





# DIGI-DI

## TAKEN VAN DE TOEKOMST

Dr. Luc Dorenbosch  
De baaningenieurs

info@debaaningenieurs.nl  
www.takenvandetoekomst.nl



1


# DIGI-DI

## EEN PARTICIPATIEVE AANPAK VOOR EEN MENSWAARDIGE INZET VAN TECHNOLOGIE


Projectleden:

SPDI:  
Margreet Xavier (AWVN)  
Marie-Thérèse Rooijackers (FNV)  
Linda Lokhoff (A-advies)  
Jana Hazen (AWVN)  
Koen Zonneveld

Extern:  
Luc Dorenbosch (de baaningenieurs)  
Wouter van der Torre (TNO)  
Fietje Vaas (TNO)  
Stephan Corporaal (Saxion Hogeschool)




Betrokken partners en contactpersonen:




Sociale partners samen  
voor duurzame inzetbaarheid

Contact: Margreet Xavier | xavier@awvn.nl



Contact: Wouter van der Torre | wouter.vandertorre@tno.nl



Contact: Luc Dorenbosch | info@debaaningenieurs.nl

2

# DIGI-DI

## EEN PARTICIPATIEVE AANPAK VOOR EEN MENSWAARDIGE INZET VAN TECHNOLOGIE

---

Projectleden:

SPDI:  
Margreet Xavier (AWVN)  
Marie-Thérèse Rooijackers (FNV)  
Linda Lokhoff (A-advies)  
Jana Hazen (AWVN)  
Koen Zonneveld

Extern:  
Luc Dorenbosch (de baaningenieurs)  
Wouter van der Torre (TNO)  
Fietje Vaas (TNO)  
Stephan Corporaal (Saxion Hogeschool)



### BEKIJK DE GEHELE HANDREIKING [HIER](#)

3

## LUC DORENBOSCH





### MOOI WERK

HANDBOEK JOB CRAFTING



### TAKEN VAN DE TOEKOMST



### TWEBAANS WERK

Hoe banen combineren  
voor jou werken kan





TILBURG UNIVERSITY



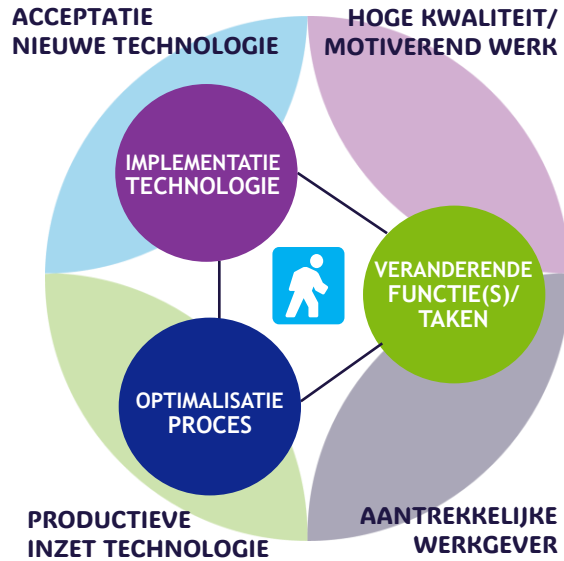
TNO



nsvp

4

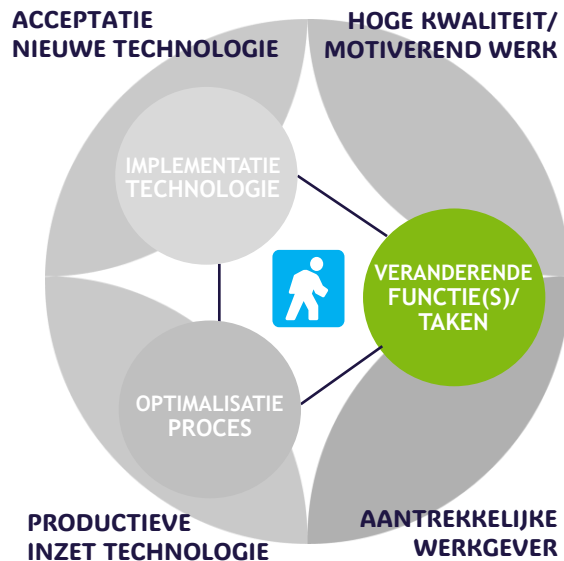
## FOCUS DIGI-DI



5

## TAKEN VAN DE TOEKOMST

- Hoe ziet de impact van tech op toekomstig werk eruit?
- Welke onderdelen in functies zullen het eerst te maken krijgen met structurele veranderingen?
- Wat verdwijnt, krimpt of groeit er aan taken? Wat zal nieuw zijn?
- Hoe kunnen taakontwikkelingen in banen blijven matchen met wat werkenden kunnen en willen?
- Hoe maak je de toekomst van taken tot een normaal onderwerp, zonder toekomstangst te zaaien?
- Hoe houden we werk en daarmee de inzetbaarheid van werkenden future-proof?
- Welke investeringen en interventies in taakontwerp, opleiding, werving of mobiliteit passen hierbij?

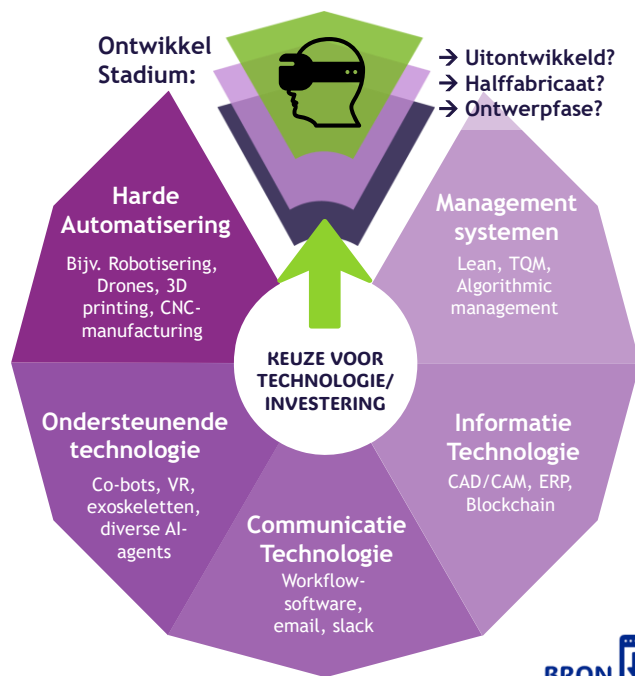


6

## BEPALEN FUNCTIE EN FOCUS TECHNOLOGIE

NEEM EEN KERNFUNCTIE ALS UITGANGSPUNT

WAT IS DE BELANGRIJKSTE TECHNOLOGIE DIE HET WERK BINNEN UW DEZE FUNCTIE GAAT VERANDEREN?



7

## TAAKNIVEAU

### IMPACTANALYSE TECH OP TAKEN VAN DE TOEKOMST

Doel / activiteiten:

Beleg een sessie waarin de impact van technologie voor 1 of meerdere functies in een proces concreet wordt. Wat gaat de focus-technologie veranderen in takenpakketten? Wat krimpt/groeit in de komende 5 jaar?

- Benoem concrete aandachtfunctie(s)
- Selecteer 20-25 taken in deze functie
- Wie kan goed inschatten wat de taken van de toekomst zijn? Nodig die uit.



BRON

8

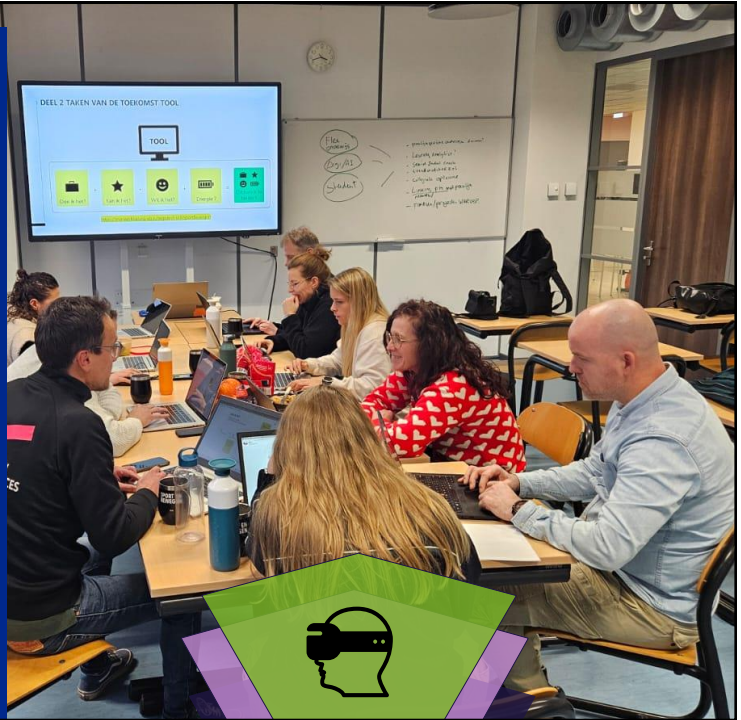
# EN NU?

## IMPACTANALYSE TECH OP TAKEN VAN DE TOEKOMST

Doel / activiteiten:

Beleg een sessie waarin de impact van technologie voor 1 of meerdere functies in een proces concreet wordt. Wat gaat de focus-technologie veranderen in takenpakketten? Wat krimpt/groeit in de komende 5 jaar?

- Benoem concrete aandachtfunctie(s)
- Selecteer 20-25 taken in deze functie
- Wie kan goed inschatten wat de taken van de toekomst zijn? Nodig die uit.



9

# HOE?

## IMPACTANALYSE TECH OP TAKEN VAN DE TOEKOMST

- Bespreek en deel taak voor taak in op het middelste kwadrant (technologie & toekomst) naar de verwachte impact van technologie
- Voeg aan het eind nieuwe taken toe (blauw)

FUNCTIE & TAKEN



TECHNOLOGIE & TOEKOMST



TAKEN VAN DE TOEKOMST



10

## DAG CORONA, HALLO ROBOT!



### Danish pipetting robot automates COVID-19 testing processes in hospitals

11

## BEOORDELING VAN KRIMP / GROEI (TOEKOMST)

Laboratorium werkzaamheden		Techniek en onderhoud		Medisch technische handelingen		Informatievoorziening		
Bewerking van monsters in de onderzoeksvoorbereiding	Analyse- en verzendklaar maken van monsters	Testen van (medische) apparatuur	Repareren van (medische) apparatuur	Afnemen van bloedmonsters of weefsel	Kwaliteitsbewaking	Uitvoeren van (literatuur) onderzoek	Verstrekken van praktische informatie aan externen	Opstellen van onderzoeksrapport...
Verrichten van gestandaardiseerde laboratoriumanalyses	Flatteren van laboratoriumanalyses	Onderhoud aan (medische) apparatuur	Uitvoeren van marktonderzoek bij aanschaf nieuwe apparatuur				Intern overleg met MT en hoofdanalisten	Begeleiden en inwerken van anderen
Verrichten van gespecialiseerde laboratoriumanalyses	Koppelen van laboratoriumanalyses aan het patiëntbeeld	Diagnosestelling		Protocollen en procedures		Administratie		
		Interpreteren en beoordelen onderzoeksgegevens patiënten		Bijdragen aan de verbetering van werkprocessen	Validatie en verificatie van testen	Bijstellen van procedures en protocollen	Bijdragen aan ontwikkeling van procedures en protocollen	Opstellen van overzicht... en rapporta...
				Bijdragen aan ontwikkeling van procedures en protocollen	Bijstellen van procedures en protocollen	Verzamelen van gegevens	Controleren van gegevens	Opstellen van overzicht... en rapporta...

12

# CASUS: LABORANTTAKEN VAN DE TOEKOMST

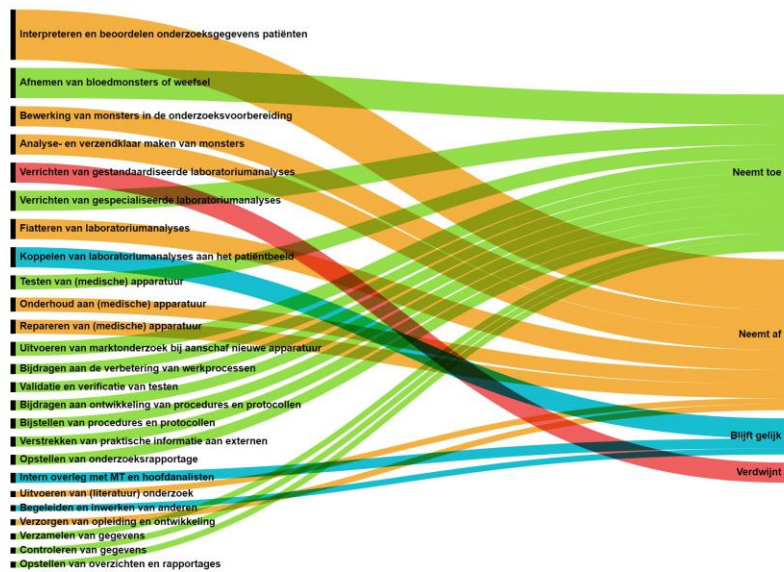


13

# TAAKFLOW

Taken en taakgrootte

Taaktoekomst



**FLINKE SHIFT IN TAKEN DIE BELANGRIJK WORDEN**

14






15






16





Google    

Techniek en onderhoud      Communiceren      Protocolleren

Validatie van de automatische analyse      Afname weefsel?

17

Google    

Techniek en onderhoud      Communiceren      Protocolleren





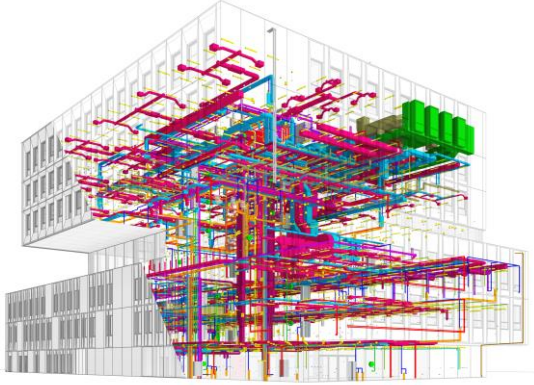
**WAT DOE JE MET DEZE INFORMATIE IN WERVING EN OPLEIDING?**





18

## IN DEZE DIGI-DI PILOT

## IMPACT VAN FOCUSTECHNOLOGIE BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)



➔



19

## IMPACTANALYSE BIM OP TAKEN

## WAT ZIJN DE TAKEN NU?

Werk  
voorbereider

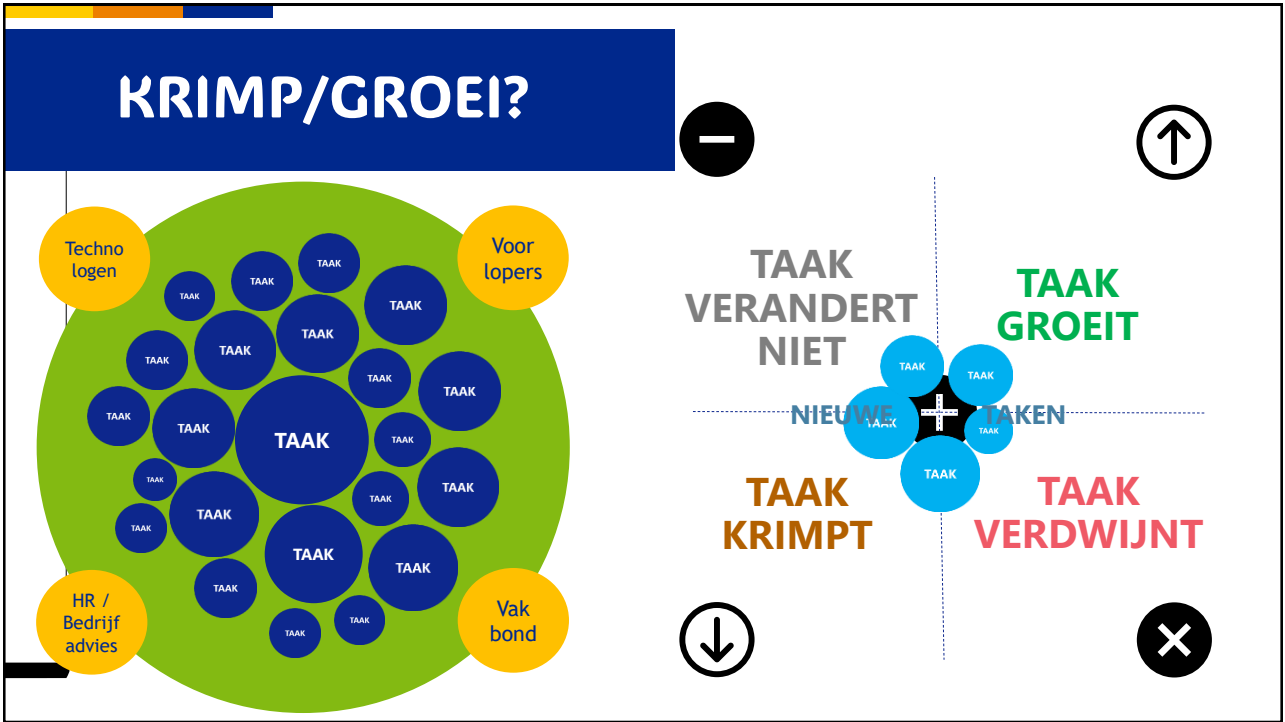
Voorman

Uitvoerder

Calculator

Materiaalbeheer	Budgetbeheer	Werkvoorbereiding	Prompting (Juiste AI vragen stellen)	Digitale rapportage (bv. dashboards)	Planning en Organisatie en Scheduling	
Veiligheid en Gezondheid en Regelgeving	Samenwerking met teamleden	Documentatie en verslaglegging	Training en Opleiding	Ontwerptaken	Innovatie	
Risicoanalyse	Kostprijsberekening		Leiderschap en Toezicht	Communicatie en Coördinatie	Oplossen van Problemen	
			Kwaliteitsborging en -controle	Offertes opstellen	Administratie	

20



21

## IMPACTANALYSE BIM OP TAKEN

## TAKEN VAN DE TOEKOMST?

- Werk voorbe reider
- Voor man
- Uitvoer der
- Calcula tor

KRIMP		NIEUW		STABIEL	
Materiaalbeheer	Budgetbeheer	Prompting (Juiste AI vragen stellen)	Training en Opleiding	Leiderschap en Toezicht	Kwaliteitsborgin g en -controle
Werkvoorbereiding	Veiligheid en Gezondheid en Regelgeving	Digitale rapportage (bv. dashboards)	Ontwerptaken	Communicatie en Coördinatie	Offertes opstellen
Risicoanalyse	Documentatie en verslaglegging	GROEI		VERDWIJNT	
Samenwerking met teamleden	Kostprijsberekening	Planning en Organisatie en Scheduling	Probleemoplossing en Innovatie	Oplossen van Problemen	Administratie

22

## IMPACTANALYSE BIM OP TAKEN

## TAKEN VAN DE TOEKOMST?

Werk voorbe reider

Voor man

Uitvoer der

Calcula tor



### ZIJN DE TAKEN VAN DE TOEKOMST OOK DE TAKEN WAAR MEN GOED INZETBAAR OP IS? HOE WEEET JE DAT?

23

# BETREK ZE!

## MEDEWERKERS BETREKKEN MET DIGITALE TAKEN VAN DE TOEKOMST-TOOL

Doel / activiteiten:

Hoe inzetbaar zijn medewerkers op de taken die groeien en nieuw zijn?

- Inzicht in hoe medewerkers aankijken tegen de taken van de toekomst?
- Is iedereen blij met nieuwe taken?
- In hoeverre is men ontwikkelbaar?

Informatie uit de impactanalyse wordt via een digitale tool voorgelegd aan functiehouders.

■ GROEI ■ KRIMP ■ NIEUW ■ STABIEL ■ VERDWIJNT

KRIMP		NIEUW		STABIEL	
Materiaalbeheer	Budgetbeheer	Prompting (Juiste AI vragen stellen)	Training en Opleiding	Leiderschap en Toezicht	Kwaliteitsborging en -controle
Werkvoorbereiding	Veiligheid en Gezondheid en Regelgeving	Digitale rapportage (bv. dashboards)	Ontwerptaken	Communicatie en Coördinatie	Offertes opstellen
Risicoanalyse	Documentatie en verslaglegging	GROEI		VERDWIJNT	
Samenwerking met teamleden	Kostprijsberekening	Planning en Organisatie en Scheduling	Probleemoplossing en Innovatie	Oplossen van Problemen	Administratie



Doe ik het?

+

Kan ik het?

+

Wil ik het?

+

Energie ?

=

Dit heb ik te bieden!

24

# DIGITALE TOOL

Per taak uit het krimp- en groei takenoverzicht kan elke medewerker taak voor taak digitaal indelen naar eigen inzicht:

- Doe ik het
- Kan ik het
- Wil ik het
- Geeft het energie?

**TAKEN VAN DE TOEKOMST**

Bekijk zelf door account aan te maken via <https://demo.takenvandetoekomst.nl/register> (kies wel een afdeling)

### Kan ik het?

Welke taken kan jij of wil je leren?  
Sleep elk kaartje naar een van deze antwoorden

1 Kan ik niet en niet bereid te leren

2 Kan ik nu niet maar wel bereid te leren/waarn

4 Kan ik deels maar nu nog alleen met hulp/begleiding

9 Kan ik redelijk maar wel zelfstandig

5 Kan ik goed en volledig zelfstandig

10 Planning, Organisatie en Scheduling

Doe ik vaak en Wil ik meer en Geeft energie

11 Administratie

Doe ik regelmatig en Wil ik houden en Geeft energie

12 Ontwerptaken

Doe ik niet en Wil ik best

13 Documentatie en verslaglegging

Doe ik vaak en Wil ik houden en Kost energie

25

# DATA

## ANALYSE OP DE TOOLDATA: INZETBAARHEID OP TAKEN VAN DE TOEKOMST

Voorbeeld uitkomst inzetbaarheid op 20 taken bij impact BIM (Building Information Modeling) technologie in sector Bouw & Infra

**% ACTIEF OP TAAK**      Inzetbaarheidswens   ■ Solide inzetbaar   ■ Meer inzetbaar   ■ Ontwikkelaar   ■ Minder inzetbaar   ■ Niet meer inzetbaar

Taak	Inzetbaarheidswens				
	1 Verdwijnt	2 Krimpt	3 Stabiel	4 Groeit	5 Nieuw
Training en opleiding tav Digitalisering					
Ontwerptaken					
Prompting (vragen aan AI stellen)					
Digitale rapportage (bv. dashboards)					
Innovatie, proactieve probleemoplossing					
Planning, Organisatie en Scheduling					
Offertes opstellen					
Kwaliteitsborging en -controle					
Leiderschap en Toezicht					
Communicatie en Coördinatie					
Werkvoorbereiding					
Kostprijs berekening					
Budgetbeheer					
Documentatie en verslaglegging					
Samenwerking met teamleden					
Risicoanalyse					
Materiaalbeheer					
Veiligheid, Gezondheid en Regelgeving					
Administratie					
Oplossen praktische problemen					

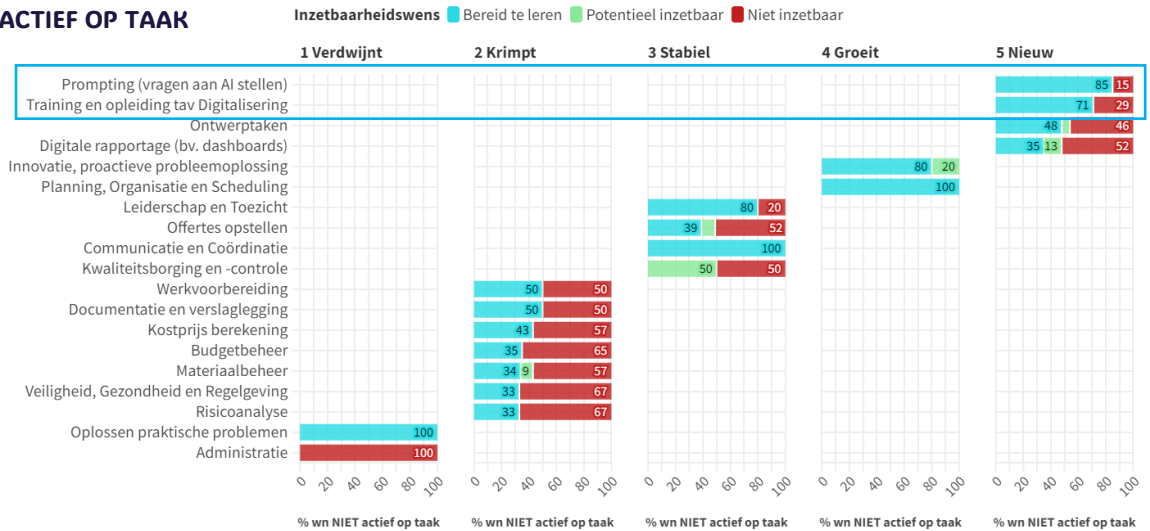
26

# DATA

## ANALYSE OP DE TOOLDATA: INZETBAARHEID OP TAKEN VAN DE TOEKOMST

- Voorbeeld uitkomst inzetbaarheid op 20 taken bij impact BIM (Building Information Modeling) technologie in sector Bouw & Infra

### % NIET ACTIEF OP TAAK



27

# DIGI-DI HR-ADVIES

## Doel / activiteiten:

Leg verschuivingen in vraag naar werk naast het aanbod (uitkomsten van de inzetbaarheid op de groeitaken en nieuwe taken):

- Wat vraagt nieuwe technologie van HR als het gaat om opleiding en herstructurering van functies die past bij de wensen van werkenden?

Bespreek in het projectteam oplossingsrichtingen voor de HR vraagstukken. Bespreek de oplossingsrichtingen met HR, lijnmanagent en functiehouders. Adviseer MT/directie.

## Concludeer:



### Waar zijn formatieve vraagstukken?

- Is er potentieel?
- Is er ontwikkelbaarheid?
- Waar liggen mogelijkheden voor vervangende of nieuwe taken of is werving nodig?



### Waar zijn skills vraagstukken?

- Wat hebben mensen nodig om de nieuwe of gewijzigde taken goed uit te voeren?
- Hoe is dat aan te leren? Interne kennisoverdracht, coaching, praktijkleren, training, cursus of is externe inhuur/werving nodig?



### Waar liggen motivationele vraagstukken?

- Zijn taken anders te verdelen? Zijn taken leuker te maken?
- Wat zijn grote risico's voor kwaliteit van werk (hoe zijn taken leerrijker, afwisselender etc. te maken?)

28



Dr. Luc Dorenbosch  
De baaningenieurs  
info@debaaningenieurs.nl

  
**DIGI-DI**

**DANK!**

---

 **de baaningenieurs.**