



18 november

Datadinsdag #28

Curio: Werken met data toegankelijk maken



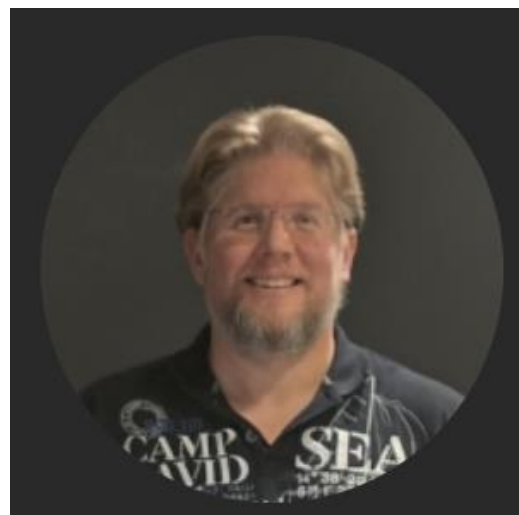
Te gast:
Jurgen van Oorschot, Ella van der Weij
en Pim Saenen

We nemen deze sessie op

Welkom vanuit Etten-Leur bij Curio



Welkom vanuit Etten-Leur bij Curio



Ella van der Weij

Pim Saenen

Jurgen van Oorschot

Jaapjan Vroom

Projectleider
(aanwezigheid) bij Curio

Senior
concerncontroller bij Curio

Data analist bij Curio
j.vanoorschot@curio.nl

Beleidsadviseur DOO -
MBO Digitaal /Aanvoerder
AI en Data - Npuls

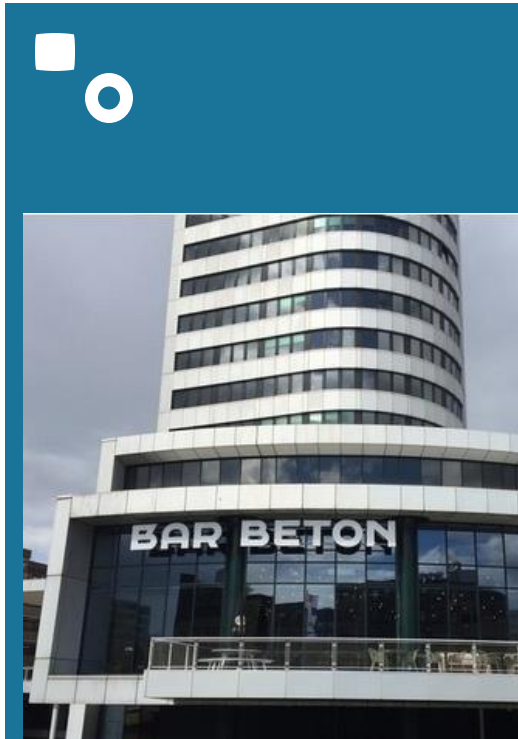
Wat gaan we doen vandaag?

- 1. Datanieuws
- 2. Kwartiermaken bij Curio
 - Proces
 - implementatie aanwezigheid dashboard
 - doorontwikkeling prognosedashboard
- 3. Volgende maand



Datanieuws

- Regiobijeenkomsten CEDA / Datacoalitie mbo
 - Eerste grove uitwerking gedaan, gestuurd naar alle deelnemers
 - Keuze moet nog gemaakt worden en voorgelegd aan stuurgroep datacoalitie
 - Op 26 november community middag.
 - De plannen van het domein AI en Data voor 2026
 - Inspirerende voorbeelden van andere instellingen, ook data en learning analytics
- In Bar Beton, Utrecht Rijnsweerd. Aanmelden via community AI en Data



Data dinsdag

curio



Data dinsdag

1. Ontwikkeling

2. 2 Pilot's

- Aanwezigheid

- Prognose

3. Toekomst

Ontwikkeling

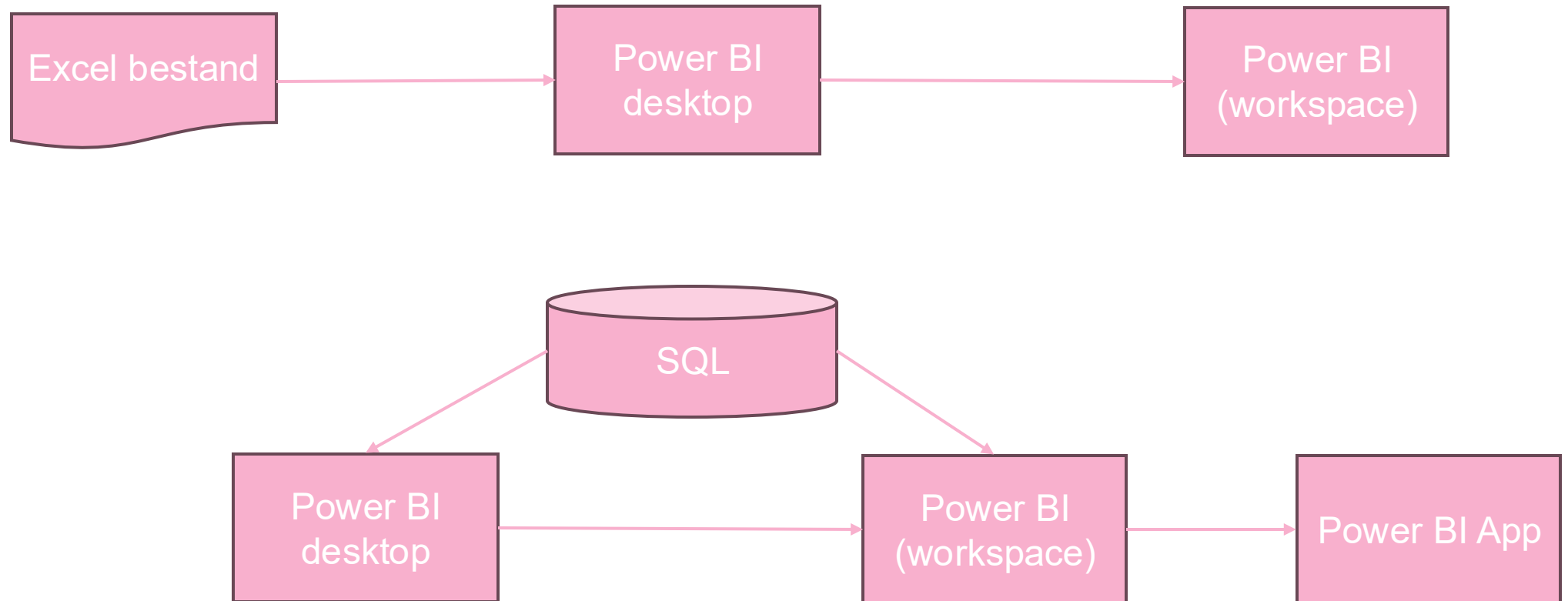
"het model klopt, nu de werkelijkheid nog"

Ontwikkeling

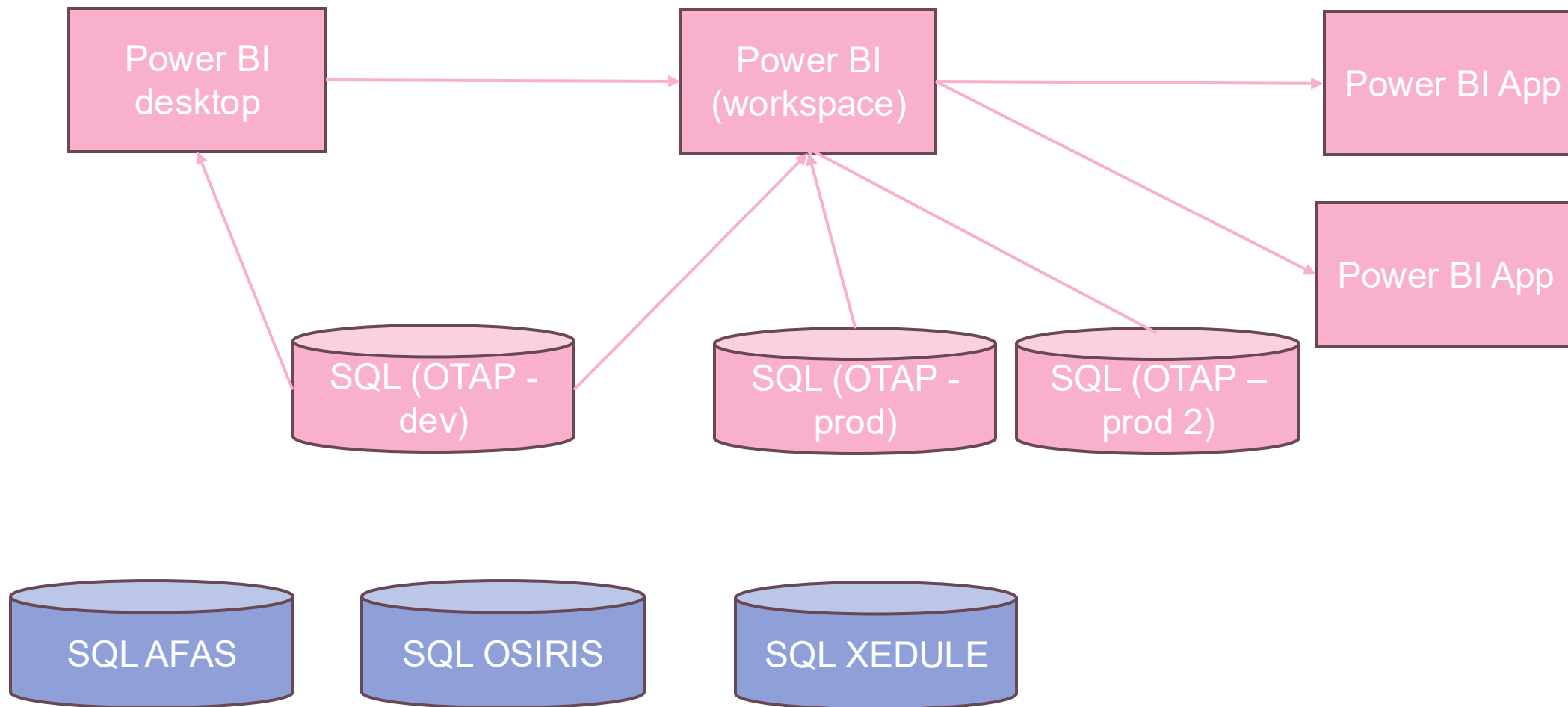
Belangrijke Milestones

- Gebruik van PowerBI en delen van rapporten
 - Koppeling naar een SQL server
 - Kwaliteit van de rapporten
 - Aanzet tot OTA(P)
 - Ontwikkel organisatie Agile en Kimball methode Fact en Dim tables
- , gebruik van devops
- Onze belangrijkste inzichten

Ontwikkeling (technisch)

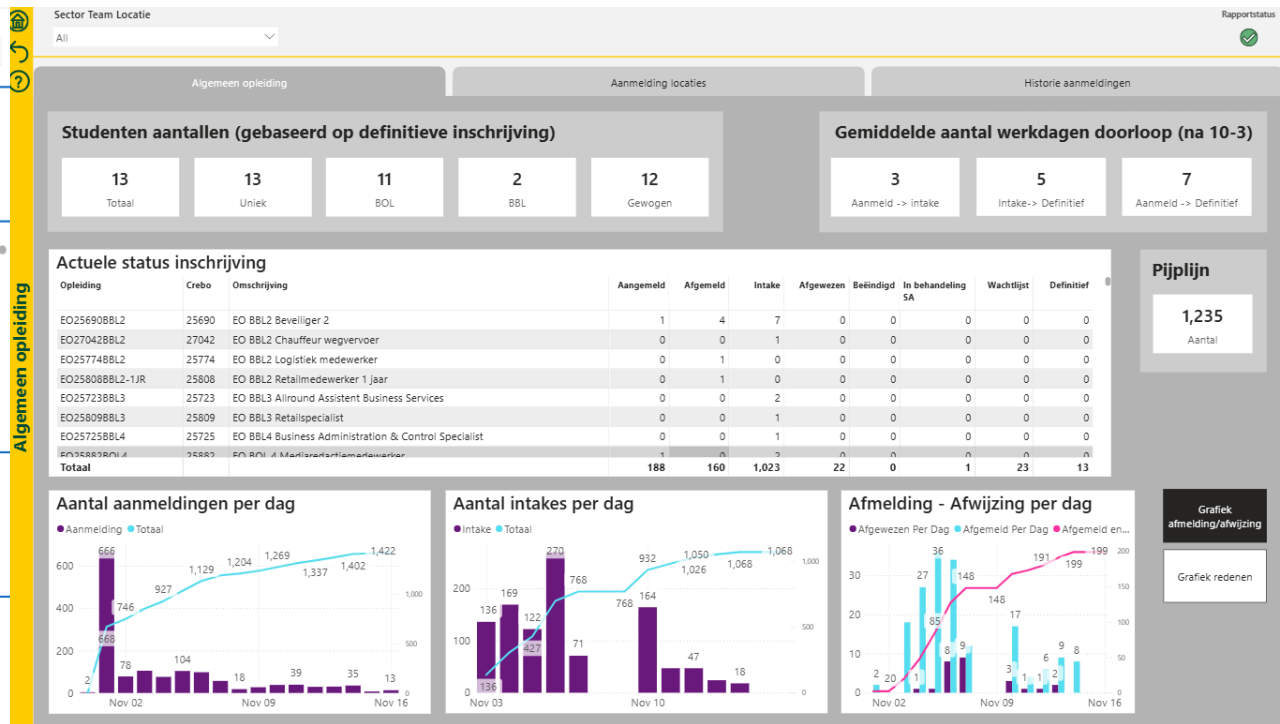
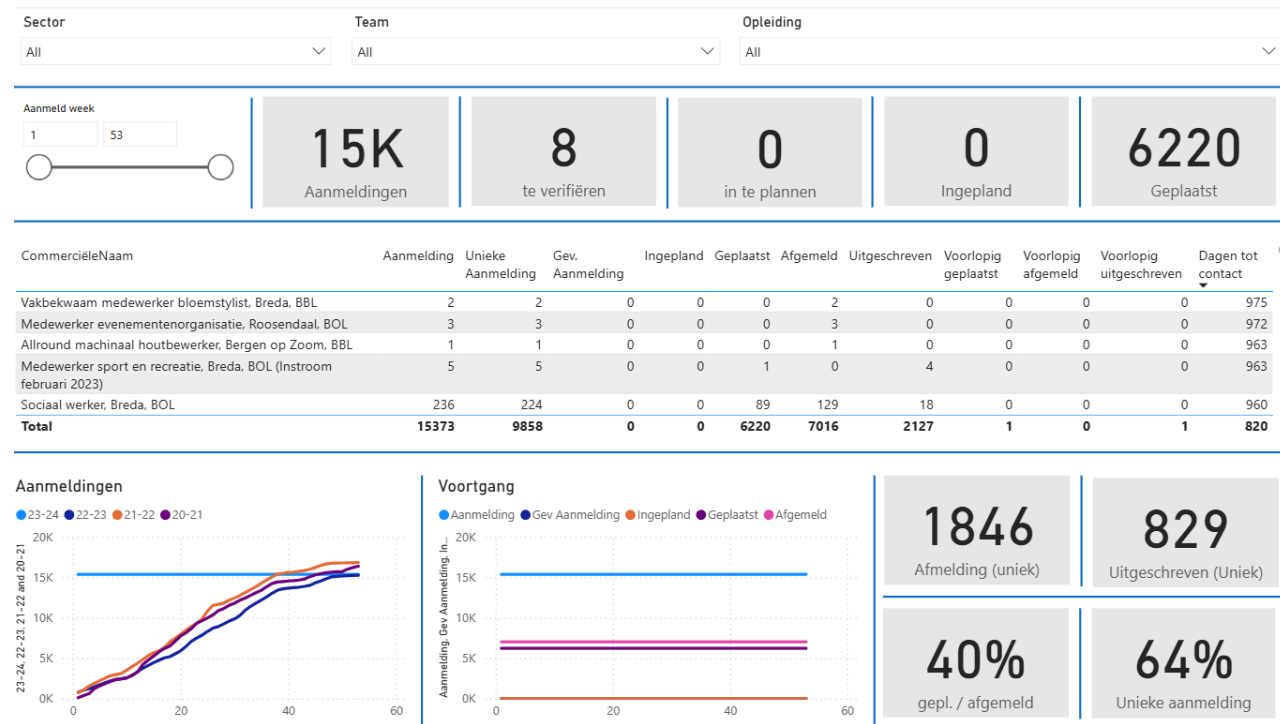


Ontwikkeling (technisch)



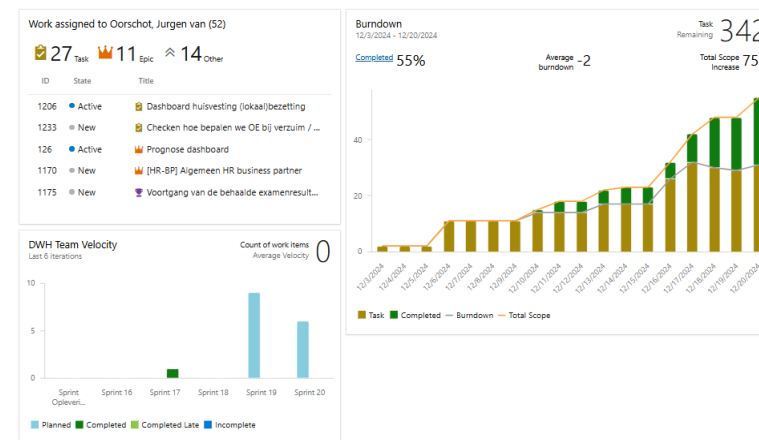
Ontwikkeling

- Kwaliteit van rapporten



Ontwikkeling

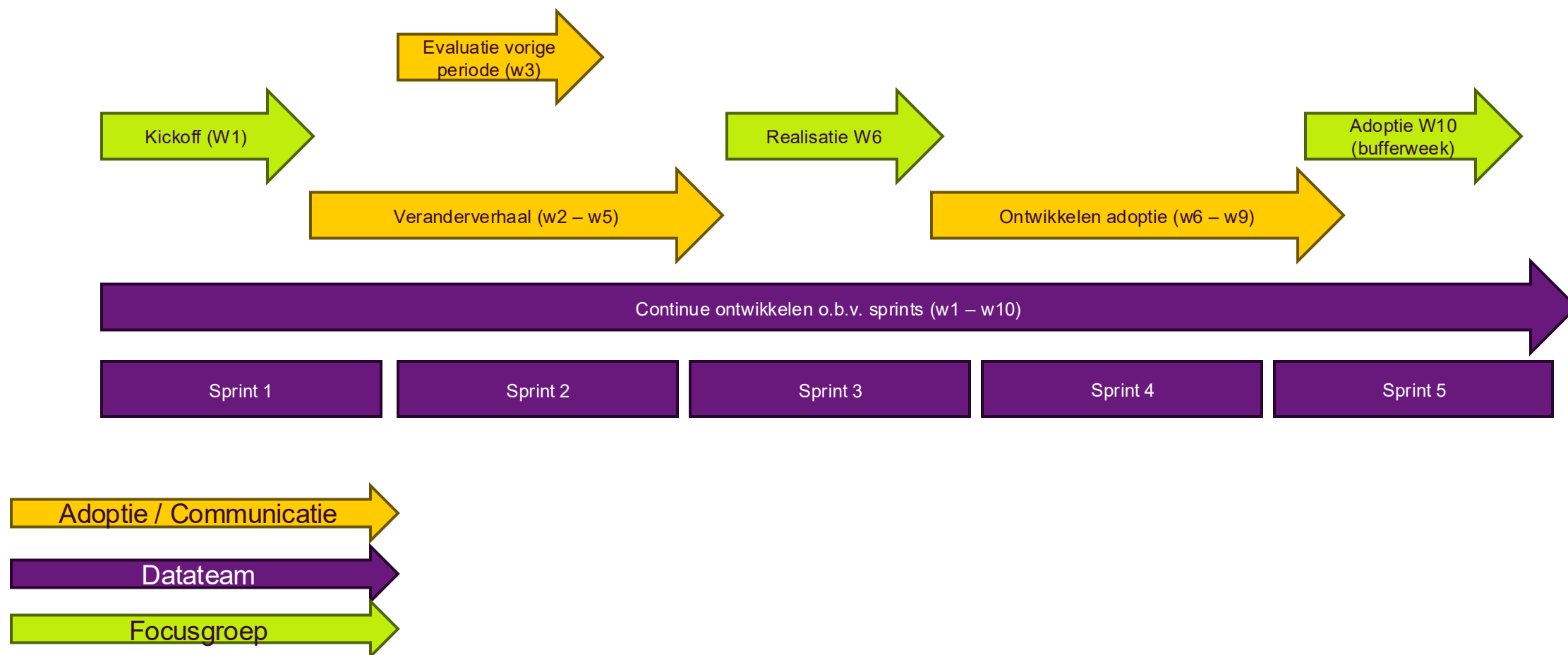
- Gebruik van DEVops



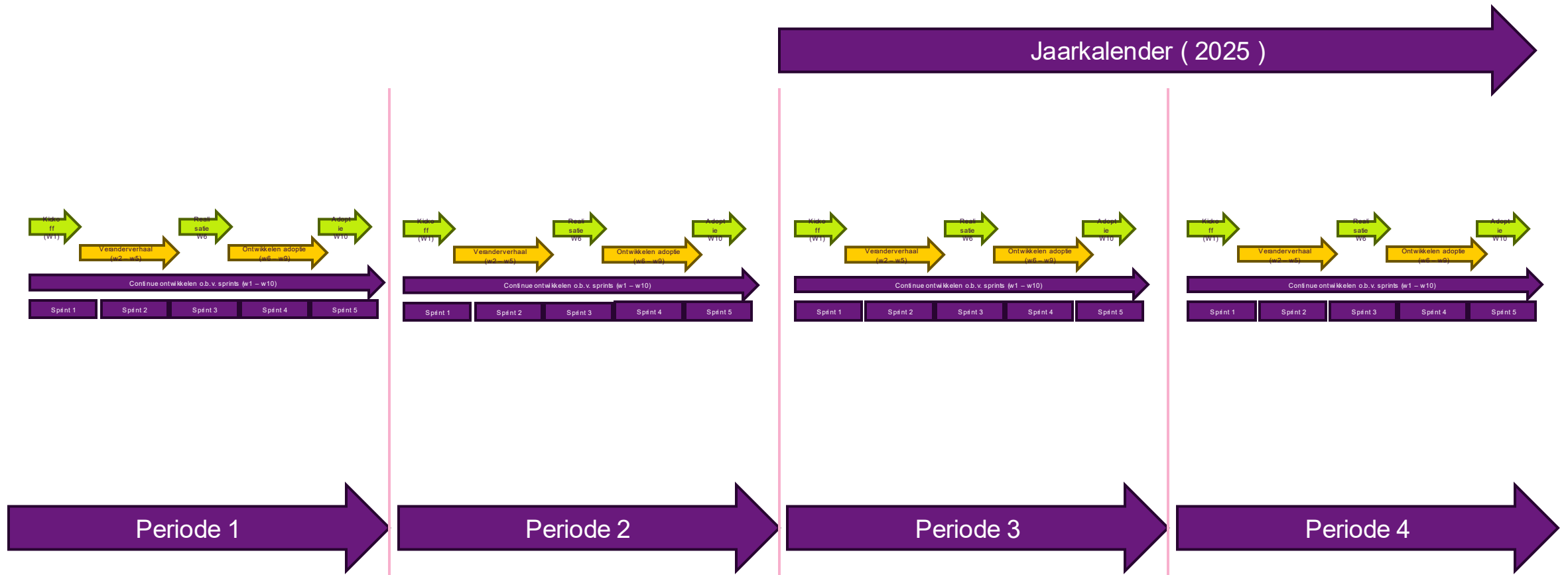
Organisatie

	Onbewust	Beginner	Opportunistisch	Systematisch	Onderscheidend	Transformationeel
Geavanceerd Morgens Data Maturity Model Onvolwassen	Organisaties in de onbewuste fase hebben geen goed beeld bij de voordelen die werken met data hun kan bieden. Ze maken weinig tot geen gebruik van data in hun besluitvorming en aansturing. De missie en visie van het bedrijf is niet doorvertaald in meetbare targets. Rapportages en dashboards zijn een zeldzaamheid. Data is wel degelijk in het bedrijf te vinden, maar wordt meer gezien als administratieve last in plaats van als een potentiële goudmijn. Er vindt weinig uitwisseling van informatie tussen de back office (data invoer) en de rest van de organisatie plaats.	Organisaties in de beginners fase beginnen de voordelen van werken met data te zien, maar weten niet zo goed hoe ze de stap naar meer datagedreven werken kunnen zetten. Er vindt hier en der analyse van data plaats, maar deze heeft nog een sterk ad hoc karakter. Discussies over wiens data correct zijn, zijn zo nu en dan aan de orde. Data die wordt gebruikt is meestal transactionele data die gaat over veranderingen die plaats hebben gevonden, zoals bijvoorbeeld vaak het geval is bij financiële cijfers. Data wordt weinig over teams/afdelingen heen uitgewisseld. Systemen worden door medewerkers gezien als de bottleneck in het gebruik van data. Datakwaliteit, analyse en rapportage zijn woorden die nog nauwelijks in communicatie vanuit de directie voorkomen.	Organisaties in de opportunistische fase zijn begonnen de eerste stappen te zetten naar datagedreven werken. Initiele investeringen in mensen en/of middelen zijn gedaan, maar vertrouwen in data is nog laag en weerstand is aanwezig. Het denken en handelen vanuit inzichten uit data zit nog niet in de cultuur van de organisatie. Medewerkers worden nog niet aangespoord in het gebruik van data met geformaliseerde meetbare doelstellingen. Data en analyse is nog het "ding" van een aantal personen of een team (zoals een Business Intelligence team) binnen de organisatie. Er is weinig discussie over het 'waarom' van data, maar wel veel over het 'hoe'. De kwaliteit van de data wordt gezien als een probleem zonder dat hier structurele oplossingen voor ingericht worden. Binnen de organisatie is een midden-manager (bijvoorbeeld de IT manager of BI manager) verantwoordelijk voor datakwaliteit en het stimuleren van datagebruik.	Organisaties in de systematische fase hebben weerstand en wantrouwen op data weten te overkomen en werken nu door de hele organisatie heen met data. Er is een stap gezet in het meetbaar maken van de strategische doelstellingen, waardoor deze nu bondiger en overzichtelijker zijn geworden. Methodieken als scrum en agile worden steeds meer toegepast om innovatie te realiseren. Binnen de verschillende afdelingen en teams ontwikkelen medewerkers met affiniteit voor data zich tot aanspreekpunt voor andere collega's. Business Intelligence wordt veel gevonden door andere teams, waardoor zij prioriteiten moeten stellen betreffende hun inzet. Het datalandschap is op orde: verschillende bronnen zijn vanuit een centraal punt aan te halen met analyse en rapportage tools. De directie benadrukt in haar communicatie het belang van goed en schone data en de mogelijkheden die deze bieden. Naast beschrijvende rapportages komen er steeds meer verklarende rapportages.	Organisaties in de onderscheidende fase zijn in staat hun prestaties aanzienlijk te verbeteren door het gebruik van Data & Analytics. Best Practices (zoals nuttige werklijstjes, automatiseringsmogelijkheden, systeemtrucs, etc.) worden uitgewisseld door de organisatie heen. Datakwaliteit is een verantwoordelijkheid van de hele organisatie en wordt gemonitord. Data & Analytics wordt gezien als de drijfveer voor prestaties en innovatie. Business Intelligence capaciteit wordt daarom standaard ingezet in projecten en programma's. Inzichten uit Data & Analytics worden niet meer gezien aanvullend, maar als cruciale bouwstenen voor succes. Binnen de directie is een verantwoordelijke (bijvoorbeeld de CDO of CIO) aangewezen voor alles wat met datakwaliteit, analyse, visualisatie, tooling, privacy en opslag te maken heeft. Er worden stappen gezet naar meer geavanceerde analyses, zoals Artificial Intelligence en Machine Learning. Steeds meer rapportages hebben voorspellende componenten.	Organisaties die in de transformationele fase zitten baseren hun dagelijkse sturing en toekomstgerichte beslissingen volledig op inzichten vanuit data. Investeringen die gemaakt worden zijn gebaseerd op (voorspellende) analyses. Data wordt ingezet om interne efficiënte en effectiviteit te vergroten (bijvoorbeeld met behulp van robotisering of process mining). Strategie en uitvoering zijn direct aan elkaar gelinkt: het is helder hoe meetbare operationele eenheden bijdragen aan specifieke strategische doelstellingen. Rapportages zijn bedoeld om te ontvanger te adviseren over wat de beste opties zijn richting de toekomst.

Fasering per periode (w1 – w10)

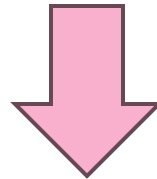


Fasering per jaar



Heel curio heeft een dashboard (op rol niveau)

Feature: Studenten aantal



Team (+om)
dashboard

Totaal aantal

TC
dashboard

Prognose
Bekostiging
meerjarig
Formatie

BC
dashboard

Prognose
Bekostiging
meerjarig

CC
dashboard

HR
dashboard

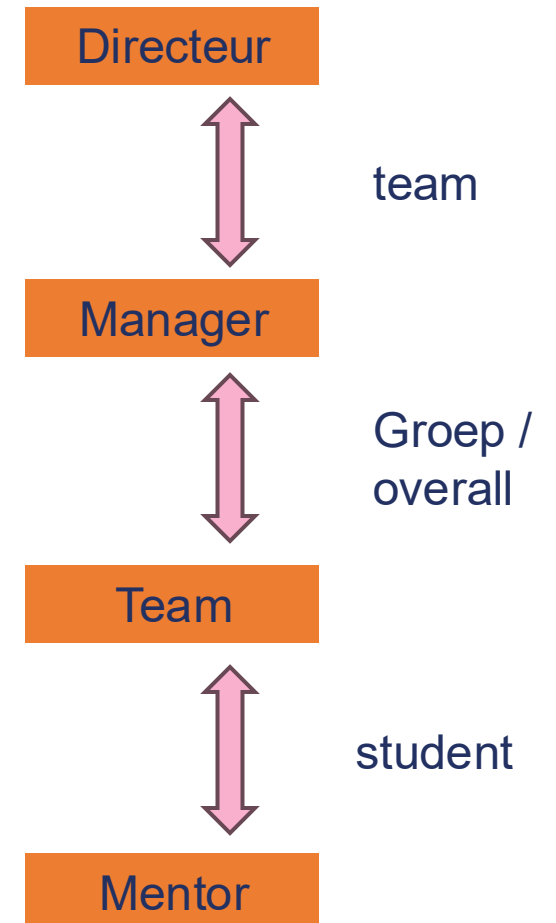
Prognose
Meerjarig
Formatie

Logistiek
dashboard

Prognose

Ontwikkel op basis van STO

- Als is het nog niet in de opdracht, ontwikkel in het achterhoofd dat het op alle lagen beschikbaar moet zijn.
- Kijk dat er tussen de lagen 'overlap' van data is, en zorg voor consistentie. Overal dezelfde business regels



Ontwikkeling – belangrijkste inzichten

- **Begin klein (maar wel breed); data is vaak nog niet juist.** *Data awareness is een belangrijke fase. Gebruikers moeten de voordelen zien van het eindproduct, whats in it for me, om te werken aan de (invoer) kwaliteit van de data. Met het Kip Ei verhaal kom je niet verder, gewoon beginnen.*
- **Werk op basis van een thema; betrek de stakeholders vanuit alle lagen.** *Door in de werkgroep met alle betrokken tegelijk te spreken ontstaat er gelijk begrip, inzicht etc omtrent het thema.*
- **Focusgroep voor het toetsen van de grote lijnen.** *De focusgroep zit op den duur de grote lijnen. Half uur per twee weken lijkt wel te weinig op dit moment.*

Kijk goed naar de fase van ontwikkeling van de groep. Er is een grote diversiteit van fase, je kan niet forceren!

Ontwikkeling – belangrijkste inzichten

- **Werk aan de cultuur;** Soms is het product niet het doel maar het gebruik

Kijk goed naar de fase van ontwikkeling van de groep. Er is een grote diversiteit van fase, je kan niet forceren!

2 Pilot's

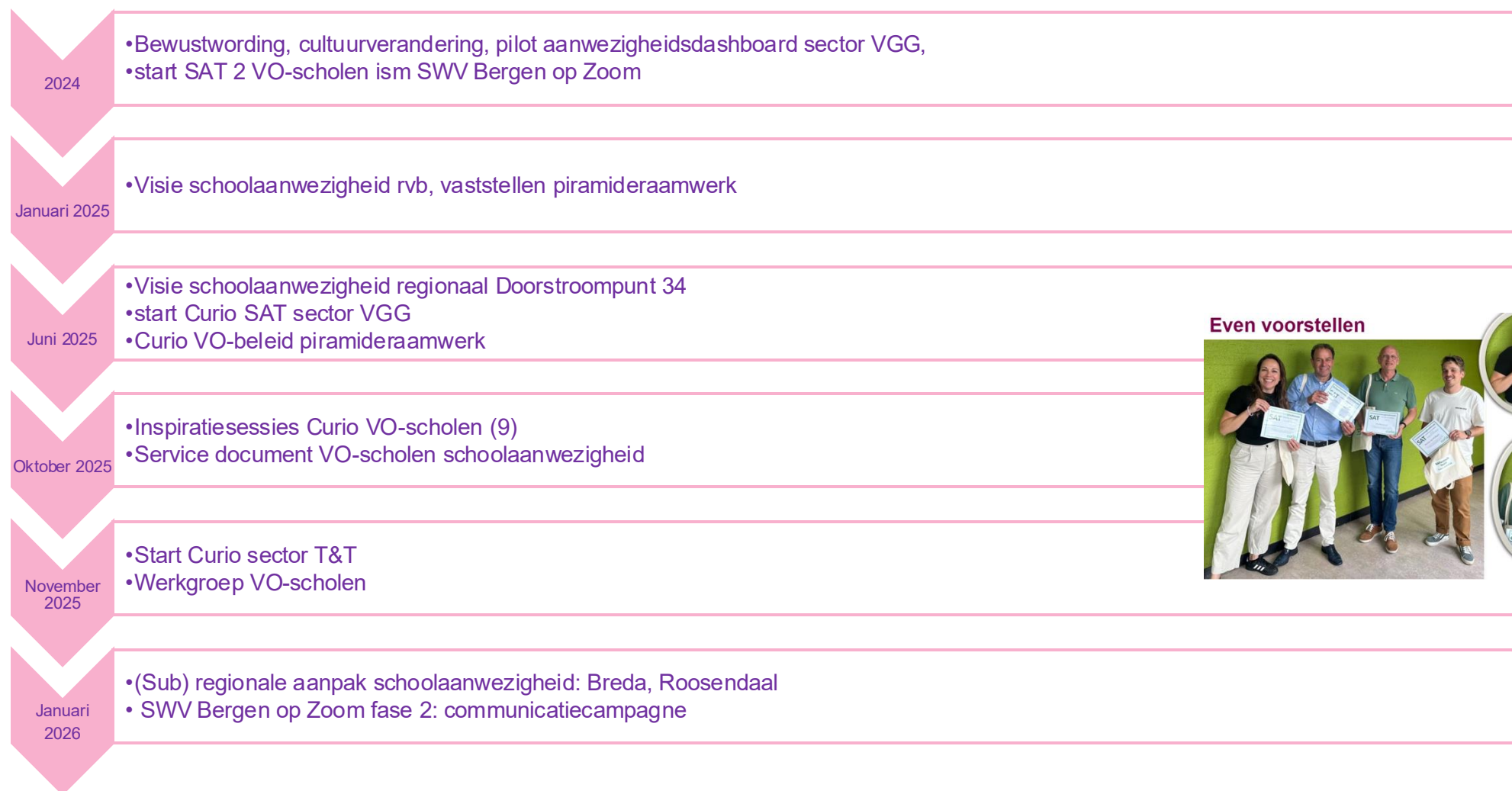
Pilots

- **Aanwezigheid.**
Landelijk ontwikkeling omtrent aanwezigheid.
- **Prognose**
*Verzamelen van actuele data;
Duo voorspelling integreren;
Inzicht in ontwikkeling*

Pilots - aanwezigheid

- *Gestart met een werkgroep vanuit de kwaliteitsagenda (ontwikkeling voor de ondersteuning van mentor)*
- *Aanwezigheid beleid ondersteunen in de vorm van tooling (Pyramide)*

Proces bevordering schoolaanwezigheid in de regio



Even voorstellen



Processtappen bevordering schoolaanwezigheid



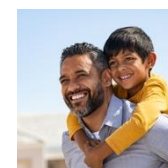
1

- Breng urgentie in kaart
- Early adopter
- Manager = beslisser
- Leidende coalitie
- Vind een innovatief team en vorm SAT:
 1. manager
 2. dataspecialist
 3. ondersteuner
 4. mentor



2

- Nulmeting
- Professionalisering SAT
- Data verzameling
- Stappenplan
- Proces = belangrijk neem de organisatie mee in cultuurverandering van facilitair tot directeur



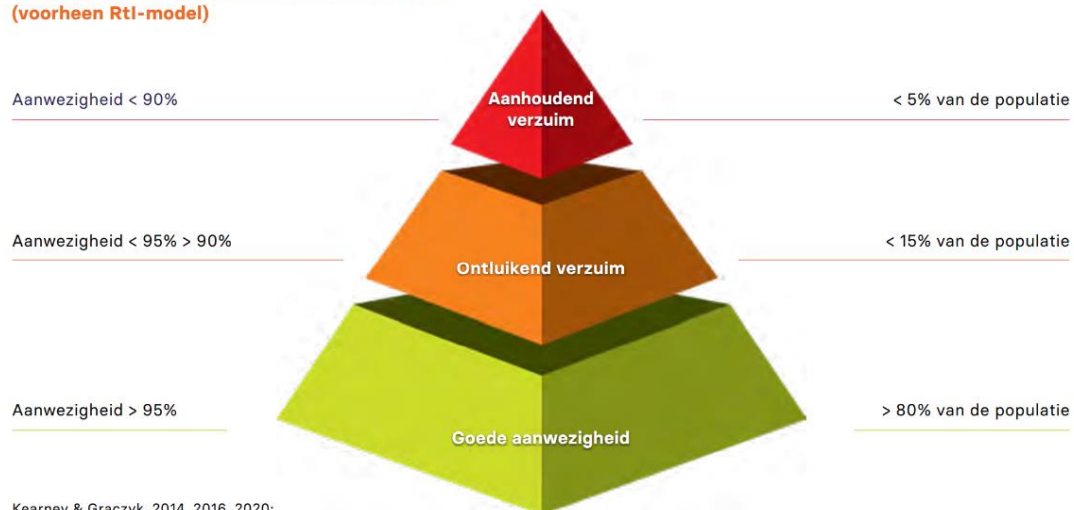
3

- Top – down visie
- Communicatie
- Ruimte voor bottom-up
- Vier successen
- Veiligheid voorop
- Start interventies:
 - Ouderbetrokkenheid
 - Leerlingenraad
 - Schoolplan

Continu proces

Bevordering schoolaanwezigheid

Multi Tiered Multi Dimensional Support system
(voorheen RtI-model)



Kearney & Graczyk, 2014, 2016, 2020;
Graczyk, 2020

1

Ondersteuning
op basis van de
behoeften van
ALLE kinderen

2

Gericht op het hele
systeem en niet
alleen op individuele
kinderen

3

Gericht op preventie,
in plaats van te
wachten tot het
mis gaat

4

Teambenadering:
• Datagestuurd
• Probleemoplossend

5

Gebruik maken
van evidence-based
interventies

curio



Volgende stappen

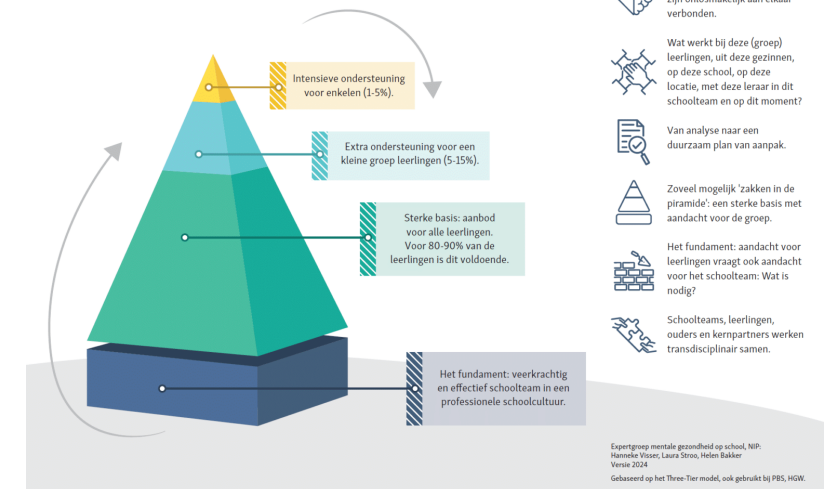
Regionaal:

- VO- scholen inspireren – (sub) regionale aanpak via SWV – regional programma vsv & jwg
- implementeren SAT's op scholen
- start professionalisering & training
- communicatie stakeholders + inzetten op versterking pedagogische basis

Curio:

- Data in orde
- Project vanuit beleidsplan schoolaanwezigheid
- Elke VO-school een SAT en aanhaken op regio
- Elke mbo locatie eigen SAT, starten vanuit pilotteam
- Onderdeel maken van verantwoording door teamdoelen
- Versterking pedagogische basis

Ondersteuningspiramide: ontwikkeling in context



Pilots - prognose

- *Aanpak;*
- *Het proces voorzien van data; Verhogen van kwaliteit door betere inzichten te geven*
- *Ieder jaar een stap; de organisatie heeft tijd mee te groeien, we leren en verbeteren ook de uitrol*

Pilots - prognose

- *Het proces voorzien van data; verhogen van kwaliteit door betere inzichten te geven*
- *Ieder jaar een stap; de organisatie heeft tijd mee te groeien, we leren en verbeteren ook de uitrol:*
 - *2024*
 - *Prognose gekoppeld aan SIS*

Pilots - prognose

2024

- *Prognosetool voor m.n. management & businesscontrol & HR (T)*
- *Ontwikkeld i.s.m. vertegenwoordiging management & businesscontrol*
- *Gekoppeld aan SIS data (EOL): studentaantallen, inschrijvingen, uitschrijvingen. Uitfasering EOL*
- *DUO data sectorkamer*
- *Output met name t.b.v. formatieberekeningen. Niveau output: teams*

Pilots - prognose

2024

- *Implementatie via bijeenkomsten en werksessies*
- *Evaluatie t.b.v. verdere ontwikkeling*

Pilots - prognose

2025

- *Prognosetool voor management & businesscontrol & HR & HV & KA (T) + uitbreiding voor directie RvB (S)*
- *Ontwikkeld i.s.m. vertegenwoordiging management & businesscontrol, kwaliteit*
- *Gekoppeld aan SIS (Osiris): studentaantallen, inschrijvingen, uitschrijvingen. Gedetailleerder (crebo, locatie t.b.v. koppeling)*
- *DUO data in meer detail (locatie)*
- *Rekenmodule o.b.v. gekoppelde data*

Pilots - prognose

2025

- *Output t.b.v. formatieberekeningen, huisvesting, opleidingsportfolio
Niveau output: crebo => voor meer processen bruikbaar*
- *Implementatie via bijeenkomsten en werksessies + instructiefilmpjes*
- *Evaluatie t.b.v. verdere ontwikkeling*

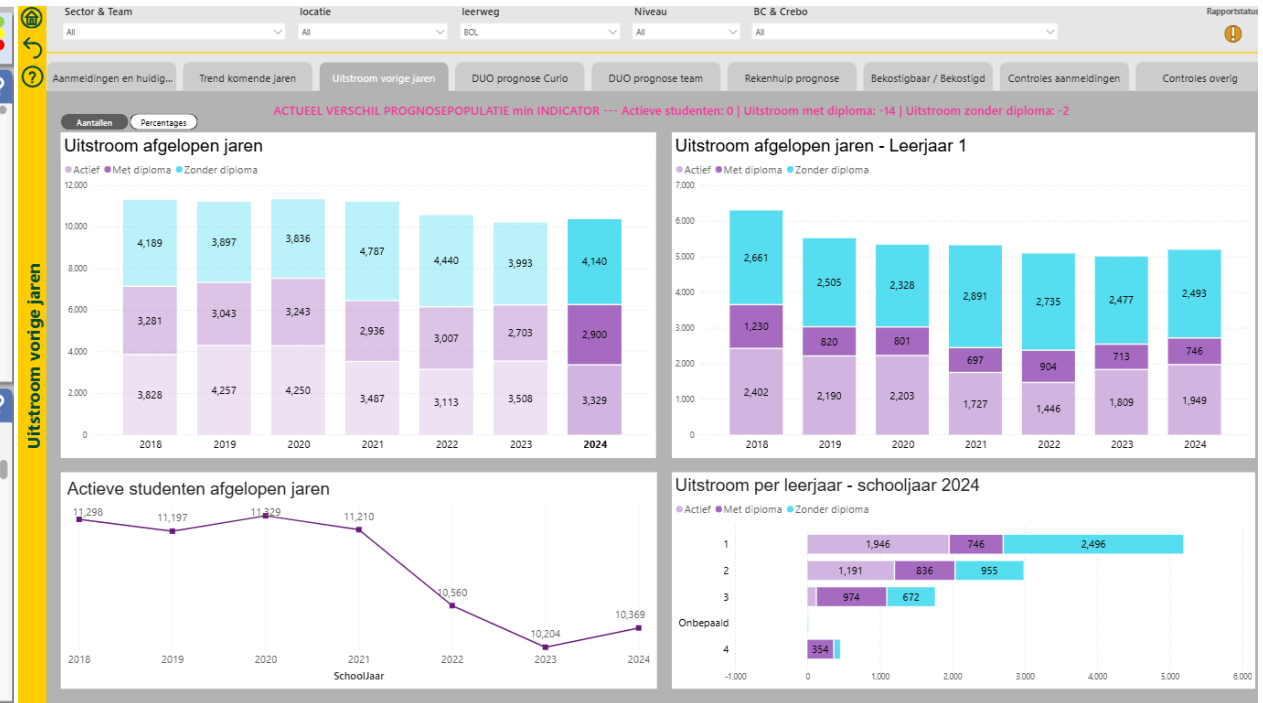
Pilots - prognose

Sector	Team	Bekostigd
All	All	All

Inschrijvingen per Sector - Team								
Sector	Team	Niveau	Leerweg	Prognose 01-10-23	Definitief 01-10-23	Prognose 01-10-24	Aanmelding 01-08-24	Geplaatst 01-08-24
ZW	ZW - verzorging Roosendaal	MBO-3	BBL	197	155	193	3	59
ZW	ZW - verzorging Roosendaal	MBO-3	BOL	55	45	54	4	31
ZW	ZW - verzorging Roosendaal	MBO-3	ODT		13			29
ZW	ZW - verzorging Roosendaal	MBO-3	OVO		3			
ZW	ZW - verzorging Breda	MBO-3	BBL	206	183	202	13	81
ZW	ZW - verzorging Breda	MBO-3	BOL	131	105	128	16	33
ZW	ZW - verpleging Roosendaal	MBO-4	BBL	160	148	157	8	26
ZW	ZW - verpleging Roosendaal	MBO-4	BOL	125	113	122	15	45
ZW	ZW - verpleging Breda	MBO-4	BBL	200	213	196	12	87
Σ				13,973	15,099	13,600	2,669	10,466

Aanmelding, plaatsing (01-08-24) en populatie (01-10-23 DUO)							
Toekomstig LJ 1				Huidige populatie (01-10-23 DUO)			
Inschrijvings Crebo	Aanmelding 01-08-24	Geplaatst 01-08-24	LJ 1	LJ 2	LJ 3	LJ 4	Totaal
23110	151	58					
23110	2		2				2
23143				1			1
23189	4	7	2	1			3
23285	23	112	72	21			93
23301	160	766	506				507
23312				30			30
23366	38	280	173				173
23385	7						

Populatie (01-10-22 DUO)							
Inschrijvings Crebo	LJ 1	LJ 2	LJ 3	LJ 4	Σ		
23080	1	3			4		
23085	1				1		
23110	84				84		
23163	160	6			166		
23181	1	65	13		79		
23185			3		3		
23189	18	3			21		
23268		24	11		35		
23285	21				21		



Toekomst



Toekomst

- **Stevigere data bewuste cultuur**; meer aandacht voor het gebruik van de App's. Hotspots uitbreiden, sturen op de voordelen niet op de verplichting
- **Data gouvernance “up – and – running”**; De gouvernance zacht laten landen; De noodzaak zien, niet de verplichting.

Volgende datadinsdagen



16 december

Hoornbeeck

Tot 16 december

MBO Digitaal is een platform van de MBO Raad voor samenwerking aan digitalisering in het mbo. MBO Digitaal werkt samen met alle mbo-instellingen en heeft sterke banden met MBO Voorzieningen, Kennisnet en SURF.