

CompetentNL

SKILLS ONTOLOGIE

Verfijning en verbinding in de arbeidsmarkt bemiddeling voor Nederland en verder met een brug naar onderwijs



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Wat zijn voor ons skills



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Skills

Skills zijn **vaardigheden**

Hard skills zijn **vakvaardigheden**

die essentieel of optioneel zijn en vereisen kennis en kunde met mate van bekwaamheid
bijv. klanten ontvangen

Soft skills zijn **gedragsvaardigheden**

ook wel persoonlijke en sociale vaardigheden genoemd
bijv. aandacht en begrip tonen

Waarom skills?



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Waarom skills?

Beroepen komen en gaan **in vele benamingen**
en **blijven te grof** in duiding

Verwante beroepen blijven te dichtbij
het oorspronkelijke beroep

Voor mensen met aansluitingsproblemen op de arbeidsmarkt zijn
beroepen onvoldoende bruikbaar voor werkbegeleiding

Waarom skills?

Skills geven de benodigde **verfijning**:
wat kun je en wat heb je nodig om werk uit te oefenen?

Met transversale **skills** kun je **mogelijkheden**
tot echt ander werk zien

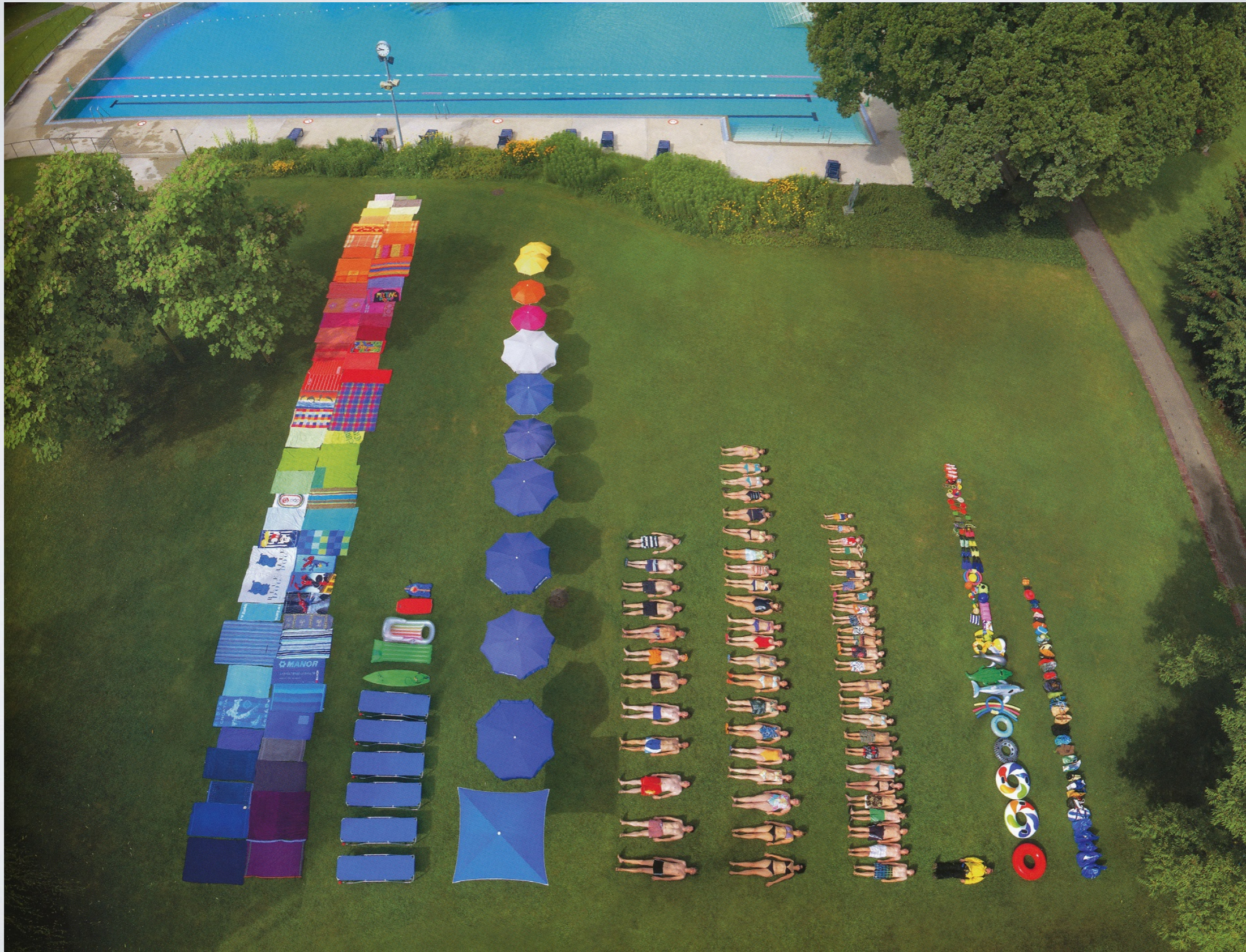
Mensen die vastlopen op de arbeidsmarkt (mismatch)
beter kunnen **helpen** dan nu

Wat is een taxonomie?

Wat is een taxonomie?



Wat is een taxonomie?



Wat is een taxonomie?

Oftewel

Een **taxonomie is** een **(hiërarchische) ordening**

handmatig opgezet en onderhouden

Wat is een ontologie?



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Wat is een ontologie?

Een **ontologie is** (in aanvulling op de taxonomie) **het verzamelen** van **alle domein informatie** in concepten mogelijk aangevuld met regels..

Een **ontologie beschrijft ook** de **impliciete relaties** (van een taxonomie), **en is** dus **veel complexer**: data en techniek nodig bij opzet en het actueel houden..

De **nagenoeg uitputtende informatie in een ontologie** kan **gebruikt** worden **door systemen om logisch te redeneren**..

Wat is een ontologie?

Oftewel

Een **ontologie is** bij ons **een “ontplofte” taxonomie**

data gedreven ontwikkeld en onderhouden grotendeels

Skills doelstellingen



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Skills doelstellingen

Samen een **skills ontologie ontwikkelen** voor Nederland en grensoverschrijdend gebruik: **CompetentNL**

Techniek inzetten **voor** het **actueel en transversaal houden** van de **ontologie**

Regie van de kernstructuur inrichten **met partners**

Skills doelstellingen

CompetentNL hosten en in **beheer** nemen **bij UWV**

CompetentNL open source beschikbaar stellen
d.m.v. eenvoudige moderne services

Een **brug slaan tussen arbeidsmarkt en onderwijs**

Nieuwe **skills toepassingen en inzichten mogelijk maken**

en als bron dienen voor het VNG-UWV-SZW programma Verbeteren Uitwisseling Matchingsgegevens (VUM)

Skills doelstellingen

Voor het ideaal beeld:

Gerichter en meer **modulair opleiden** naar (ontbrekende) skills.

De **skills** van werkzoekenden zijn (gevalideerd) **bekend**,

en skills worden **gevraagd** door werkgevers en recruiters,

voor duurzame **arbeidsbemiddeling en blijvend ontwikkelen**

...via verfijnd inzicht met een nationale transversale skills ontologie!

Randvoorwaarden



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Randvoorwaarden

Samenwerken voor een breed draagvlak:

voor de arbeidsmarkt en de brug naar onderwijs

Organisatie ook op bestuurlijk niveau:

consensus en afspraken nodig tussen ministeries en stakeholders

Communicatie en verbinding organiseren

voor de gezamenlijke stap naar skills binnen Nederland

Gebruikers houden regie op eigen data

met eigen omschrijvingen en verschillende systemen

Aanvullende bronnen kunnen **koppelen**

ter verhoging van de bruikbaarheid en herkenbaarheid

Aanpak



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Aanpak

Samenwerken in Werkinzicht en daarna **met CBS en VDAB:**

CBS voor leveren technische dienst en marktinzicht

VDAB voor beschikbaar stellen ontologie en ervaring

UWV voor beroep en marktexpertise en beheer en hosting

Samenwerken met vele **andere skills initiatieven** zoals HoS, P4W,

HW voor mogelijke verrijkingen door toepassingen **en partners CPB en**

TNO in de ontwikkeling van CompetentNL en **vergroten skills inzichten**

Niet topdown maar samen **komen tot een 'gemeenschappelijke taal'**

met de grootste arbeidsmarktpartijen, gemeenten en onderwijsorganisaties

Aanpak

Gebruikmaken van het Belgische VDAB **Competent** voor **skills**
en het VDAB services model

Een nationale skills ontologie ontwikkelen **die verbindt:**
eigen initiatieven en systemen kunnen blijven bestaan

Het **niveau van beschrijven** specifiek genoeg voor duiding maken,
maar **bewust niet specifiek genoeg** voor ieders herkenning op detail

Aanpak

Een **eigen CompetentNL versie maken** met Nederlandse beroepen en VDAB skills met detail mappings naar (ISCO,) ESCO en O*net

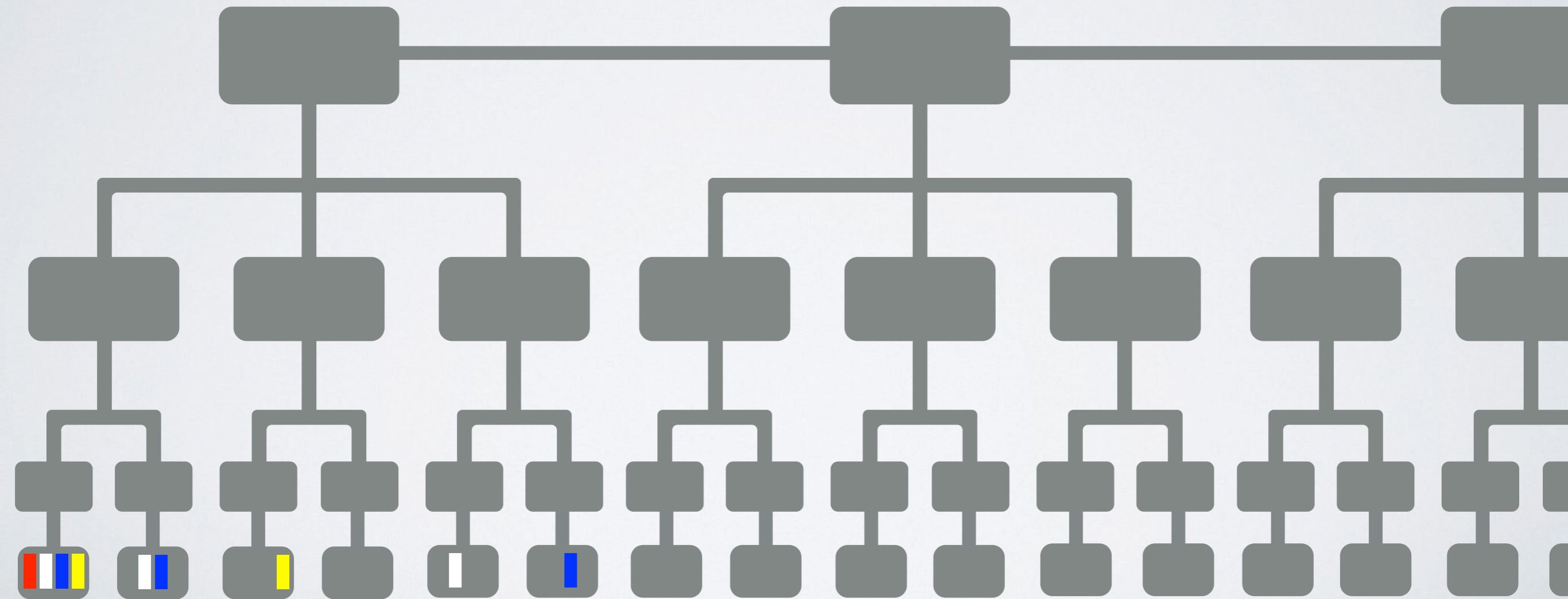
Vertalen en herformuleren met VDAB van Competent waar nodig **naar meer uniforme beschrijvingen** voor transversale skills

Machine Learning door **CBS op big data voor** het vinden van **nieuwe skills en synonieme skills** in actuele data
(en nieuwe beroepen en synonieme beroepen)

Aanpak

Toe zien op een ontologie met voldoende **transversale skills**:
zodat je **via skills naar ander werk** kunt gaan

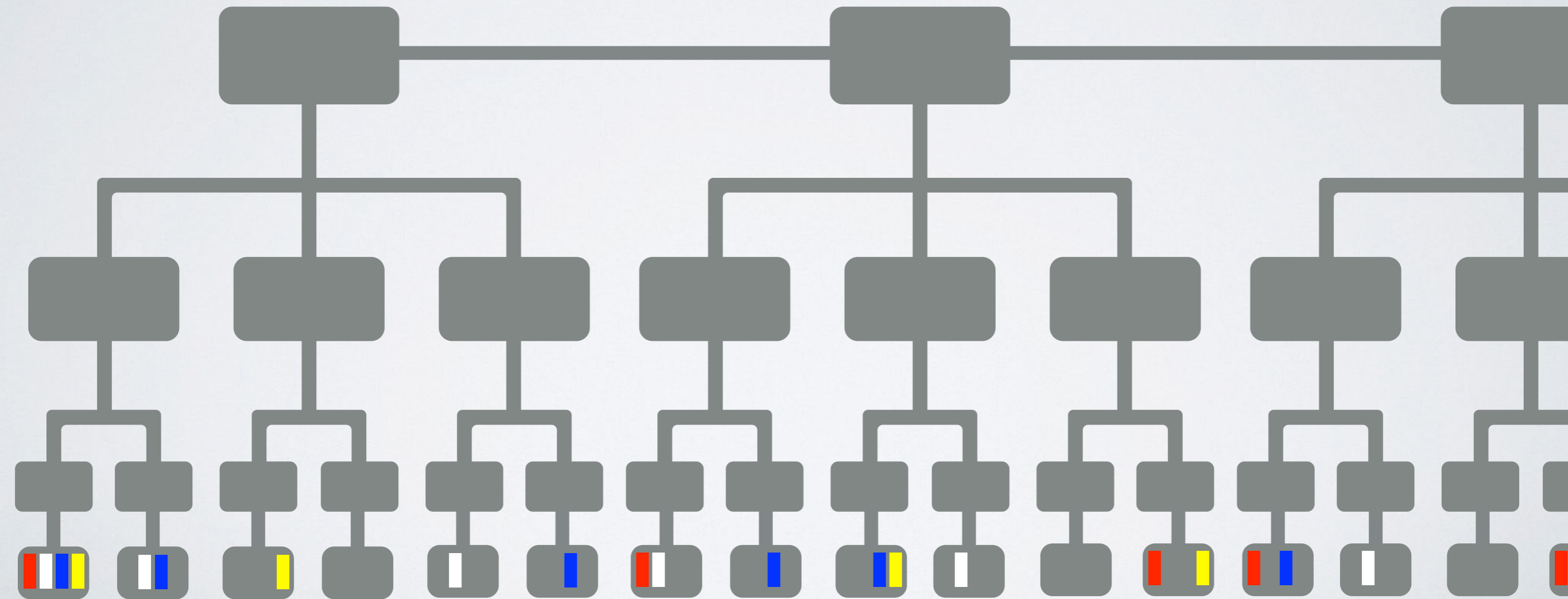
Geen transversale skills



Aanpak

Toe zien op een ontologie met voldoende **transversale skills**:
zodat je **via skills naar ander werk** kunt gaan

Transversale skills



Aanpak

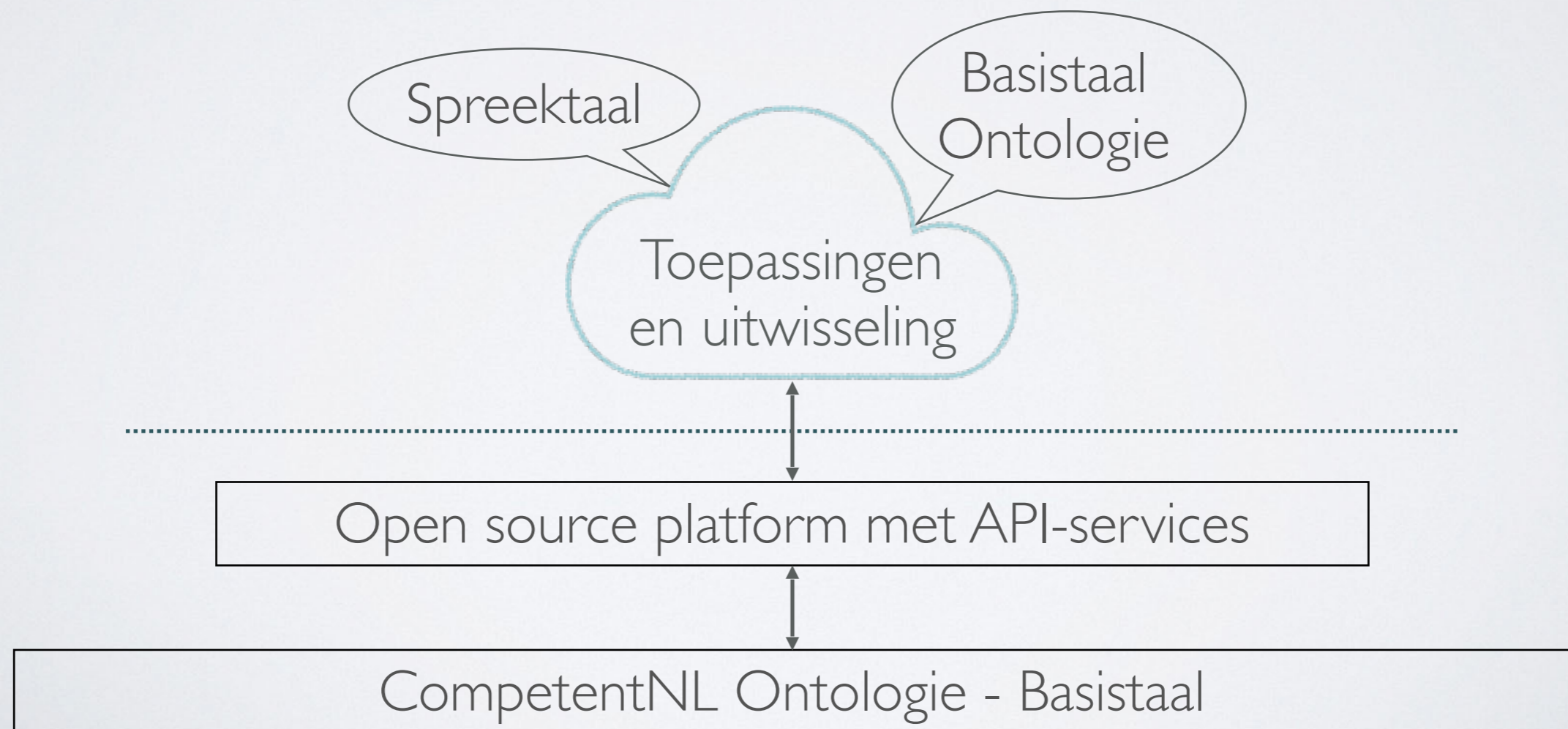
Toepassingen gebruiken de eigen (spreek)taal of de nieuwe basistaal

CompetentNL koppelt de **spreektaal voor laagdrempeligheid:**

API-services aanbieden die verschillende talen spreken

CompetentNL taal direct gebruiken zorgt **voor hogere efficiency:**

API-services aanbieden die direct in toepassingen te gebruiken zijn



Tijdslijnen CompetentNL



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Tijdslijnen CompetentNL

Q2 2020 een **concept CompetentNL versie** met een eerste transversale verbeterslag en vertaling

Q3 2020 een **eerste testversie CompetentNL beschikbaar** met API-services voor partner review en verrijking

2021 e.v. beheer op CompetentNL bij UWV met verdere reviews en verrijkingen, **actueel gehouden door CBS**, met regie op de **kernstructuur** samen **met VDAB en partners**

Livegang CompetentNL platform met API-services?
bij voldoende draagvlak partners en financiering ministerie

Let wel: de ontologie blijft continu in ontwikkeling en dat vereist naast automatisering ook (veel) handwerk!

Lopende acties



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Lopende acties

VDAB: **samenwerkings-overeenkomst met UWV** voor **gebruik en beschikbaar stellen kennis en tooling**

UWV: **mapping** van **skills op Nederlandse beroepen** en **review algoritmes** voor **data-mining**

CBS/UWV: **beheer** met **Competent** beheertooling (VDAB) **testen** na **inrichting** in **CBS testomgeving**

UWV: **verkennen aanvullende koppelingen** o.a. met SBB voor onderwijs, en uitwerken opzet samenwerkingsovereenkomst tussen CBS en UWV

CBS: **verbeteren CBS tooling voor verrijking Competent**
(algoritmes in pre-processing en processing)

VDAB/CBS/CPB/UWV: **statistieken en dashboarding op skills** uit vacatures (en geanonimiseerde profielen) voorbereiden

TNO/CBS/CPB/UWV: **TNO project O*net - CompetentNL koppeling**
ondersteunen

Samenwerking



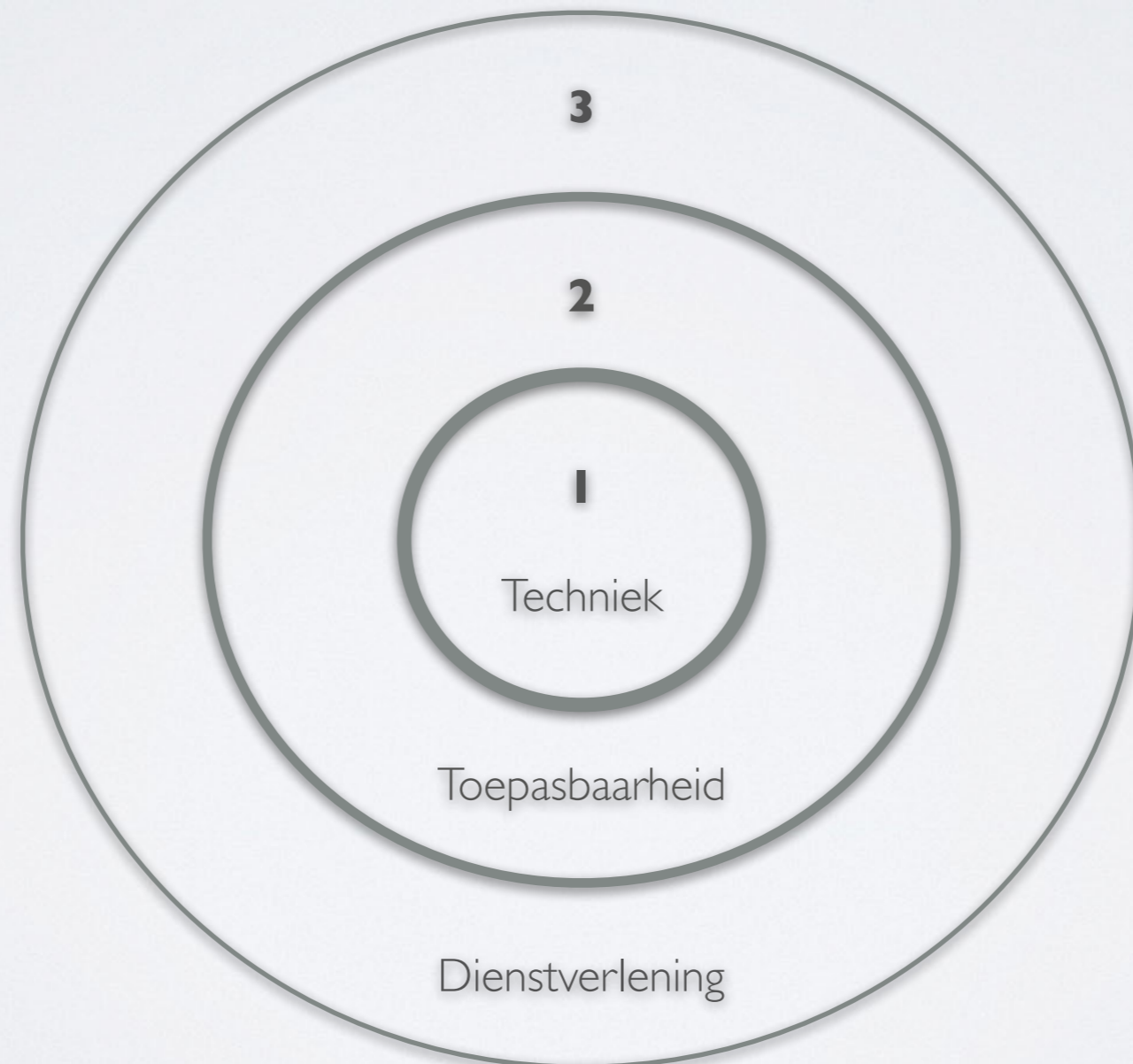
samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Samenwerking

Samenwerking georganiseerd voor de ontwikkeling van CompetentNL
met het hanteren van **3 parallelle samenwerkingsniveau's in
Communities of Practice (CoP):**



Samenwerking

Op **niveau 1**: de **ontwikkeling** van een **transversale** grensoverschrijdende **skills ontologie** met bijbehorende techniek voor automatische verrijking en herkennen synonieme skills

Op **niveau 2**: de **review en verrijking** van de **skills** ontologie
voor Nederland Volgende

volgende CoP 2 op 28-2-2020

Op **niveau 3**: **input en feedback op** het gebruik van de **skills ontologie** in nieuwe **toepassingen** voor het ideaal beeld

Kernstructuur CompetentNL



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Huidige structuren bij UWV en VDAB

**ISCO
Unit Group**

436

Beroepen UWV

**5^e laag
onder ISCO**

772

**Referentie
beroepen**

3238

Kennis componenten VDAB

**Occupational
Profiles**

650

SO

26

**Competence
Profiles**

7336

KN

SK

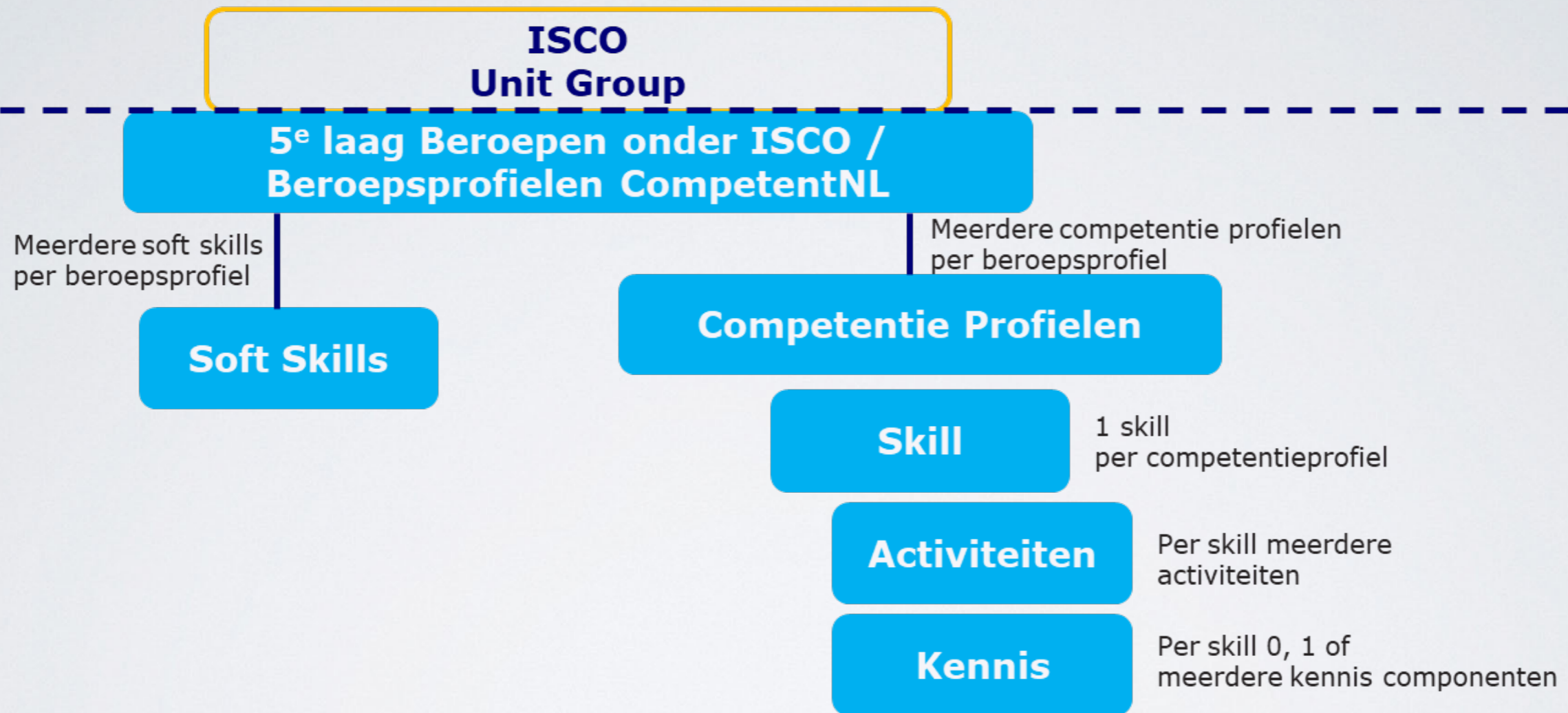
BI

4132

7130

12314

Opzet kernstructuur CompetentNL



Voorbeeld kernstructuur CompetentNL



samen sterk voor werk



werken aan perspectief

Voorbeeld kernstructuur CompetentNL

Beroepsprofiel: Receptioniste (NL) / Administratief medewerker onthaal (BE)

Hard skill (essentieel)

- Personen doorverwijzen volgens hun vraag —>

- Documenten digitaliseren
- Vergaderingen praktisch organiseren
- Klanten ontvangen
- Telefonisch ontvangen verzorgen
- De vraag van de klant analyseren
- Kopieerwerk verrichten
- (Aangetekende) brieven, mails, pakketten en bewijsstukken van postverzending ontvangen, registreren en verdelen
- De toegang en doorstroming van personeel controleren
- De ontvangstruimte organiseren
- Post en mails voorbereiden, sorteren, frankeren en uitsturen

Activiteiten - per skill (essentieel)

- Checkt aan- en afwezigheden en verstrekt hierover informatie
- Overhandigt een pasje
- Kondigt de bezoeker aan
- Legt uit hoe men de locatie bereikt (vergaderzaal, sanitair, ...)

Kennis - per skill (essentieel)

- Communicatietechnieken
- Technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing
- Informatie- en communicatiesystemen
- Samenwerkingstools (gedeelde planning, web conferences, intranet, ...)

Hard skill (optioneel)

- Klachten van klanten registreren —————>

- Vragen van website bezoekers behandelen

Activiteiten - per skill (optioneel)

- Meldt klachten van de klant aan de verantwoordelijke
- Gaat na wat de oorzaak is van het probleem
- Houdt in alle omstandigheden de eigen emoties onder controle
- Stelt vragen ter verduidelijking
- Noteert gegevens

Kennis - per skill (optioneel)

- Technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing

Soft skills

- Rekening houden met de wensen en behoeften van klanten en hiernaar handelen
- Informatie en ideeën schriftelijk of mondeling overbrengen
- Aandacht en begrip tonen

Bedankt voor jullie tijd en aandacht

Graag maken we het samen tot een succes!



samen sterk voor werk

