

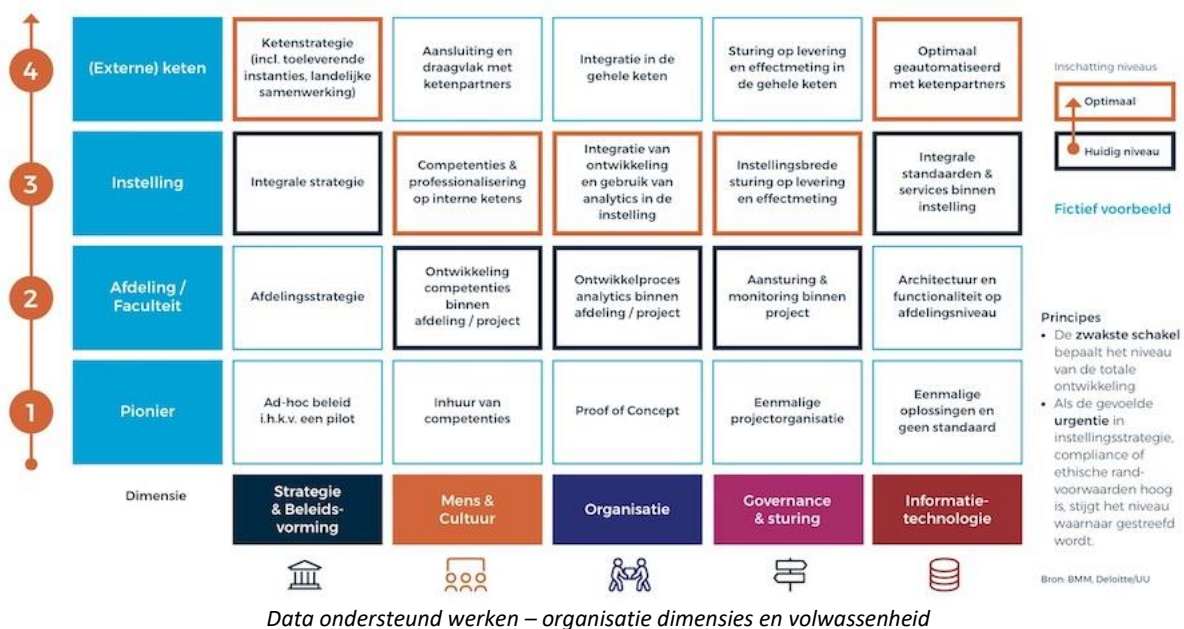
Leiderschapsuitdagingen in data ondersteund werken

Onderwijs editie

Voor multidisciplinaire
teams van professionals
in het onderwijs

Introductie

Het gebruik van data en de toepassing van Analytics - van een relatief eenvoudig dashboard, tot aan de ontwikkeling van voorspellende modellen en de toepassing kunstmatige intelligentie (AI) - bieden enorme kansen om onderwijs, onderzoek en ondersteunende processen student-centric te maken, efficiënter in te richten en te innoveren. Maar wat is er nodig om succesvol data ondersteund te werken en besluitvorming te versterken met inzichten uit data? Veel experts zijn van mening dat een succesvolle transformatie van ons onderwijs afhangt van vijf pijlers: strategie, HR en cultuur, organisatie, bestuur en compliance, ICT. En daarnaast een holistisch begrip van de wijze waarop je waarde kan realiseren uit data.



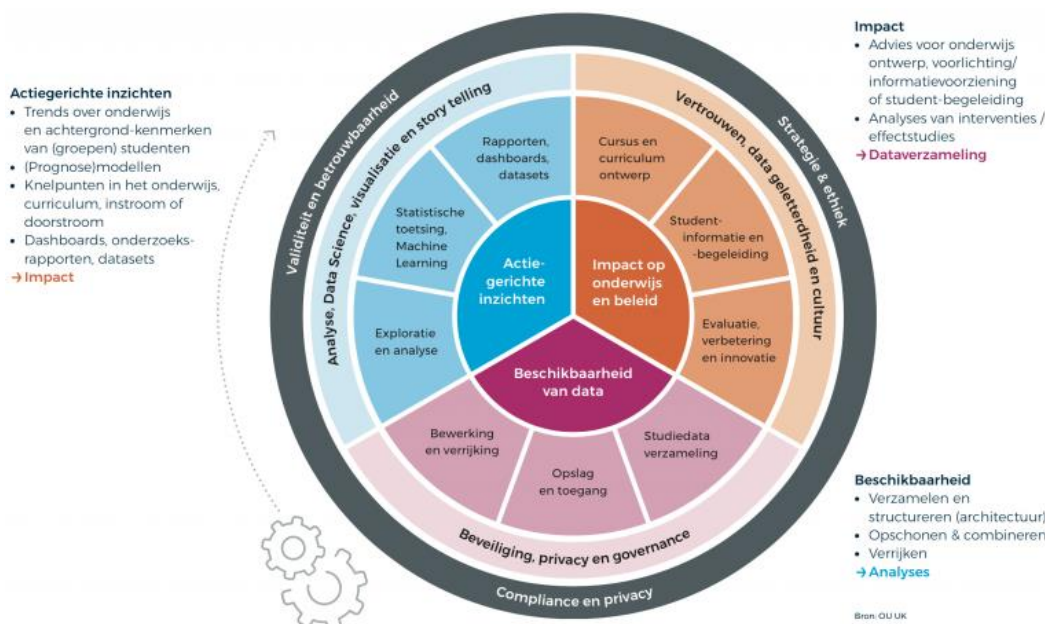
Dit inzicht vereist een geheel nieuwe reeks van vaardigheden en manieren van werken. Het begrijpen van en werken met nieuwe technologieën voor het verzamelen, analyseren en voorspellen van (big) data creëert niet alleen enorme kansen, maar brengt ook ethische, juridische, privacy- en technische uitdagingen met zich mee. Het benutten van de kansen die een data ondersteunde manier van werken biedt vereist een gezamenlijk begrippenkader en gedeelde expertise voor multidisciplinaire teams die daarmee aan de slag moeten. In deze leergang verwerven deelnemers – die deelnemen met een multidisciplinair team van 3 tot 6 personen – brede kennis en uiteenlopende vaardigheden met betrekking tot data-analyse, van strategie tot aan implementatie, van ethiek tot aan de mogelijkheden van AI. In de leergang combineren we onderzoeks- en praktijkgerichte inzichten van vooraanstaande hoogleraren en docenten van verschillende Nederlandse universiteiten en hogescholen. We combineren deze met best practices van toonaangevende technologiebedrijven, startups en lessen uit het gebruik van data en AI in de publieke sector, gekoppeld aan concrete use cases uit de praktijk.

Leerdoelen van de leergang

De leergang kent zes leerdoelen:

1. Het stimuleren van onderwijs instellingen uit MBO, HBO en WO om waarde te halen uit data ondersteund werken (onderwijs-, alumni- en campus operationele data) om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren, de bedrijfsvoering te optimaliseren, de duurzaamheid te vergroten en/of op een andere wijze te kunnen innoveren.

2. De basis begrijpen om data ondersteunde manier van werken te bewerkstelligen, met veel aandacht voor de sociale innovatie (denk aan stakeholder engagement, verandermanagement, storytelling) en daarnaast het belang van data governance, een solide data infrastructuur en het werken aan datakwaliteit.
3. De volledige levenscyclus van data-analyse te ontdekken, van data-exploratie, data-engineering, data-analyse, datavisualisatie tot het presenteren van de inzichten.
4. Nieuwe manieren ontdekken om datatechnologieën toe te passen om innovatieve en waarde creërende toepassingen te ontwerpen en implementeren.
5. Het creëren van wederzijds begrip tussen gebruikers, beleidsmakers, data scientists en faciliterende rollen vanuit IT en data privacy.
6. Bewustwording en een kritisch perspectief bijbrengen op het vlak van privacy, veiligheid, biases, data ethiek en verantwoordelijkheid.



Unieke elementen van de leergang

De leergang is ontwikkeld door experts uit onderwijs en data ondersteund werken. Het biedt de volgende unieke elementen:

1. Holistische opzet met een breed scala aan onderwerpen die aan bod komen
2. Het speelt een sleutelrol in de organisatorische transformatie naar data ondersteund werken, omdat organisaties in multidisciplinaire teams ontdekken hoe ze deze uitdaging kunnen aanpakken door te doen en te ervaren.
3. Het is actie gebaseerd met een praktische aanpak, door het ontwikkelen en verbeteren van organisatie specifieke use cases, als onderdeel van een action learning project onder begeleiding van een persoonlijke teamcoach.
4. De interne sponsor/ opdrachtgever wordt betrokken aan het begin en einde van het programma.
5. Het inspireert deelnemers door middel van peer-learning en een outside-in perspectief.
6. Het ondersteunt de organisatie bij het verkennen van de volwassenheid op het gebied van data ondersteund werken via een meting (vragenlijst) aan het begin van het programma.



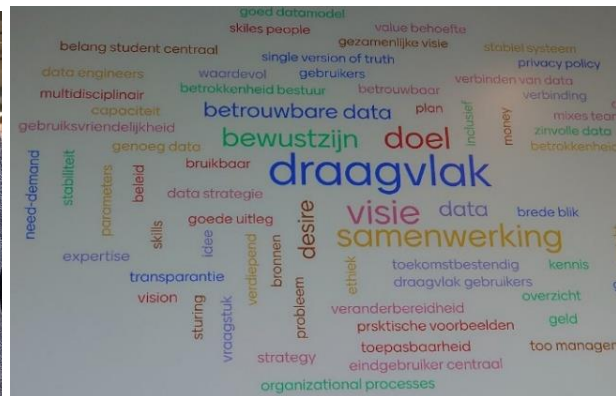
Serious Lego Workshop gedurende kick-off van het programma

Deelnemers

Het programma is gericht op multidisciplinaire teams van of werkzaam in de context van (hoger) onderwijsinstellingen (MBO-HBO-Universiteiten) bestaande uit tenminste 3 t/m 6 personen, waarbij vertegenwoordigers (idealiter) afkomstig zijn uit de volgende domeinen in de organisatie:

- Eigenaar van een proces of probleemhebber (bijvoorbeeld ontwerpers van onderwijsprogramma's, managers, analisten, docenten, financiële controllers, beleidsmakers)
- Projectmanager/ vertaler
- Informatie (bijvoorbeeld CIO's, CDO's, informatiemanagers, architecten, BI-analisten, datafunctionarissen, data-engineers, data scientists)
- ICT (bijvoorbeeld IT-managers, BI-ontwikkelaars, IT-specialisten)

We moedigen deelnemende teams aan om andere relevante belanghebbenden, zoals studenten en functionarissen voor gegevensbescherming, te betrekken gedurende de leergang bij de uitwerking van hun data project.



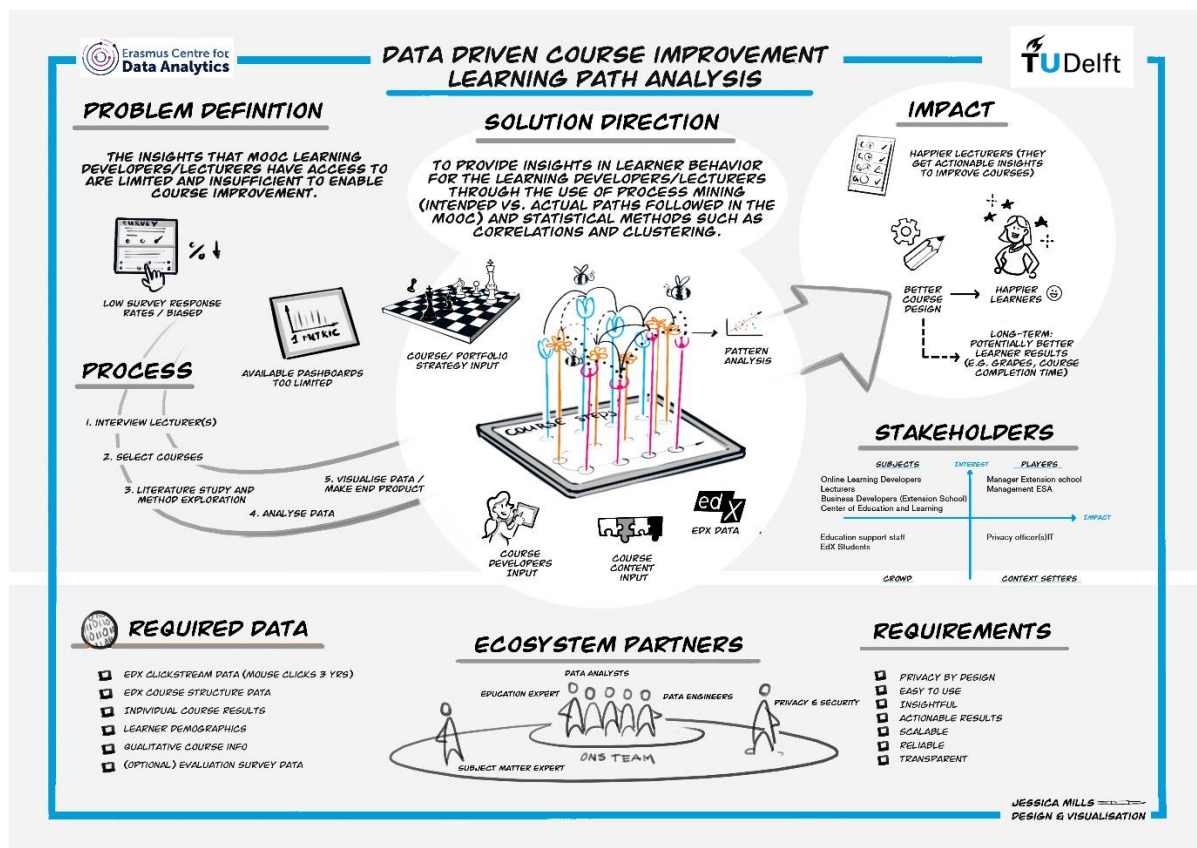
Aanhaken van interne sponsor

Een interne sponsor (bv afdelingshoofd, bestuurder van een onderdeel) sluit aan bij het team tijdens de kick-off en afsluiting van het programma. Deelnemende sponsors/bestuurders krijgen de mogelijkheid leiderschapsuitdagingen en dilemma's te bespreken in de transformatie naar data ondersteund werken. Daarnaast krijgen ze een korte samenvatting van de leergang, zodat ze een goed beeld hebben hoe ze hun team het beste kunnen faciliteren. Tijdens de afsluitende pitch sessie sluit de sponsor wederom aan. In deze sessie presenteren de teams hun eindproduct/ proof-of-concept ten overstaande van een professionele jury van experts. Het programma wordt afgesloten met een

gezamenlijk diner, waar de deelnemers hun certificaat van deelname ontvangen en het winnende team bekend wordt gemaakt.

Werk onder leiding van een coach aan project uit de eigen organisatie

Deelnemende teams brengen hun eigen casus (met datasets) mee om tijdens het programma aan te werken, als onderdeel van een action learning project. Hier passen we het concept van 'denk groot, begin klein en schaal snel' toe. Ieder team ontwikkelt aan het begin van de leergang een canvas, waarin hun project wordt toegelicht. Tijdens het programma worden vier coaching sessies georganiseerd om de voortgang van het action learning project te bespreken en teams suggesties en feedback te geven over de ontwikkeling van hun casus. Hieronder een voorbeeld van een recent project van een team vanuit TU Delft, waarin inzicht werd verkregen over leergedrag door het combineren van verschillende databronnen en die te analyseren via proces-mining en statistische analyse.

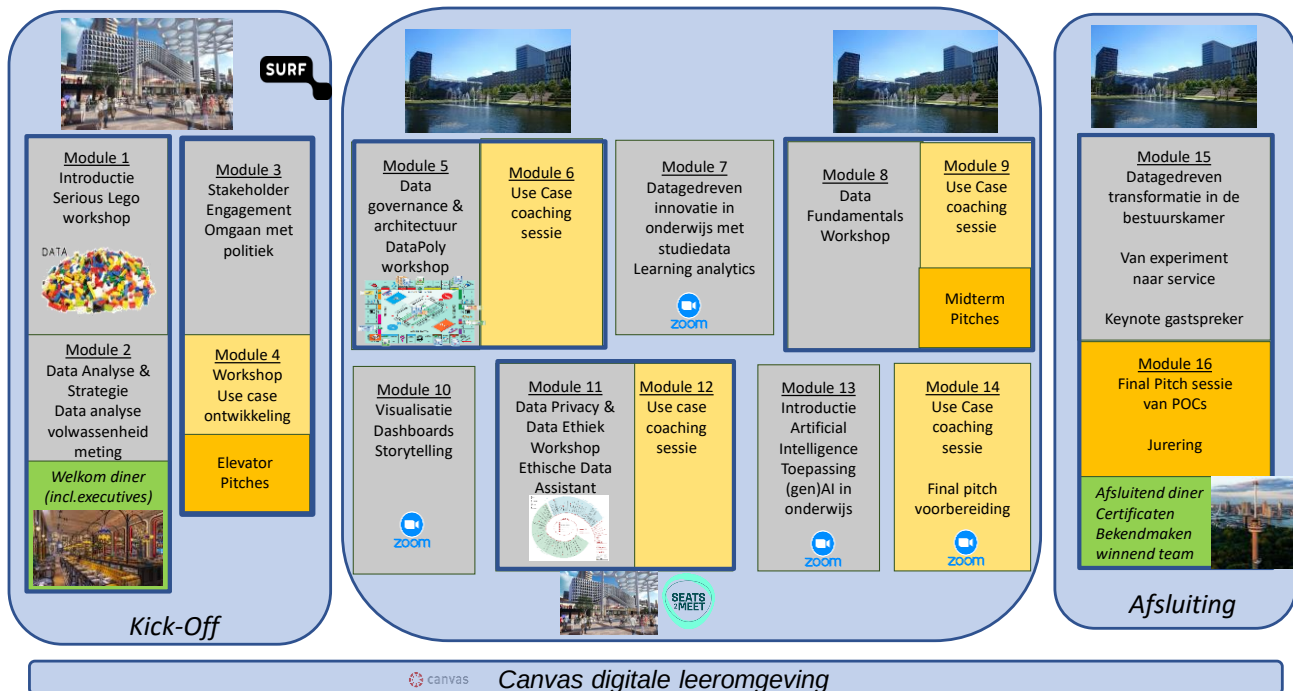


Voorbeeld use case visualisatie (bron team TU Delft 2024)

Eerdere alumnteams hebben aan verschillende interessante projecten gewerkt tot aan een proof-of-concept (zoals een dashboard, een voorspellend model, een App). Hierin worden dan alle geleerde lessen van de leergang toegepast. In veel gevallen werd de proof-of-concept doorontwikkeld en verder geïmplementeerd binnen de organisatie als vervolg op de leergang. Zo ontwikkelde een team met vertegenwoordigers van universiteiten en hogescholen in 2021 een data ondersteund proces voor het analyseren van uitval van studenten binnen een specifieke opleiding. Aan de hand van een voorspellend model kunnen ze nu anticiperen op verwachte uitval, en daar proactief op acteren. Uitgangspunten van de oplossing waren het combineren van verschillende soorten open data, privacy-by-design en het combineren van menselijke besluitvorming met data ondersteunde suggesties om ethische dilemma's goed af te kunnen wegen.

Structuur en inhoud van de leergang

De vierde editie van deze 8-daagse leergang start in februari 2025. Het schema van de leergang is hieronder opgenomen¹. De leergang is gebaseerd op een combinatie van twaalf modules met presentaties, groepsactiviteiten en klassikale oefeningen en vier coaching sessies als onderdeel van het werken aan het eigen dataproject. Aan het begin en einde van de leergang is er een diner sessie met de deelnemers. Vier modules worden online aangeboden via Zoom, de overige modules zijn op locatie in Utrecht en Rotterdam.



Module	Onderwerp	Details	Datum	Tijdstip
1	Introductie & kick-off	- Welkom: waarom en context - Inleiding ECDA & introductie op leergang	4-2-2025	9.00- 9.30
1		Serious Lego workshop: maak kennis met jouw team, andere teams en de use cases via Lego	4-2-2025	9.30-12.30
1	Lunch		4-2-2025	12.30-13.30
2	Data analytics maturity	- Inleiding tot het gebruik van (onderwijs)data - Resultaten bespreken data volwassenheid meting ver team	4-2-2025	13.30-14.30
2	Data analytics strategie	- Data ondersteund werken en data strategie - Leiderschap in data-analyse	4-2-2025	14.30-17.00
2	Sponsor track	- Leiderschapsuitdagingen bij de transformatie naar data ondersteund werken en het gebruik van analytics tbv besluitvorming - Introductie en samenvatting van het programma - Discussie tussen deelnemende sponsors	4-2-2025	16.00-17.15
2		Welkomstdiner (deelnemers en hun sponsors)	4-2-2025	17.30-20.00

¹ last-minute wijzigingen kunnen van toepassing zijn, raadpleeg altijd Canvas

Module	Onderwerp	Details	Datum	Tijdstip
3	<i>Use case workshop</i>	- Alumni team presentatie - Workshop – ontwikkeling van action learning-projecten met behulp van Miro-board	5-2-2025	9.00-12.30
3	<i>Lunch</i>		5-2-2025	12.30-13.30
4	Stakeholder Engagement	- Strategieën voor het betrekken van belanghebbenden - Omgaan met politiek en weerstanden	5-2-2025	13.30-15.30
4	Use case elevator pitches	- Kennismaking met coaches - Pitch presentaties - Use case canvas visual ontwikkeling	5-2-2025	15.30-17.00
5	Data Architectuur & governance	- Data-architectuur en data-governance - Datapoly workshop	6-3-2025	9.00-12.30
	<i>Lunch</i>		6-3-2025	12.30-13.30
6	<i>Use case coaching sessie</i>	<i>Coaching sessie</i> <i>Werk als team aan use case</i> <i>Plenaire discussie en het delen van lessen</i>	6-3-2025	13.30-17.00
7 	Data ondersteund innoveren & learning analytics	- Best practices voor innovatief gebruik van data en analyses, waaronder learning analytics & didactiek - Enkele voorbeeldprojecten, zoals het terugdringen van studie uitval	13-3-2025	9.00-12.30
8	Data Fundamentals Workshop	Praktische hands-on workshop startend met voorbeelddataset en werken aan eigen uitdaging	20-3-2025	9.00-12.30
8	<i>Lunch</i>		20-3-2025	12.30-13.30
9	<i>Use case coaching sessie</i>	- Coaching sessie - Werk als team aan eigen use case - Midterm-presentaties	20-3-2025	13.30-17.00
10 	Visualization Dashboards storytelling	- Visualisatie technieken - Dashboards - Voorbeelden van visualisatie in onderwijscontext - Storytelling met data	27-3-2025	9.00-12.30
11	Data Ethiek workshop	- Inleiding tot data-ethiek en dataprivacy - Voldoen aan de EU AVG - Workshop Ethische Data Assistent	3-4-2025	9.00-12.30
11	<i>Lunch</i>		3-4-2025	12.30-13.30
12	<i>Use case coaching sessie</i>	<i>Coaching sessie</i> <i>Werk als team aan eigen use case</i> <i>Plenaire discussie en het delen van lessen</i>	3-4-2025	13.30-17.00
13 	Introductie op Artificial Intelligence	- Inleiding tot (generative) AI - Kansen en mythes rondom AI - Voorbeelden van AI-use cases & impact in onderwijs	17-4-2025	9.00-12.30
14	<i>Use case coaching sessie</i>	<i>Coaching sessie</i> <i>Werk als team aan een use case</i>	9-5-2025	9.00-12.30

Module	Onderwerp	Details	Datum	Tijdstip
		Plenaire discussie en het delen van lessen		
15	Organisatie transformatie en het gebruik van data en Analytics	- Datastrategieën in de bestuurskamer - Van experiment naar implementatie - Keynote spreker	16-5-2025	9.30-12.30
15	Lunch	Lunch en groepsfoto	16-5-2025	12.30-13.30
16	Use case final pitches	- Finale team pitches, inclusief sponsors - Jurering en bekendmaking van de top 3	16-5-2025	13.30-17.00
16	Afsluiting	- Uitreiking certificaten - Slotdiner - Bekendmaking winnende team	16-5-2025	18.00-21.00

Partners

De leergang is ontwikkeld door en wordt georganiseerd in samenwerking met de volgende partners:



Kosten leergang

De kosten voor deelname aan de leergang bedragen **€ 5.500,- euro per persoon (vrij van BTW)**. Deze vergoeding is inclusief toegang tot de online leeromgeving en materialen, vijf lunches, 2 dinersessies, een serieuze Lego-set en coaching als onderdeel van een team gebaseerd action learning-project. Toegang voor de interne sponsor tot de kick-off, afsluiting en twee diners maakt deel uit van de inschrijving van teams met tenminste drie deelnemers. Bij een team met vier deelnemers of meer geldt een korting van 10% voor het gehele team.

Registratie link: <https://ecda.eur.nl/education/leadership-challenge-with-data-analytics-in-higher-education/>

Alumni community en wiki

Door deel te nemen aan het programma worden deelnemers automatisch onderdeel van een gemeenschap van changemakers die hun organisaties begeleiden om meer data-savvy te worden en waarde uit data en analytics te realiseren. Alle resultaten van eerdere deelnemende teams worden gedeeld en zijn toegankelijk via een speciale Wiki-pagina, mogelijk gemaakt door Surf. Alumni van het programma worden uitgenodigd voor een speciaal alumnitraject, georganiseerd tijdens de afsluitende dag van deze editie. In de middag kunnen zij zich aansluiten bij hun collega's en geïnformeerd worden over hun use case projecten. Een overzicht van eerdere deelnemende organisaties:



© 2024 Erasmus Centre for Data Analytics (ECDA). De informatie in deze brochure is correct per 19 augustus 2024, maar ECDA behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in het beleid, de curricula/data of de in deze brochure aangekondigde sprekers. De standaardtaal van het programma is Nederlands. Sommige modules worden in het Engels verzorgd vanwege een niet Nederlandstalige spreker. Niets uit deze publicatie mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een zoekstelsel of overgedragen in welke vorm dan ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of anderszins, zonder schriftelijke toestemming van ECDA.