

Efficiënt datagebruik

Interpreteren en benutten van data door onderwijsteams



Stichting Kwaliteitsnetwerk mbo

Inhoud

Voorwoord 3

1 Inleiding 4

Waarom deze Handreiking? 4

Wat vind je in deze Handreiking? 4

Zeven uitgangspunten 6

2 Methodiek 7

Stappenplan Datagebruik 7

Ontwerpcriteria 7

Randvoorwaarden 9

3 Casuïstiek 11

Casus 1: Startersresultaat 11

Casus 2: Jaarresultaat 16

4 Slotwoord 31

Verdiepende links (websites en documenten) 32

Lijst van gebruikte afkortingen 33

Gebruikte literatuur 34

Bijlage A – Casus 1 Berekening Startersresultaat 35

Bijlage B – Casus 2 Berekening Jaarresultaat 36

Voorwoord

Sinds het schooljaar 2020-2021 wordt binnen het Kwaliteitsnetwerk MBO gewerkt met [coalities](#). Deze Handreiking is gemaakt door de coalitie Datagebruik/Interpretatie en is geschreven voor onderwijsteams.

Data kunnen een goed hulpmiddel zijn bij het verwezenlijken van de doelstellingen van onderwijsteams in het mbo en bij het realiseren van verbeteracties. Daarnaast kunnen data ook een hulpmiddel zijn om te komen tot nieuwe perspectieven die met stakeholders (bijvoorbeeld studenten, leerbedrijven of het werkveld) besproken moeten worden. Met de methodiek Datagebruik die we in onze coalitie ontwikkelden, willen we handvatten bieden aan onderwijsteams om richting te kunnen geven aan het inzetten van data binnen de eigen school. De methode laat zien hoe je als onderwijsteam data – zowel kwantitatieve als kwalitatieve data – kunt duiden en hoe je, vanuit het verhaal áchter de cijfers, tot gerichte en onderbouwde interventies kunt komen.

De methodiek bestaat uit een helder Stappenplan, inclusief Ontwerpcriteria en Randvoorwaarden. Aan de hand van twee casussen – rondom de indicatoren Startersresultaat en Jaarresultaat -beschrijven we hoe de methodiek in de praktijk toegepast kan worden. We maken duidelijk welke stappen een onderwijsteam moet zetten om data toe te kunnen passen in de onderwijspraktijk, en met welke criteria en randvoorwaarden zij rekening moeten houden.

In de bijbehorende Infographic Stappenplan Datagebruik vatten we de methodiek helder en overzichtelijk samen zodat deze als werkwijzer kan fungeren.

We hopen dat met deze Handreiking data meer gaan leven bij onderwijsteams en dat zij data daadwerkelijk gaan gebruiken om het onderwijs beter te maken.



1

Inleiding

Waarom deze Handreiking?

In het onderwijs wordt steeds vaker en intensiever gebruikgemaakt van data. Instellingen en de Inspectie van het Onderwijs gebruiken hiervoor meestal de kwantitatieve data van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) en de uitslag van de JOB-monitor.

Uit onderzoek blijkt dat mbo-instellingen het omzetten van informatie naar verbeteracties lastig vinden (Oomens et al., 2015). Dit geldt zelfs voor instellingen die veel ervaring hebben met het werken met data. Vragen die leven zijn bijvoorbeeld: hebben extra lessen, maatwerkprogramma's en intensieve begeleiding inderdaad effect hebben op studiesucces? En zo ja, welke interventie heeft dan de meeste impact? En waaróm is dat dan zo?

Omdat data *an sich* weinig betekenis hebben, is het voor onderwijsteams vaak lastig om te bepalen hoe en met welke data zij aan de slag moeten gaan als zij bepaalde vraagstukken willen aanpakken. Vragen die leven zijn bijvoorbeeld: waar is bepaalde data te vinden? Hoe leg je verbanden tussen de verschillende data(sets)? Hoe zet je data in om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren? En hoe richt je, op basis van de uitkomsten van die verbeteracties, je onderwijs vervolgens in? Welke uitkomsten zijn relevant en welke niet, en hoe bepaal je dat eigenlijk?

Deze Handreiking helpt onderwijsteams om vanuit de beschikbare data tot inzicht, en van daaruit tot gerichte en doordachte interventies te komen. De Handreiking helpt ook om het eigen teamplan vanuit data vorm te geven, bijvoorbeeld door, met behulp van data, na te gaan of de gestelde doelen zijn gehaald of door het stellen van nieuwe doelen.

Wat vind je in deze Handreiking?

Deze Handreiking geeft handvatten hoe je als onderwijsteam kwantitatieve en kwalitatieve data – zoals in- en externe audits en enquêtes en zelfevaluaties – kunt gebruiken om het onderwijs voor de studenten binnen een continu proces te verbeteren. Hierbij zijn verschillende elementen van belang:

- Data kan niet zonder de dialoog begrepen en gebruikt worden; je moet data duiden en het gesprek erover aangaan.
- Naast aandacht voor kwantitatieve data moet er ook aandacht zijn voor kwalitatieve data (zoals studiekeuze-adviesgesprekken, studieloopbaanadvies en exitgesprekken).

- Het onderwijsteam en de ondersteunende diensten hebben beiden een taak waar het gaat om het efficiënt inzetten van data.
- Data kunnen worden gebruikt als trigger of als sturing. Dit maakt uit voor de manier waarop je data gebruikt.

Data worden aangeleverd (trigger)



Figuur 1: Data worden aangeleverd als eerste stap in het proces.

Als team krijg je regelmatig data – zoals Jaarresultaat, Diplomasresultaat, Startersresultaat, VSV (voortijdig schoolverlaten) en de JOB-monitor – aangereikt. Data waar je vervolgens wat mee ‘moet’. Bij de analyse van deze aangeleverde data gaat het vaak over doelen, plannen en kritische prestatie-indicatoren (KPI’s). Aan de hand van deze data kan het onderwijsteam zichzelf verantwoorden; het kan laten zien dat het geld goed gebruikt wordt en het kan de gemaakte keuzes toelichten. Het team kan ook op basis van deze data bepaalde aanpassingen doen. Maar dit gebeurt wel altijd binnen de gestelde kaders van de instelling; de bestaande inrichting van de onderwijsprocessen an sich verandert er niet door.

Data als middel (sturing)



Figuur 2: Data worden benut in de loop van het proces.

Data kunnen ook ingezet worden als middel om het onderwijs te vernieuwen en om die vernieuwingen te monitoren en evalueren. De keuzes die hierbij gemaakt worden, vragen wel om meer onderbouwing. En zorgen er eventueel ook voor dat je als team zelf data moet opvragen.

Stel bijvoorbeeld dat een onderwijsteam een dalende trend ziet in het Jaarresultaat. Het team kan dan als hypothese/vraagstuk stellen: ‘Door het toelatingsrecht kunnen wij studenten, ondanks een negatief studiekeuzeadvies, niet weigeren. Hierdoor halen wij een slechter Jaarresultaat.’ Aan de hand van data kan dan gekeken worden of er inderdaad studenten in de opleiding zitten met een negatief studiekeuzeadvies. Vervolgens kan gekeken worden of deze studenten daadwerkelijk lager scoren. Mocht dit zo zijn, dan is de verklaring voor het dalende cijfer op data gebaseerd. Op basis van de analyse kan gekeken worden of de studenten met een negatief studiekeuzeadvies beter begeleid moeten worden, extra of ander onderwijs nodig hebben, of dat een andere opleiding beter bij hen past (interventie).

Ken je eigen data

Het is goed je eigen data te kennen. Zo zijn er data die inzicht geven in de prestaties van de **individuele student** (denk aan cijfers voor examens en het halen van een diploma). Er zijn ook data die inzicht geven in de prestaties van de **opleiding**: hoeveel studenten blijven er op school? Hoeveel studenten halen het diploma? Tenslotte zijn er data die inzicht geven in de prestaties van **de instelling** als geheel. Hiermee kun je als instelling zien hoe je ervoor staat, bijvoorbeeld op het gebied van studiesucces, voortijdige schooluitval, doorstroom naar een baan of vervolgopleiding. Verder is het goed om je te realiseren dat de eigen data vaak slechts een deel van het verhaal vertellen. En dat soms andere data/data van derden erbij gehaald moeten worden voor het volledige beeld.

Zeven uitgangspunten

Bij het opstellen van de Handreiking hebben we ons gebaseerd op zeven uitgangspunten. De zeven uitgangspunten bepalen in samenhang het succes van het onderwijs.

Uitgangspunt 1

Wij willen het beste voor onze studenten, het onderwijsteam is hierbij de spil.

Uitgangspunt 2

De onderwijsorganisatie heeft een onderwijsvisie en deze is zicht- en merkbaar in het onderwijs, het lesgeven en de begeleiding.

Uitgangspunt 3

Docenten nemen en dragen gezamenlijk verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en het succes van hun studenten.

Uitgangspunt 4

‘Meten is weten en kennen is weten’ – Het onderwijsteam heeft goed zicht op de cijfers zoals aantal studenten en VSV’ers, uitval, doorstroom, studievertraging en gediplomeerde en ongediplomeerde uitstroom.

Uitgangspunt 5

Studiesucces is meer dan cijfers – Het onderwijsteam heeft door middel van onderzoek inzicht in het verhaal achter de cijfers.

Uitgangspunt 6

We worden beter door een integrale aanpak, gebaseerd op een gezamenlijke visie op ontwikkelen en succes.

Uitgangspunt 7

De gekozen oplossingen zijn *evidence informed* (gebaseerd op literatuur over de vraag welke oplossingen in de praktijk goed werken ofwel bewezen zijn) en moeten te allen tijde ten goede komen aan de student(en), zonder concessies te doen aan de kwaliteit.

2

Methodiek

Hieronder beschrijven we de zeven Stappen, de Ontwerpcriteria en de Randvoorwaarden op basis waarvan je als onderwijsteam aan de slag kunt met data. De Ontwerpcriteria geven nadere overwegingen op basis waarvan teams en ondersteuners na kunnen gaan waarom zij data willen inzetten. De Randvoorwaarden beschrijven onder meer aan welke eisen data moeten voldoen.

Stappenplan Datagebruik

- 1 **Bepaal de aanleiding:** waarom wil je als onderwijsteam data gaan gebruiken? Is dat vanuit operationeel oogpunt, om te verantwoorden of om te verbeteren? (Zie kader op pag. 8)
- 2 **Organiseer een teamgesprek** om na te gaan welke beïnvloedbare factoren er zijn. Ga na welke factoren je wel of niet kan beïnvloeden.
- 3 **Verzamel relevante en betrouwbare gegevens** om na te gaan of deze factoren inderdaad invloed uitoefenen.
- 4 **Genereer aannemelijke en geloofwaardige interpretaties van de gegevens:** Welke factoren zijn 'beïnvloedbaar'? En hoe zijn ze beïnvloedbaar?
- 5 **Beslis welke oorzaak relevant en urgent is,**
 - Bepaal samen met stakeholders het gewenste resultaat.
 - Bepaal welke interventies geschikt zijn om dat resultaat te behalen.
- 6 **Implementeer de interventies in het onderwijs.**
- 7 **Evalueer, samen met de stakeholders, de interventies.** Ga na of de gewenste resultaten behaald zijn:
 - Zo ja, ga na of je de interventies verder wil implementeren in het onderwijs (brede uitrol).
 - Zo nee, ga na waarom de resultaten niet behaald zijn (bijvoorbeeld door het Stappenplan nogmaals te doorlopen).

Ontwerpcriteria

Om tot interventies te komen die gebaseerd zijn op data, zijn een aantal overwegingen van belang:

- Houd rekening met de complexe realiteit waarin het onderwijsteam werkt, zowel ten aanzien van de vraagstelling (definiëren van het probleem) als ten aanzien van het selecteren van de interventie (bepalen van de oplossing). Vaak zijn er meerdere verklaringen, en dus ook meerdere oplossingen mogelijk.
- Zorg voor voldoende expertise; schakel eventueel ondersteunende stafdiensten in.

- Streef naar een volledig beeld of integraal perspectief op het ‘probleem’; gebruik daarom zoveel mogelijk verschillende databronnen en onderzoeksperspectieven, waar mogelijk ook in combinatie (triangulatie).
- Ga na in welke mate je door middel van een interventie invloed kunt uitoefenen op het probleem of vraagstuk.
- Zet data in op een manier die aansluit bij de bestaande onderwijssituatie; zorg voor verschillende onderzoeksperspectieven door verschillende stakeholders te betrekken.
- Geef samen met stakeholders (bijvoorbeeld studenten, leerbedrijven of het werkveld) duiding aan de ontstane beelden; hierdoor krijg je meer zicht op ‘het ‘verhaal achter de cijfers’.

Aanleiding voor het gebruik van data

Operationeel sturen

Hierbij gaat het om informatie die teamleiders of teams nodig hebben om hun team in de dagelijkse praktijk aan te kunnen sturen. Denk aan verzuim en vervanging van leraren, lesuitval, de realisatie van de onderwijstijd, aan- en afwezigheid van leerlingen en kosten.

Verantwoorden

Hierbij gaat het om informatie die teamleiders of teams nodig hebben om zich bij het hogere management en het bestuur te verantwoorden over hun aanpak en opbrengsten. Steeds vaker ook verantwoorden mbo-scholen en teams zich naar direct belanghebbenden, (bijvoorbeeld de bedrijven in de regio) waar het gaat om de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt en (de gemeente) voor wat betreft voortijdig schoolverlaten.

Verbeteren

Hierbij gaat het om informatie die teamleiders of teams nodig hebben om het onderwijsproces te verbeteren. Dit gaat vaak over het ‘waarom’ van een bepaalde ontwikkeling. Voor succesvolle interventies om bijvoorbeeld het schoolverlaten terug te dringen, moeten de diepere, achterliggende oorzaken helder zijn. Dan pas kan het team daarop ingrijpen. Het team moet dus informatie hebben over deze oorzaken om de noodzakelijke interventies vast te kunnen stellen (bijvoorbeeld huiswerkbegeleiding of – extra – mentorbegeleiding.)

Randvoorwaarden

Randvoorwaarden data

- Data moeten inhoudelijk correct, consistent en volledig zijn.
- Het moet duidelijk zijn welke databron gebruikt is.
- Data moeten tijdig aanwezig en eenvoudig toegankelijk zijn.

Randvoorwaarden onderwijsteam

- Het onderwijsteam heeft kennis en expertise in huis om data te analyseren en te duiden.
- Het onderwijsteam heeft de competenties om het gesprek met de stakeholders aan te gaan.
- Zorg bij het toepassen van de ontwerpcriteria ervoor:
 - dat de **waarde van datagebruik** voor ieder teamlid meetbaar, merkbaar en bespreekbaar is;
 - dat de **effectiviteit van interventies** voor ieder teamlid zichtbaar en meetbaar is;
 - dat de interventies aansluiten bij de **eigen regelruimte en professionele ruimte** van de docenten;
 - dat er aangesloten wordt bij andere **gebruikte methodieken** (zoals leerKRACHT, Scrum en Kanban).

Randvoorwaarden ondersteuning

- 1 **Data-aanlevering:** Zorg als ondersteuner dat het team de relevante data gebruikt.
 - a Lever als ondersteuner alleen de **opgevraagde data** aan.
 - b Maak daarbij onderscheid tussen data die helpen bij de **verduidelijking van het probleem** (het 'gegeven') en data die helpen bij het **identificeren van een oplossing**.
 - c Identificeer wat de **rol/bijdrage is vanuit andere disciplines en functies** in de organisatie. En ga na wanneer die disciplines en functies een rol spelen in het stappenplan.
 - d Verwacht niet van elke docent eenzelfde niveau qua **datageletterdheid**.
- 2 **Data-analyse:** Geef aan hoe de verschillende indicatoren (en data) met elkaar in verband staan:
 - a Het Jaarresultaat is bijvoorbeeld een samengestelde indicator die meerdere variabelen omvat.
 - b Het Jaarresultaat heeft bovendien een relatie met andere samengestelde indicatoren, zoals het Startersresultaat.
- 3 **Dataweging:** Data zijn meer dan alleen cijfers; denk ook aan de kwalitatieve data (gesprekken en dergelijke).
 - a Bedenk wat rendementsdenken doet met onderwijsteams en welke 'perverse' prikkels het oplevert.
- 4 **Datagebruik:** Gebruik data/analyses ook als voorspellende data/modellen.

- 5 **Data-opslag en presentatie:** Creëer waar mogelijk één 'plaats' waar alle relevante data te vinden is.
- a Is het mogelijk om daarbij ook (de sterkte van) de verbanden tussen data te presenteren/visualiseren?

Voordelen van de methodiek

De methode Datagebruik helpt onderwijsteams op weg om data een structurele plek te geven in het onderwijs. Met behulp van de methode kan het team:

- op basis van een dataverzameling/-analyse de meest **adequate keuze(s)** maken voor interventies.
- 'procesinformatie' omzetten in **betekenisvolle informatie** waarmee het team zichzelf kan bijsturen en waarmee het werkzame verbeteracties kan inzetten.
- gegevens/data (uit verschillende bronnen) omzetten naar **informatie** waarmee het team kan **sturen** op de eigen kwaliteitscriteria op het gebied van het teamplan of verbeterplan.

De methode/methodiek:

- voorziet in een **koppeling** met (gevalideerde/geteste) interventies.
- ondersteunt bij de **selectie** uit (een subset van) interventies.
- heeft betrekking op kort-cyclische beslustrajecten en verbeterprocessen. Op die manier krijgt het onderwijsteam direct zicht op de **effectiviteit** van de interventies.
- presenteert **informatie in samenhang**; de complexiteit en samenhang van data wordt zo inzichtelijker.
- voorziet in momenten om de data **gezamenlijk (in teamverband)** te duiden en te bespreken en interventies (verbeteracties) te formuleren (zie bijvoorbeeld Effectief (datagebruik) mbo-2).

3

Casuïstiek

Casus 1: Startersresultaat

Definitie/omschrijving Startersresultaat

Het Startersresultaat is het aandeel van de nieuwe instromers in de instelling op niveau 2 of hoger dat een jaar later nog studeert bij de eigen instelling of is uitgestroomd met een diploma behaald in het eerste jaar op de instelling. Het startersresultaat vormt het omgekeerde van eerstejaarsuitval. (Bron: IvHO Toelichting ISD)

De vijf meest gestelde vragen over het Startersresultaat

1 *Wat zegt het Startersresultaat over jouw opleiding?*

Het Startersresultaat laat zien wat het succes is van startende (nieuwe) studenten binnen de instelling.

2 *Waarom is het belangrijk om zicht te hebben op het Startersresultaat?*

Het niet succesvol zijn van startende studenten heeft invloed op het Jaar-en Diplomaresultaat.

3 *Wij hebben een éénjarige opleiding; wat zegt het Startersresultaat ten opzichte van het Jaarresultaat?*

Het belangrijkste verschil is dat bij het Startersresultaat alleen studenten worden meegenomen die nieuw op de instelling zijn; zittenblijvers en switchers worden hierin niet meegenomen. In het Jaarresultaat worden deze wel meegenomen.

4 *Waarom is het Startersresultaat pas in februari beschikbaar bij DUO?*

De officiële teldatum is 1 oktober ('01-10'). De bestanden worden vervolgens gecombineerd met de data uit BRON (Basisregister Onderwijsnummer), de instelling- en opleidingsgegevens uit CREBO (Centraal Register Beroepsonderwijs) in BRIN (Basisregister Instellingen) en de bedrijfstakken uit de referentietabel 'Bedrijfstak,' opgesteld door DUO. Dit kost tijd.

5 *Hoe wordt het Startersresultaat berekend bij opleidingen die starten in februari?*

De teldatum blijft 01-10, de behaalde diploma's tellen mee in het Jaarresultaat in het jaar waarin het diploma is gehaald.

Uitwerking Casus 1 in het CIMO-model

Bij de uitwerking van de casus maken we gebruik van de CIMO-logica. De redenerketen bij de CIMO-logica luidt als volgt: Voor dit probleem-in-**Context** is het nuttig om deze **Interventie** toe te passen, die door deze **Mechanismen** de volgende **Outcomes** zal genereren' (Denyer, Tranfield, & Aken, 2008).

Context

Aanleiding

Het onderwijsteam van de twee-en-een-half jaar durende opleiding Financiële dienstverlener niveau 3 bestaat uit één teamleider, 10 docenten en 135 studenten verdeeld over 6 klassen. De docenten hebben zicht op de voortgang met betrekking tot hun eigen vak, maar de overkoepelende data die beschikbaar is in Qlikview wordt nauwelijks gebruikt.

De teamleider heeft van de stafdienst doorgekregen dat het Startersresultaat van 75% onder de norm is van 82% voor een niveau 3-opleiding. De teamleider wil hier samen met de docenten een plan van aanpak voor maken, zodat volgend jaar minimaal voldaan wordt aan de norm.

Interventie

Teamgesprek

De Teamleider gaat met de docenten in gesprek over de vraag hoe het Startersresultaat verhoogd zou kunnen worden.

De eerste vraag is: is voor iedereen duidelijk wat het Startersresultaat inhoudt? *Startersresultaat*: Het aandeel nieuwe instromers in een niveau 2-, 3- of 4-opleiding dat in het eerste jaar gediplomeerd is uitgestroomd of in het volgend jaar nog verder studeert. Het Startersresultaat geeft zicht op de vraag: wie vervolgt zijn opleiding? Wie haalt een diploma? En welke studenten zijn om welke reden niet succesvol?

De indicator Startersresultaat is altijd pas achteraf bekend. Voordat er verder gezocht wordt naar mogelijke oplossingen is het daarom belangrijk om als team eerst gezamenlijk het eigen handelen te analyseren. Vragen die daarbij aan de

orde komen, zijn: waar hebben we de boot gemist? Hoe komt het dat we onder de norm scoren? Het komt namelijk regelmatig voor dat interventies worden ingezet op basis van aannames. Om dit te voorkomen is het raadzaam om een hypothese te formuleren waarmee de oorzaak van uitval achterhaald kan worden.

Mogelijke **hypotheses** kunnen zijn:

- 1 Door het toelatingsrecht is er een toename van het aantal studenten met multiproblematiek. Deze studenten vallen eerder uit dan studenten zonder multiproblematiek.
- 2 Het onderwijs dat wij aanbieden aan onze eerstejaars studenten sluit niet goed aan op onze studentenpopulatie, hierdoor vallen studenten uit.
- 3 Door de verkeerde studiekeuze van een aantal studenten vallen veel studenten uit.

Gegevens/data verzamelen

Nadat de hypothese is opgesteld, moet gekeken worden welke data nodig is om de hypothese aan te nemen of te verwerpen. Het betreft hier kwantitatieve en/of kwalitatieve data, die intern dan wel extern verkregen kunnen worden. Deze data wordt door het stafbureau aangeleverd aan het onderwijsteam. Het verkrijgen van data is geen primaire taak van het docententeam.

Data-analyse

Relevante analysevragen voor **hypothese 1**:

- Is het mogelijk het percentage uitvallers uit de groep 'multiproblematiek' te vergelijken met de uitvallers van de niet multiproblematiekstudenten? Hoe doen studenten met vergelijkbare multiproblematiek het bij andere opleidingen?
- Is er extra begeleiding voor studenten met multiproblematiek?
- Wordt een student op tijd doorverwezen naar de tweedelijnszorg?
- Zijn de studenten tevreden over de begeleiding die ze krijgen?
- Worden exitgesprekken gevoerd met alle studenten, om zo de reden van uitval te achterhalen (ook over het waarom)? Worden de redenen ook gecategoriseerd?
- Scoren de studenten op bepaalde toetsen/examens (taal/rekenen) lager?
- Is het verzuim groter?

Relevante analysevragen voor **hypothese 2**:

- Wat is de verhouding theorie-praktijk?
- Sluiten de lessen aan op de belevingswereld van studenten?

- Is er voldoende afwisseling qua werkvormen?
- Worden de studenten voldoende uitgedaagd in hun talenten?
- Wordt er te veel of te weinig beroep gedaan op de vaardigheden van studenten?

Antwoord op bovenstaande vragen kan verkregen worden via rondetafelgesprekken met studenten, exitgesprekken, lesevaluaties en via informele gesprekken met studenten.

Relevante analysevraag voor **hypothese 3**:

- Worden exitgesprekken gevoerd met alle studenten, om zo de reden van uitval te achterhalen (waaronder het waarom, en inclusief analyse van redenen van uitval)?

Data-interpretatie

Nadat de data zijn geanalyseerd op basis van bovenstaande vragen, kan de hypothese op basis van de verkregen data verworpen of aangenomen worden. Indien de hypothese klopt, kan gekeken worden welke interventies nodig zijn. Kijk hierbij op welke factoren je wel invloed hebt en op welke factoren je geen invloed kunt uitoefenen (zoals bijvoorbeeld verhuizing, ziekte en emigratie).

Interventies bepalen en implementeren in het onderwijs

Het verdient de voorkeur om - bij de factoren die je wel kunt beïnvloeden dan wel door school opgelost kunnen worden - in te zetten op kort-cyclische interventies. Dit geeft én snel zichtbaar resultaat en vergroot de betrokkenheid van de docenten.

Op basis van bovengenoemde hypotheses zijn de volgende (**kort-cyclische**) **interventies** mogelijk om voortijdige uitval te voorkomen:

- **Verzuim**: eerder een gesprek aangaan met een student met meer dan gemiddeld verzuim (al dan niet bekend) en indien nodig doorverwijzen naar tweedelijns zorg.
- **Bindend studieadvies**: achterblijvende prestaties. Nagaan of dit alleen voor een bepaald vak is, en of er eventueel bijlessen gegeven worden.
- **Studieloopbaanbegeleiding (SLB'er)**: wordt adequate hulp op tijd ingeschakeld?
- **Exitgesprekken**: wellicht floreert de studenten op een ander niveau/opleiding wel; dit kan verkend worden in een exitgesprek.

Interventies voor de langere termijn kunnen bestaan uit:

- **Voorlichting**:
 - Organiseer Meeloopdagen.
 - Organiseer Belevingsdagen.

- Zorg voor goede beeldvorming. Een sportopleiding is bijvoorbeeld niet alleen bedoeld om te kunnen sporten, het is juist de bedoeling om anderen te kunnen laten sporten. Zeevaartschool: drie maanden varen betekent ook drie maanden niet thuis zijn.
- Zorg voor goede intake plus doorverwijzing naar een andere opleiding/niveau.
- **Aanpassen van het curriculum:**
 - Lestabel aanpassen (betere spreiding van uren).
 - Verhouding theorie-praktijk aanpassen.
 - Andere didactische werkvormen kiezen.
 - Stageperiodes anders verdelen.

Mechanismen en Outcomes

Interventies evalueren

Om te komen tot een continue proces is het belangrijk om ook de effecten van de interventies te meten en te evalueren: heeft de interventie gewerkt? En waarom wel (wat zijn werkzame elementen) of niet (wat zijn belemmerende elementen)?

Casus 2: Jaarresultaat

Definitie/omschrijving Jaarresultaat

Het Jaarresultaat drukt het percentage gediplomeerde studenten uit van een cursusjaar ten opzichte van alle instellingsverlaters en gediplomeerde doorstromers (oftewel alle gediplomeerden en alle ongediplomeerde instellingsverlaters). (Bron: IvHO Toelichting ISD)

Het Jaarresultaat is voor een school een belangrijke indicator. Het Jaarresultaat geeft aan hoe succesvol de **opleiding** is. Zie voor de berekening van het Jaarresultaat Bijlage B.

De vijf meest gestelde vragen over het Jaarresultaat

1 *Hoe worden studenten die starten op niveau 2 en zonder niveau 2-diploma opstroom naar niveau 3 weergegeven in de jaarresultaten?*

Doorstroom binnen de opleiding zonder diploma telt zowel bij Jaarresultaat als Diplomasresultaat niet mee. Maar als dit veel studenten treft, is het verstandig om ze wel te laten diplomeren op niveau 2 en daarna door te laten stromen naar niveau 3, want dan telt het positief mee in de teller!

2 *Hoe worden studenten die starten op niveau 4 maar diplomeren op niveau 3 weergegeven?*

Dit is ook een vorm van doorstroom maar dan naar een lager niveau. Dit wordt niet meegeteld in de noemer.

3 *Heeft het toelatingsrecht, met name bij niveau 2, invloed op het Jaarresultaat?*

Hier is goede registratie van de intake en nader onderzoek voor nodig.

4 *Bij een aantal opleidingen is het Jaarresultaat 0% omdat er geen gediplomeerde uitstroom maar wel ongediplomeerde uitstroom is. Telt de opleiding mee wanneer er sowieso in het opbrengstjaar geen gediplomeerden kunnen zijn? Of wordt de opleiding dan niet meegenomen bij het jaarresultaat?*

Een Jaarresultaat van 0% of 100% wordt niet meegenomen.

5 *Hoe telt een 20-weeken traject mee bij het Jaarresultaat, wanneer een student eind december instroomt en begin juni diplomeert?*

Deze student telt positief mee als gediplomeerde, omdat er wordt gekeken naar het aantal ingeschreven studenten op 1-10-t, aangevuld met de studenten die in de periode 1-10-t t/m 31-9(t+1) een diploma hebben behaald.

Uitwerking Casus 2 in het CIMO-model

Bij de uitwerking van de casus maken we gebruik van de CIMO-logica. NB: De **linkerkolom** is bedoeld om anekdotisch te illustreren welke overwegingen en handelingen voor een team behulpzaam zijn om meer (slimmer) gebruik te maken van onderwijsgerelateerde data. Hiervoor gebruiken we een fictief

Storyline

Context

STAP 1: Aanleiding: Waarom gaat het onderwijsteam aan de slag met data?

Cijfers laten zien dat er sprake is van een dalende trend met betrekking tot het Jaarresultaat en dat die trend ook landelijk is. De trend voor de instelling vertoont een minder grote daling vergeleken met de landelijke trend. Het gevaar is dat het team deze trend onvoldoende serieus neemt: 'Het is overal zo, en bij ons valt het zelfs nog mee.'

Een nadere analyse van de cijfers binnen de instelling laat zien dat er sprake is van redelijke verschillen tussen de sectoren en onderwijsteams. Bovendien is de stijgende trend van het aantal Voortijdige Schoolverlaters (VSV'ers) in die periode (van 3,8% naar 4,4%) juist groter dan de landelijke trend (van 5,1% naar 5,5%). Tienden van procenten roepen echter geen alarmerend gevoel op.

onderwijsteam van een mbo instelling (storyline). De **rechterkolom** is bedoeld als een reminder met betrekking tot de – uit de literatuur bekende – Randvoorwaarden/succesfactoren/valkuilen die betrekking hebben op studiesucces in het beroepsonderwijs, inclusief de factoren die dit succes beïnvloeden.

Randvoorwaarden/succesfactoren/valkuilen

Context

Toegang tot de juiste data

- Zicht op de eigen en op de landelijke cijfers.
- De cijfers moeten actueel zijn. Dit is niet altijd het geval bij de huidige beschikbare instrumenten of dashboards (zoals bijvoorbeeld MBO Transparant). Anno 2021 gaat het bijvoorbeeld om cijfers (DUO) die niet verder gaan dan 2015-2018.

Feiten en cijfers zijn op een overzichtelijke manier in één landelijke website gepresenteerd (...). Maar de vernieuwde site geeft nog beter inzicht in de onderwijsresultaten van mbo-scholen. Die scholen zijn zelf aan zet om verantwoording af te leggen over de eigen prestaties (MBO Raad, 6 mei 2019).

Bij veel instellingen ontbreekt een expliciete beoordeling van de onderwijskwaliteit en/of een onderbouwing van het oordeel (Inspectie van het Onderwijs, 2020).

Het aantal Jongeren in Kwetsbare Positie (JiKP) in de regio neemt in het stedelijk gebied in ongeveer dezelfde periode (2015-2018) fors toe.

Gemeente A

2018/19

Aandeel kwetsbare jongeren in instroom mbo entree en niv 2:
70,3%

instromende studenten mbo: 886

310 instroom in mbo-entree en niveau 2, 2018

924 ingestroomde mbo studenten 2020/21

Gemeente B

2018/19

Aandeel kwetsbare jongeren in instroom mbo entree en niv 2:
66,5%

instromende studenten mbo: 878

251 instroom in mbo-entree en niveau 2, 2018

937 ingestroomde mbo studenten 2020/21

Gemeente C

2018/19

Aandeel kwetsbare jongeren in instroom mbo entree en niv 2:
70,6%

instromende studenten mbo: 1.649

538 instroom in mbo-entree en niveau 2, 2018

1.692 ingestroomde mbo studenten 2020/21

Data afkomstig van de Regioscanner onderwijs, sinds 2018 in de lucht.

Voorbeeld datagebruik van een mbo-instelling X in de vorm van Jaarresultaat op instellingsniveau op basis van MBO Transparant:

Jaar	Instelling X	Sector
2015	79,2	73,0
2016	81,1	74,9
2017	79,2	72,5
2018	78,6	70,3

- Mbo-instellingen ontvangen met betrekking tot studiesucces jaarlijks een rapportage op instellingsniveau. Data worden ook geleverd/gepresenteerd op basis van de regio of gemeente (zie onder andere de VSV-verkenner).
- Mbo-instellingen kunnen VSV- en JiKP-cijfers ook in de vorm van factsheets raadplegen.

In het manifest Vrije zones (2020) worden een aantal uitdagingen specifiek binnen het economische domein benoemd, waaronder:

- de hoge instroom én uitval;
- de veranderlijke arbeidsmarkt;
- het tegenvallende aanpassingsvermogen van de opleidingen.

Het werken met data binnen een enkele instelling is al niet eenvoudig, laat staan binnen een hele keten waarbij diverse partijen zijn betrokken. (Hermanussen & Brinkman, 2016)

Team: Hoe ziet het team eruit?

Het betreft een onderwijsteam van het 'ROC voor de Regio'. Het team bestaat uit 14 docenten (M:8; V:6) en is verantwoordelijk voor 6 opleidingen op de niveaus 2 (1), 3 (3) en 4 (2).

De samenstelling is als volgt:

Vakdocent/AOV-docent	Leeftijd	Geslacht	Dienstjaren
Vakdocent	28	M	2
AOV-docent	29	M	2
Vakdocent	29	M	4
Vakdocent/slb-er	33	M	3
Vakdocent/slb-er	39	M	2
Vakdocent/slb-er	40	M	9
Vakdocent	44	V	11
Vakdocent	42	V	5
Vakdocent	48	V	16
Vakdocent/BPV-coördi-	48	V	18
Vakdocent/AVO-docent	51	V	27
Vakdocent/slb-er	54	V	29
Vakdocent/AVO-docent	58	M	3
AOV-docent	59	M	28

Het ideale team

Het ideale team heeft de volgende kenmerken:

- Leeftijd: een jonger team waarin minder dan 60% ouder is dan 45 jaar.
- Variëteit in rollen&taken: een heterogeen team waarin minder dan 60% van de teamleden dezelfde rollen en taken uitvoert.
- Omvang aanstelling: een kleinere aanstellingsomvang van gemiddeld kleiner dan .85 fte.
- Teamstabiliteit: flexibel(er) team waarin teamleden gemiddeld minder dan 10 jaar werkzaam zijn.
- Onderwijservaring team: team dat voor een deel bestaat uit zeer ervaren teamleden die gemiddeld 22 jaar of meer werkzaam zijn in het onderwijs.

Teamkenmerken die samenhangen met de invloed van ondersteunende afdelingen:

Het effect van teamkenmerken op de invloed van ondersteunende afdelingen

Teamkenmerken	Samenwerkingscondities	Leiderschapsklimaat
Grootte van het team	-0,48*	0,58**
Gemiddelde leeftijd team	-0,09	-0,65***
Variëteit in rollen en taken	-0,46	-0,99***
Aanstellingsomvang	-1,06**	-1,65***
Teamstabiliteit	-0,77**	0,09
Onderwijservaring team	1,53***	0,94**

*** zeer statistisch significant (p<0.01)

** gemiddeld statistisch significant (p<0.05)

* statistisch significant (p<0.1)

Grotere teams ervaren een positief effect op het **Leiderschapsklimaat** ten opzichte van kleinere teams. Daarentegen hebben grotere teams een negatief effect op de ervaren **Kwaliteit van samenwerking**. Wellicht vormt de groeps grootte een belemmering voor het ondernemen van samenwerkingsactiviteiten die gekenmerkt worden door collectieve verantwoordelijkheid voor kwaliteit, het voeren van reflectieve dialoog en systematisch en cyclisch werken.

Oudere teams ervaren een negatief effect op de aanwezigheid van **transformationeel Leiderschapsklimaat** en op de aanwezigheid van Onderwijs met kenmerken van beroepsonderwijs in vergelijking met jongere teams. Dit betekent dat oudere teams een kleinere kans hebben op ervaren transformationeel Leiderschapsklimaat.

Teams met homogenere rollen en taken ervaren een negatief effect op de **Kwaliteit van samenwerking** in vergelijking met teams met heterogenere rollen of taken. Een kleiner team met heterogenere rollen of taken dat flexibeler is en zeer ervaren is, ervaart de aanwezigheid van Samenwerkingscondities sterker (Brouwer e.a., 2019).

De invloed/rol van ondersteunende afdelingen is vooral significant met betrekking tot de factoren **Leiderschapsklimaat** 0,67*** (0,71) en **Samenwerkingscondities** 0,47*** (0,56) en hangt samen met onderstaande teamkenmerken (Brouwer e.a., 2019):

Onderwijskwaliteit

Waar ondersteunende diensten een positieve bijdrage leveren aan de onderwijskwaliteit richt zich dit met name op (1) het sparringpartner kunnen zijn voor leidinggevend en (2) het met teams bespreken van bevindingen uit onderzoek/rapportages/beleidsdocumenten.

Leiderschapsklimaat

De mate waarin ondersteunende diensten sparringpartner zijn voor de leidinggevende. Voor teams is het van belang dat ondersteunende afdelingen gegevens uit beleidsdocumenten en onderzoek/rapportages systematisch met hen bespreken. De teamleider speelt een belangrijke rol bij het destilleren van focuspunten uit deze gesprekken. Om de relevantie en voortgang van deze focuspunten te waarborgen vinden teams het van belang dat ondersteunende afdelingen als een sparringpartner voor de teamleider kunnen fungeren.

Samenwerking

Welke criteria definiëren de relatie tussen het onderwijsteam en de ondersteunende afdelingen? (Brouwer e.a., 2019) Van de genoemde criteria zoomen we hier in op het gebruik van data:

De mate waarin de ondersteunende diensten gegevens uit beleidsdocumenten en onderzoek/rapportages systematisch bespreken (bijvoorbeeld jaarlijkse heisessie) met het team om daarvan afgeleid een beperkt aantal concrete teamdoelen in de tijd af te spreken.

Het criterium **Gegevens systematisch bespreken** heeft een uitgesproken relatie met de factor Samenwerkingscondities in de vorm van het criterium benutten van bronnen bij evalueren:

De mate waarin het team haar prestaties cyclisch en systematisch evalueert aan de hand van relevante indicatoren en hierbij doelmatig beschikbare informatie- en kennisbronnen en instrumenten benut.

Geen van de zes teamkenmerken is van invloed op de factor Ondersteunende afdelingen. Dit laat zich mogelijk verklaren door het gegeven dat teams de Ondersteunende afdelingen vooral zien als sparringpartner van de teamleider.

Omgang met stakeholders: externe relaties

Het team heeft een **werkveldcommissie**. Die commissie komt tweemaandelijks bij elkaar. Daarnaast zijn er twee vertegenwoordigers van het werkveld lid van de **examencommissie** (op collegeniveau). Samen met het bedrijfsleven is er ook een **netwerk van praktijkopleiders** opgezet.

Via bijeenkomsten en mailings worden de praktijkopleiders op de hoogte gebracht van ontwikkelingen in de school. Ook wordt er met de werkveldcommissie en het praktijkopleidersnetwerk met regelmaat gesproken over het aanbod van keuzedelen en mbo-certificaten.

Stakeholders

Alleen verantwoording afleggen in termen van 'informatie verstrekken' aan stakeholders heeft niet zo veel zin als die stakeholders daar op hun beurt niet zoveel mee kunnen doen in de richting van de organisatie (Van der Meer e.a., 2017).

De beoordeling van de rendementen en het ingezette beleid kan alleen zinvol plaatsvinden in gesprek met interne én externe belanghebbenden (Inspectie, 2020).

In de context waarin teams opereren spelen externe factoren een rol, zoals het type werkveld, het tempo van veranderingen in dat werkveld en de diversiteit aan studenten. Teams laten externen niet snel/makkelijk meekijken (Van Bussel et al., 2021).

Interventie

Vaststellen stappenplan door het team: welke stappen moeten gezet worden en welke criteria zijn daarbij van belang?

Beschrijving van de verschillende stappen die een team neemt en relevante criteria daarbij, zoals: toegang tot data, kennis van datagebruik bij het management, wijze waarop de data verzameld, gestructureerd en geanalyseerd wordt. (Zie voor verschillende stappenplannen: Van den Berg & Teurlings (2019) en Buschers, Jurjens, Pit, Gelderblom, Poortman, & Schildkamp (2017).)

criterium: Toegang tot data en zoveel mogelijk diverse, regionale bronnen.

Interventie

Stappenplan

Doorloop als team het gezamenlijke vraagarticulatieproces bewuster en beschrijf dit proces explicieter. Reflecteer regelmatig op het proces (Van den Berg & Teurlings, 2019).

In de literatuur en rapporten van de inspectie worden de volgende aspecten benadrukt:

- Tijd en ruimte maken voor een structurele reflectieve dialoog.
- Samen met stakeholders betekenis verlenen aan data (cijfers): bespreken van de cijfers met studenten in de context van persoonlijke loopbaanontwikkeling (Fouarge et al., 2017).
- Besluiten expliciet en transparant maken.
- Concrete doelen stellen.
- Planmatig en cyclisch te werk gaan.
- Werken met een stappenplan.
- Uitgaan van een heldere en gedragen probleemstelling (hypothese).
- Cyclisch en systematisch evalueren.

Stappen om het probleem en de oplossing aantoonbaar te maken worden vaak overgeslagen (Kennisset, 2013).

Evaluatie en verbetering van het primaire proces vindt zelden plaats omdat de stuurinformatie die hiervoor nodig is, vaak niet op teamniveau beschikbaar is (Nieuwenhuis et al., 2012).

criterium: Hoeveel kennis heeft het management van datagebruik in het onderwijs?

Voorals arbeidsmarktgegevens op het niveau van opleiding en regio zijn mondesmaat en alleen op een hoog aggregatieniveau beschikbaar (Clerx, Cörvers en Fouarge, 2014), net als prognoses van de ontwikkeling van de arbeidsvraag (Vermeulen, 2013).

Arbeidsmarktinformatie is genoeg aanwezig, maar het is niet geïntegreerd in LOB-trajecten (Didier Fouarge, Universiteit Maastricht, ROA).

In het manifest *Vrije Zones* wordt aanbevolen om data-analyse op dit gebied verder uit te diepen. Bijvoorbeeld via regionale datacenters die speciaal hiervoor zijn ingericht.

Cijfers over demografie, baanopeningen, vacatures, vervangingsvragen et cetera zijn leuk. Maar je wilt dieper gaan: hoe maak je van zulke cijfers betekenisvol onderwijs? (Marc van der Meer, Tilburg University).

Mate van kennis	2019
We hebben nog weinig zicht op de reikwijdte en mogelijkheden	40%
We oriënteren ons op de mogelijkheden	40%
Is geen onderwerp van gesprek	10%
We maken er goed gebruik van	4%
Weet ik niet	6%

Bron: *ICT-monitoring mbo 2019*, Kennisnet, 2020.

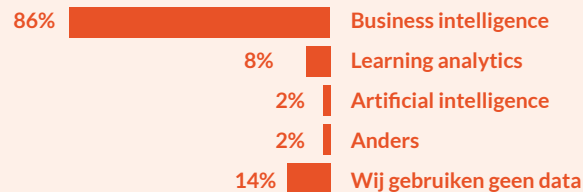
Criterium: Hoe worden deze data verzameld/
gestructureerd?

Criterium: Hoe en door wie worden deze data
geanalyseerd?

Hoeveel en hoe vaak wordt er door teams gebruikgemaakt van onder-
wijskundige data?

*De condities voor een systeemverbinding tussen de bedrijfsvoering ener-
zijds en het onderwijs en informatiemanagement anderzijds ontbreken
vaak in het MBO. (Van der Meer e. a., 2017)*

Een ruime meerderheid van de instellingen gebruikt data alleen voor
business intelligence (86%). 7 van de 51 (14%) instellingen geven aan
dat zij geen gebruikmaken van data. Een klein aantal benut learning
analytics (8%) of artificial intelligence (2%).



Bron: Kennisnet, 2020.

STAP 2: Teamgesprek om na te gaan welke beïnvloedbare factoren er zijn.

STAP 3: Verzamelen van relevante en betrouwbare gegevens om na te gaan of deze factoren inderdaad invloed uitoefenen.

Teamgesprek

Eventuele organisatorische interventies om het teamgesprek:

- te verbinden aan/te organiseren met stakeholders (studenten/werkveld/etc.);
- inhoudelijk voor te bereiden met collega's van een ondersteunende dienst.

Hebben teamleden het gevoel dat het probleem de aandacht verdient én op hun bordje hoort?

- Is er sprake van voldoende kennis en kunde?
- Is er sprake van voldoende tijd, middelen en menskracht?
- Is er sprake van voldoende beslis- en regelruimte?

De mate waarin de werkdruk het bespreken van teamdoelen, -processen of -resultaten belemmert (Schippers, Edmondson, & West, 2014).

Met wie wordt het gesprek nog meer gevoerd?

Betrouwbare gegevens

Vaststellen waarom gegevens relevant en betrouwbaar zijn om discussies voor te zijn die het proces van betekenisverlening belemmeren. Het kan daarbij ook gaan om gevoeligheden.

Mate waarin een ondersteunende dienst in staat is om relevante data samenhangend te presenteren (in de vorm van – interactieve – rapportages, presentaties of dashboards).

STAP 4: Genereren van aannemelijke en geloofwaardige interpretaties van de gegevens.

Welke factoren oefenen inderdaad invloed uit? Op welke manier oefenen deze factoren invloed uit? En waarom oefenen deze factoren invloed uit?

- teamkenmerken/-factoren
- organisatiekenmerken

Data-interpretatie

Mate waarin een team erin slaagt informatie gezamenlijk te verwerken (datageletterdheid) bepaalt of een team via een weloverwogen proces ('team reflexivity') teamdoelen, -processen of -resultaten bespreekt. (Schippers, Edmondson, & West, 2014)

Gebruikers moeten dataselecties kunnen maken en data kunnen interpreteren. Vanwege deze condities verschilt de mate van informatiebenutting niet alleen tussen, maar ook binnen scholen (Van der Meer et al., 2017).

Mate waarin het team in staat is om toetsbare hypothesen te formuleren van het type *Als ... dan ... omdat*. (onderzoekend vermogen en gebruikmaken van *what-if* scenario's: een informele speculatie over hoe met een bepaalde situatie kan worden omgegaan).

Mate waarin het team geloof heeft in het eigen kunnen (team efficacy).

Teams/docenten trainen in het professioneel redeneren met het doel het besluitvormingskapitaal (datageletterdheid) te vergroten (Hargreaves & Fullan, 2013)

STAP 5: Beslissen welke oorzaak relevant en urgent is in relatie tot de verbetering van het onderwijs.

STAP 6: Implementeren van de interventie in het onderwijs.

Interventies

Allereerst kijken of mogelijke interventies aansluiten op de bekende werkzame mechanismen (die bekend zijn uit de eigen praktijk of de literatuur).

Vervolgens gebruikmaken van prioriteringscriteria om te bekijken hoe ver de interventies ontwikkeld zijn en of er reeds onderzoek naar is gedaan (zie onder andere de effectladder, waarmee nagegaan wordt in hoeverre interventies effectief zijn).

NB: De ervaring leert dat bij veel interventies niet expliciet beschreven wordt op basis van welke (wetenschappelijke) theorie of werkzame elementen de interventie opgebouwd is (Van Rooijen e.a., 2019).

Implementatie

Vaststellen welke middelen en mensen gealloceerd moeten worden om daadwerkelijk impact te (kunnen) hebben.

Opbrengsten

STAP 7: Evaluatie van de interventies.

Hoe (goed) is de interventie ingevoerd?

Hoe profiteren studenten, docenten en de school?

- De uitkomsten van de interventie relateren aan de beoogde doelen/effecten.
- Zijn de doelen of uitkomsten SMART geformuleerd?

Hoe weet je dat het werkt? (meetbare en merkbare effecten)

- Hoe kun je 'zien' dat de interventie werkt?
- Hoe kun je de 'werkzame principes' in nieuwe situaties toepassen (transfer)?

Hebben medewerkers het gevoel dat de aanpak haalbaar en nuttig is?

Welke invloed hadden de beïnvloedende factoren?

- Team: zoals kennis en vaardigheden, motivatie en houding, tijd, eigenaarschap.
- Uitgangssituatie en randvoorwaarden, zoals financiering, draagvlak, data-infrastructuur.
- Doorlopen van de stappen en uitvoering/implementatie van de interventie.

Opbrengsten

Evaluatie

Teams trainen in het evalueren van acties vanuit een PDSA-benadering (PLAN – DO – STUDY – ACT; er is geen sprake van een 'check', zoals in de PDCA-cirkel. Het gebruik van de term study versterkt het idee dat professionals datagedreven werken identificeren als onderdeel van een leer- en verbeterproces/-cultuur waarvan ze zelf eigenaar zijn.

Datagedreven werken leidt tot betere professionele redeneringen en beslissingen.

Het gaat erom het gevoel te voorkomen dat het rendementsdenken ten grondslag ligt aan datagedreven werken.

Met betrekking tot het effectief gebruiken van informatie is het van belang dat teamleden informatie met elkaar delen, problemen samen oplossen, een duidelijke focus kennen bij het behalen van de doelen, het belang van samenwerking inzien, met elkaar het werk afstemmen, een eigen en gezamenlijke verantwoordelijkheid voelen en zich bewust zijn van de doelen (Smits, 2013).

Beschikken over en gebruikmaken van een duidelijk stappenplan. *Weten welke factoren de informatieverwerking negatief kunnen beïnvloeden en daar als team ook expliciet aan werken (Schippers, Edmondson, & West, 2014).*

Literatuur

- Baauw, L., Elmar, M., Elyounoussi, L., Hoekstra, M., Kathmann, B., & Van Der Meer, M. J. S. M. (2020). [*Manifest voor een toekomstbestendig economisch beroepsonderwijs in Rotterdam.*](#)
- Brouwer, P., Hermanussen, J., Vink, R., Doppenberg, J., Van den Hout, J., & Van Kan, C. (2019). *Samenwerken aan onderwijskwaliteit.*
- Van Bussel, M., Nieuwenhuis, L., & Kamphuis, A. (2021). [*Werken aan kwaliteit in onderwijsteams Onderzoek NCP EQAVET.*](#)
- Buschers, M., Jurjens, J., Pit, K., Gelderblom, G., Poortman, C., & Schildkamp, K. (2017). Datateams voor onderwijsverbetering De rol van docenten en de schoolleider. *De Nieuwe Meso*, 2, 16-23.
- Fouarge, D., Künn-Nelen, A., & Punt, D. (2017). *De rol van arbeidsmarktinformatie in de opleidingskeuze van mbo'ers ROA Rapport.*
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2013). *Professioneel kapitaal: de transformatie van het onderwijs in elke school.* 's Gravenhage: Stichting Duurzaam Leren.
- Hermanussen, J., & Brinkman, M. (2016). Werken met data. *De Nieuwe Meso*, 3, 37-41.
- Kennisnet. (2013). *Big Data, van hype naar actie. Op zoek naar waardevolle inzichten voor het vergroten van studiesucces.* Stichting Kennisnet, Zoetermeer.
- Schippers, M. C., Edmondson, A. C., & West, M. A. (2014). *Team reflexivity as an antidote to team information-processing failures.* *Small Group Research*, 45 (6), 731-769.
- Smits, M. (2013). *Welke factoren bepalen de effectiviteit van zelfsturende teams?*
- Van den Berg, N., & Teurlings, C. (2019). *Van praktijkvraag naar onderzoeksvraag.* Kennisrotonde, NRO.
- Van Rooijen, M., De Winter-Koçak, S., Sondeijker, F., Van der Hoff, M., Van Breda, B., Badou, M., & Out, M. (2019). *Programmeringsonderzoek vmbo-studiekeuzes en mbo-arbeidsmarkt voor jongeren met een migratieachtergrond.*

4

Slotwoord

We hopen met deze Handreiking onderwijsteams handvatten te geven om aan de slag te gaan met data. Zodat teams 'blij' worden van data, data meer gaan leven en uiteindelijk ook gebruikt gaan worden om het onderwijs beter te maken, dat wil zeggen: het studiesucces ('succesvol studeren') en - in het verlengde daarvan - de rendementen positief te beïnvloeden, indachtig de onderwijs- en onderwijskundig processen die eraan ten grondslag liggen. Dit kan pure noodzaak zijn (bijvoorbeeld bij dalende Jaar- of Diplomaresultaten), of gebeuren vanuit de ambitie om het nóg beter te willen doen.

De Handreiking is geschreven op basis van voortschrijdend inzicht. Want we realiseren ons dat er nog veel méér kan met data. Door de relatief korte tijd waarbinnen de coalitie Datagebruik aan het werk is, hebben we ons gefocust op de vraag hoe onderwijsteams data kunnen gebruiken en duiden. In de toekomst gaan we het thema 'data' verder uitwerken. Voor wie zich nu al meer wil verdiepen, vindt in de tabel op de volgende bladzijde een aantal interessante verdiepende websites en links.

Regelmatig komt er nieuwe of bijgewerkte data voor het onderwijs beschikbaar. De meest bekende zijn: data van DUO, de ISD-bestanden van de Inspectie van het Onderwijs, de mbo-keuzegids, de JOB-monitor, de VSV-factsheets en de benchmark mbo. Dit zijn dé momenten om als onderwijsteam aan de slag te gaan met deze Handreiking. Met de beschreven methodiek (Stappenplan, inclusief Ontwerpcriteria en Randvoorwaarden) kun je daar als onderwijsteam direct concreet gestalte aan geven. Kies daarbij niet alleen voor de kwantitatieve analyse, maar voor een kwaliteitsgebied waar écht winst te behalen is.

Verdiepende links (websites en documenten)

Werken met data voor onderwijsteams

[Eqavet_lerend-vermogen-onderwijsteams](#)

[Gericht data verzamelen en direct werken aan verbetering \(eqavet.nl\)](#)

[Werken met data door opleidingsteams in het mbo: meerwaarde en condities - ECBO](#)

Visie en cultuur

[E-book: A3 Methodiek in het onderwijs](#)

Voorbeelden van werken met data vanuit onderwijsinstellingen

Onderbouwd bouwen aan onderwijskwaliteit door Curio (intern document)

[Datacoalitie Datagedreven onderzoek \(sambo-ict.nl\)](#)

Service document ANALYSEREN van onderwijsdata (Friesland College)

Analyse van rendementen, i.c. het jaarresultaat (VISTA) (intern document)

Data en onderwijskundig leiderschap

[Waaier 10 inzichten x 4 rollen](#)

[Dialoogmodel: dialoog en de kunst van het samen werken aan kwaliteit](#)

Samenwerken aan onderwijskwaliteit - ECBO

Notitie Studiesucces en rendement (intern document)

[Effectladder; de effectladder is ontwikkeld door Van Yperen en Veerman \(2008\)](#)

Databronnen

[JOB-monitor](#)

[Dienst uitvoering onderwijs DUO](#)

[Inspectie van het Onderwijs](#)

[CBS](#)

[S-BB](#)

[Onderwijs in Cijfers \(OCW/DUO/CBS\) Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs](#)

[MBO Transparant](#)

[Benchmark MBO | MBO Raad](#)

Voorbeelden van werken met data algemeen

[Stappenplan bij de schoolscan - voortgezet onderwijs | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

[Datagedreven onderzoek naar de leerloopbaan van studenten](#)

[Verkenning data-gedreven onderwijsonderzoek in Nederland](#)

[Knowledgebase Dataondersteund onderwijs](#)

[Stappenplan. Naar data-ondersteund onderwijs](#)

[Waar richt mbo Nederland zich op als het om data-initiatieven gaat?](#)

Lijst van gebruikte afkortingen

DR	Diplomaresultaat
DUO	Dienst Uitvoering Onderwijs
ISD	Internet schooldossier
JiKP	Jongeren in kwetsbare positie
JOB	Jongerenorganisatie beroepsonderwijs
JR	Jaarresultaat
KPI	Kritieke prestatie-indicatoren
MBO	Middelbaar beroepsonderwijs
N2	Niveau 2
PDSA	Plan-Do-Study-Act
ROC	Regionaal opleidingscentrum
SMART	Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden
VSV	Voortijdig Schoolverlaten

Gebruikte literatuur

- Inspectie van het Onderwijs. (2017). *De staat van het onderwijs 2015-2016*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- MBO Raad. (2018). *TROTS, vertrouwen, LEF & digitalisering. Strategische agenda digitalisering mbo 2018-2022*. Woerden.
- Oomens, M., Buynsters, M., Donker, A., Geldhof, T., Den Boer, P., Frietman, J., Verhaegh, T., & Ehren, M. (2015). *Informatiegebruik voor kwaliteitsverbetering*. Utrecht/Nijmegen: Oberon/KBA.
- Van Nieuwkerk, H. (2017). *MBO: in vol bedrijf - Voortgangsrapportage kwaliteitsafspraken mbo*. Ede.
- Van Nieuwkerk, H. (2018). *Met Volle Zeilen - Voortgangsrapportage kwaliteitsafspraken mbo*. Ede.
- Stichting Kennisnet. (2013). *Het teamperspectief*. Zoetermeer.
- Yperen, T. V., & Veerman, J. W. (2008). *Zicht op effectiviteit. Handboek voor praktijkgestuurd effectonderzoek in de jeugdzorg*. Delft: Eburon.
- Veldkamp, B., Schildkamp, K., Keijsers, M., Visscher, A., & de Jong, T. (2017). *Verkenning data-gedreven onderwijsonderzoek in Nederland*. Enschede: Universiteit Twente.

Bijlage A

Casus 1: Berekening Startersresultaat

Het Startersresultaat (J,I) (J=opbrengst Jaar; I= instelling) wordt als volgt berekend:

$$(A(J,I) + B(J,I)) / (C(J,I)) \times 100$$

A(J,I) = Aantal Gediplomeerde instellingsverlaters van de nieuwe instromers (J,I).

B(J,I) = Aantal In de instelling gebleven nieuwe instromers (J,I).

C(J,I) = Aantal Nieuwe instromers in de instelling (J,I).

Gediplomeerde instellingsverlaters van de nieuwe instromers (J,I) = het Aantal studenten dat:

- ingeschreven was op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10-J bij de instelling,
- geen inschrijving heeft op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10 van de jaren (J-6) t/m (J-1) bij de instelling,
- een diploma op mbo-niveau 2-3-4 heeft behaald op of na 01-10-J en uiterlijk 30-09-(J+1) bij de instelling, en
- geen inschrijving heeft op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10-(J+1) bij de instelling.

In de instelling gebleven nieuwe instromers (J,I) = het Aantal studenten dat:

- ingeschreven was op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10-J bij de instelling,
- geen inschrijving heeft op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10 van de jaren (J-6) t/m (J-1) bij de instelling, en
- een inschrijving heeft op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10-(J+1) bij de instelling.

Nieuwe instromers in de instelling (J,I) = het Aantal studenten dat:

- ingeschreven was op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10-J bij de instelling, en
- geen inschrijving heeft op mbo-niveau 2-3-4 op 01-10 van de jaren (J-6) t/m (J-1) bij de instelling.

NB: Het Startersresultaat wordt, gezien het vaak geringe aantal starters, door de Inspectie berekend over alle nieuwe instromers gedurende de afgelopen drie jaar. Driejaarscijfers van opleidingen worden alleen berekend als er tenminste over twee jaren nieuwe instromers in de opleiding zitten waaronder tenminste in het laatste jaar.

Bijlage B

Casus 2: Berekening Jaarresultaat

Voor de bepaling van het Jaarresultaat per Instelling voor het opbrengstjaar (loopt van 1-10 tot 1-10) t t/m t+1, wordt gekeken naar het aantal ingeschreven deelnemers op 1-10-t, aangevuld met de deelnemers die in de periode 1-10-t t/m 31-9-(t+1) een diploma hebben behaald. Deze beide groepen samen vormen de totale populatie.

- Van deelnemers uit deze populatie wordt bepaald of zij een inschrijving op diezelfde instelling hebben geldig op 1-10-(t+1).
- Indien deze inschrijving er niet is, wordt deze deelnemer als Uitstromeer aangemerkt.
- Van de deelnemers uit deze populatie wordt ook bepaald of zij een diploma hebben behaald bij diezelfde instelling in de periode 1-10-t t/m 31-9-(t+1).

Vervolgens zijn de deelnemers uit de populatie in de volgende categorieën in te delen:

- Doorstromers zonder diploma (studenten die op/na t+1 nog in de opleiding zitten).
- Doorstromers met diploma.
- Uitstromers zonder diploma.
- Uitstromers met diploma.

Voor het bepalen van het Jaarresultaat per Instelling wordt categorie a buiten beschouwing gelaten. De aantallen deelnemers uit de overige categorieën b t/m d worden als volgt gebruikt voor de bepaling van het Jaarresultaat per Instelling: $(b+d) / (b+c+d) * 100\%$.

NB: Een belangrijk verschil ten opzichte van het Diplomaresultaat is dat het Jaarresultaat ook de toegevoegde waarde van de instelling in geval van interne doorstroom in beeld brengt. Personen die een diploma behalen en de instelling niet verlaten dragen positief bij aan het rendement.

Dit is een uitgave van



Oktober 2021

© 2021. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Stichting Kwaliteitsnetwerk mbo. Ondanks alle aan de samenstelling van deze publicatie bestede zorg kan noch Stichting Kwaliteitsnetwerk mbo noch de auteurs aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

