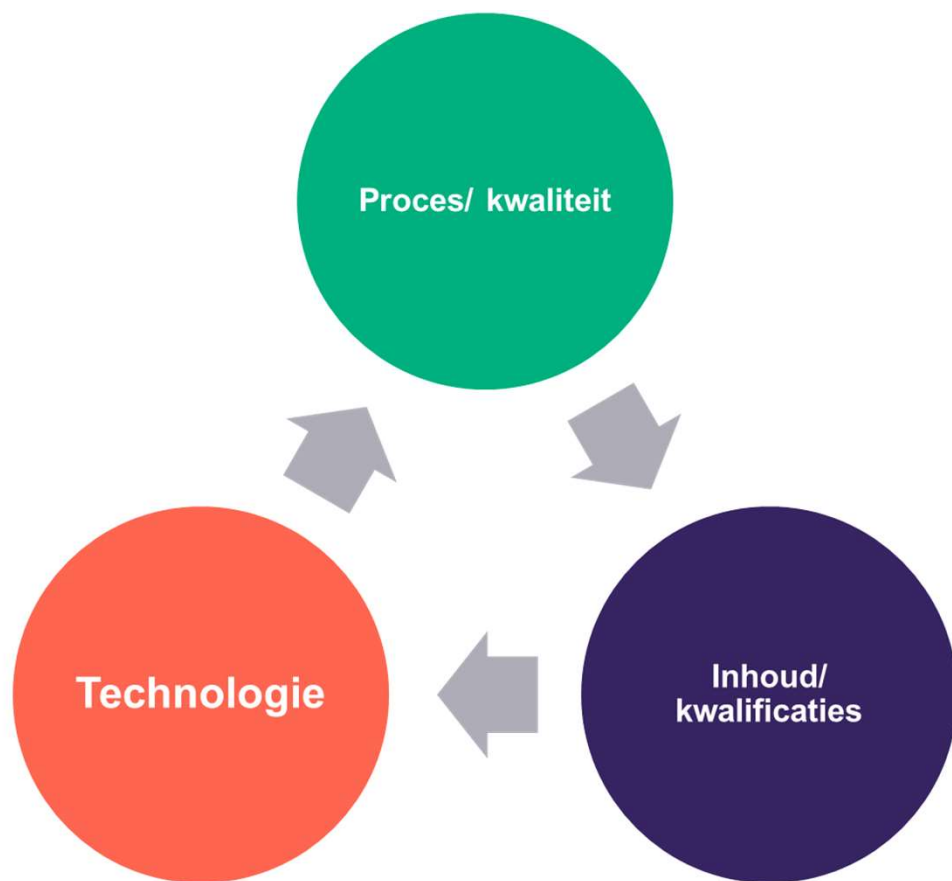
Duidelijke leerdoelen voor
de ontwikkeling van
scholingsmateriaal



Flexibel aanpasbaar als er
nieuwe taken bijkomen of
taken verdwijnen

Van Taak naar Erkenning





In samenwerking

Workshop

Hoe kunnen we samen werken naar landelijke erkende standaarden en certificaten voor werken met waterstof?

Collect: Think, Pair, Share (10 min)

Hoe kunnen we – naar analogie van het landelijk zwemdiploma - samen werken naar landelijke erkende standaarden en certificaten voor werken met waterstof?

- Welke behoeften zijn er?
- Welke kansen zien we?
- Waar moeten we mee aan de slag?

THINK (1 minuut)

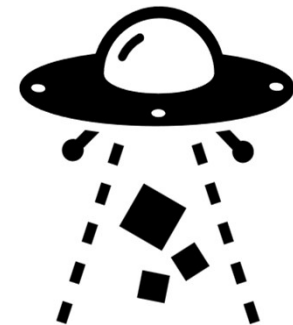
- Schrijf individueel punten op waar jij aan denkt
- Schrijf ieder punt op een aparte post-it

PAIR (2 minuten)

- Overleg je punten met de persoon naast je
- Vul zo nodig punten aan

SHARE (7 minuten)

- Deel de punten met de groep



Collect: Think, Pair, Share (10 min)

Hoe kunnen we – naar analogie van het landelijk zwemdiploma - samen werken naar landelijke erkende standaarden en certificaten voor werken met waterstof?

- Welke behoeften zijn er?
- Welke kansen zien we?
- Waar moeten we mee aan de slag?

THINK (1 minuut)

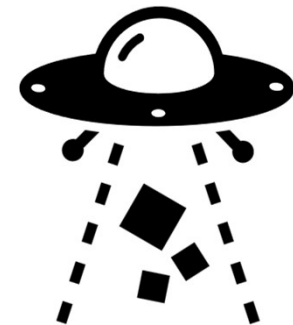
- Schrijf individueel punten op waar jij aan denkt
- Schrijf ieder punt op een aparte post-it

PAIR (2 minuten)

- Overleg je punten met de persoon naast je
- Vul zo nodig punten aan

SHARE (7 minuten)

- Deel de punten met de groep



Collect: Think, Pair, Share (10 min)

Hoe kunnen we – naar analogie van het landelijk zwemdiploma - samen werken naar landelijke erkende standaarden en certificaten voor werken met waterstof?

- Welke behoeften zijn er?
- Welke kansen zien we?
- Waar moeten we mee aan de slag?

THINK (1 minuut)

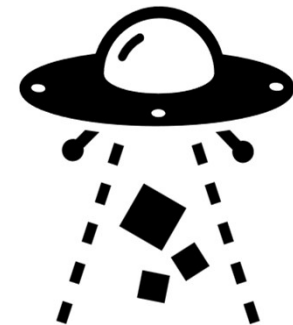
- Schrijf individueel punten op waar jij aan denkt
- Schrijf ieder punt op een aparte post-it

PAIR (2 minuten)

- Overleg je punten met de persoon naast je
- Vul zo nodig punten aan

SHARE (7 minuten)

- Deel de punten met de groep



Collect: Think, Pair, Share (10 min)

Hoe kunnen we – naar analogie van het landelijk zwemdiploma - samen werken naar landelijke erkende standaarden en certificaten voor werken met waterstof?

- Welke behoeften zijn er?
- Welke kansen zien we?
- Waar moeten we mee aan de slag?

THINK (1 minuut)

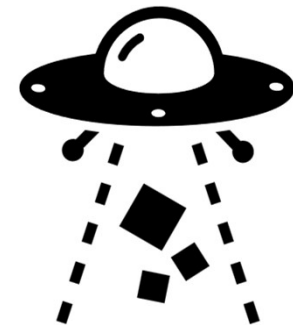
- Schrijf individueel punten op waar jij aan denkt
- Schrijf ieder punt op een aparte post-it

PAIR (2 minuten)

- Overleg je punten met de persoon naast je
- Vul zo nodig punten aan

SHARE (7 minuten)

- Deel de punten met de groep



Cluster (5 min)

Waar zien we overlap in thema's?

- Groepeer gelijkaardige punten
- Geef iedere groep of thema een titel

Choose (5 min)

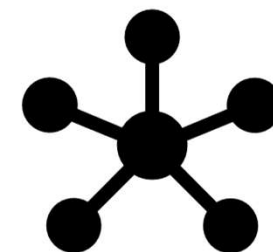
Alle punten zijn belangrijk, maar welke punten hebben acuut aandacht nodig en welke niet?

- Je krijgt per tweetal 3 stemstippen voor 3 stemmen
- Plak de stippen op de punten die voor jou dringend aandacht nodig hebben

Commit (10 min)

Welke punten zijn acuut en urgent en wie kunnen dit oppakken?

- Benoem de punten met de meeste stemmen
- Geef aan wie er al aan dit punt werkt
- Wie kan dit punt oppakken?
- Welke hulp kan deze persoon gebruiken?
- Voeg namen en acties op post-its toe



Cluster (5 min)

Waar zien we overlap in thema's?

- Groepeer gelijkaardige punten
- Geef iedere groep of thema een titel

Choose (5 min)

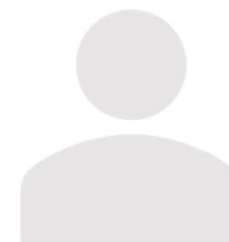
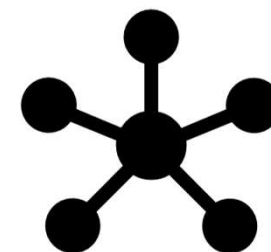
Alle punten zijn belangrijk, maar welke punten hebben acuut aandacht nodig en welke niet?

- Je krijgt per tweetal 3 stemstippen voor 3 stemmen
- Plak de stippen op de punten die voor jou dringend aandacht nodig hebben

Commit (10 min)

Welke punten zijn acuut en urgent en wie kunnen dit oppakken?

- Benoem de punten met de meeste stemmen
- Geef aan wie er al aan dit punt werkt
- Wie kan dit punt oppakken?
- Welke hulp kan deze persoon gebruiken?
- Voeg namen en acties op post-its toe



Cluster (5 min)

Waar zien we overlap in thema's?

- Groepeer gelijkaardige punten
- Geef iedere groep of thema een titel

Choose (5 min)

Alle punten zijn belangrijk, maar welke punten hebben acuut aandacht nodig en welke niet?

- Je krijgt per tweetal 3 stemstippen voor 3 stemmen
- Plak de stippen op de punten die voor jou dringend aandacht nodig hebben

Commit (10 min)

Welke punten zijn acuut en urgent en wie kunnen dit oppakken?

- Benoem de punten met de meeste stemmen
- Geef aan wie er al aan dit punt werkt
- Wie kan dit punt oppakken?
- Welke hulp kan deze persoon gebruiken?
- Voeg namen en acties op post-its toe

