



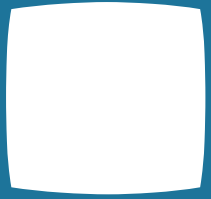
# Handreiking bij de overzichtsplaten

Strategie digitalisering in het mbo



# Inhoud

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Voorwoord                           | 4  |
| Strategisch Meerjarenperspectief    | 6  |
| Strategie digitalisering in het mbo | 10 |
| Meerjarenplan MBO Digitaal          | 16 |
| De 4 grote programma's              | 24 |
| Verder vooruitkijken                | 30 |
| Bronnen                             | 31 |



# Voorwoord

## Keep it simple

Met veel trots presenteren we de 'Handreiking bij de Overzichtsplaten'. De platen zijn het resultaat van een prangende vraag vanuit verschillende hoeken: bestuurders, docenten en andere onderwijsprofessionals. "Kunnen jullie ons meer in- en overzicht geven in de digitalisering(strategie) van het mbo?" We stroopten de mouwen op en tijdens de eerstvolgende MBO Digitaal Conferentie in Ulfstonden er in de hal van innovatiecentrum Cicon vier platen op A0-formaat. De eerste plaat, het Strategisch Meerjarenperspectief van de MBO Raad, was er al. De andere drie maakten we aan de hand van input uit de scholen en verschillende documenten (zie bronnen, pagina 31). Researchen, brondocumenten lezen, termen onderstrepen en combineren, puzzelen, schuiven en slepen in Miro om uiteindelijk een voor ons behapbaar geheel te 'overhandigen' aan Buro Brand

## *"Bij praatplaten moet je ook 'praten' om de plaat écht goed te begrijpen"*

en de Betekenaar. Daar bleek al snel dat visueel communiceren betekent schrappen, schrappen en nog een schrappen totdat je een 'keep it simple'-level bereikt.

Op de 48e MBO Digitaal conferentie in Ulft presenteerden we het eindresultaat: 4 praatplaten. Bij praatplaten moet je ook "praten", om de plaat écht goed te begrijpen. Daarom beloofden we ook een handreiking te maken. Die ligt er nu. Met de vier praatplaten kunnen jullie met ons, met elkaar en/of binnen de school op een laagdrempelige manier het gesprek voeren over digitale transformatie. Dit doen we aan de hand van de drie niveaus van digitalisering (school, docent, student) en onze vier werksporen (visie & strategie, governance, Inhoudelijke thema's, evaluatie). De plaat over de 4 programma's (Npuls, Edu-V, Cyberveiligheid,

Digitaal Bekwaam) biedt inzicht in de samenhang van deze grote programma's die we uitvoeren.

Deze handreiking en de bijbehorende platen zijn ontwikkeld om jullie praktisch te ondersteunen bij het optimaliseren en versnellen van digitaliseringsprocessen binnen jullie instellingen. Mocht je meer willen weten over de platen, achtergronden of hoe je ze kunt inzetten, of ben je geïnteresseerd in het organiseren van een sessie op jouw school, neem dan gerust contact op. We staan klaar om jullie verder te helpen.

*Martijn Timmer, Chief Digital Officer MBO Digitaal*

# Strategisch Meerjaren Perspectief ►►



# Strategisch Meerjaren Perspectief 2022-2030



**Met onderzoek, innovatie en digitalisering**  
versterken we de kwaliteit van het mbo en bieden we een digitaal veilige, hoogwaardige leer-/werkomgeving.



**Met passende financiering**  
krijgen scholen maximale ruimte om vanuit hun expertise ambities waar te maken en uitdagingen het hoofd te bieden.



**Vanuit eigenaarschap**  
vullen we de versterking van onderwijs en kwaliteit in. Inspirerend en herkenbaar, anticiperend op de toekomst, vanuit urgentie. Met referentiewaarden als bouwstenen voor verantwoording.

**Investeren in professionals**  
doen we met aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden voor iedereen. Met zij-instromers en instructeurs uit het bedrijfsleven vormen onze docenten het hart van het mbo.



**1 De basis:**  
samen werken aan randvoorwaarden

## Mbo & Kwaliteit



**Met relevante data**  
leggen we de basis voor adequaat beleid voor het beste mbo en een realistisch beeld van het mbo.



**Met de publieke opdracht voor leven lang ontwikkelen**  
maken we voor iedereen leren tijdens de loopbaan vanzelfsprekend. Juridische belemmeringen zijn weggenomen.



**Evenwaardig**  
Via verschillende thema's dragen we er met positionering aan bij dat mbo-studenten evenwaardig zijn aan hbo'ers en wo'ers, gelijk worden behandeld en gelijke kansen hebben.



**Sterke beroepsroute**  
Voortgezet onderwijs en beroepsonderwijs (mbo en hbo) sluiten naadloos aan. Ook elk talent in een kwetsbare positie kan met scholing zijn/haar positie verbeteren (sociaal domein).



**Leven lang ontwikkelen**  
Iedereen kan zich tijdens zijn/haar carrière blijven ontwikkelen, met individuele leerrechten, bij elk mbo 'om de hoek'.



**Eigentijds mbo**  
Flexibel en wendbaar, met meer maatwerk, persoonsgericht, gedigitaliseerd, met modules en andere keuzemogelijkheden. Eigentijds mbo is zo partner van iedereen, op zijn of haar route richting arbeidsmarkt en tijdens zijn of haar carrière.



**Kansrijk opleiden**  
Elk talent kan kiezen voor/switchen naar kansrijke opleidingen met perspectief op duurzaam werk. Mbo en bedrijfsleven werken daarvoor nauw samen in de regio.



**Persoonlijke groei**  
Elk talent krijgt alle kansen om zich als individu te ontwikkelen, met centraal zijn/haar welzijn (persoonlijke groei, burgerschap).

**Sterke arbeidsmarkt**  
Iedereen die wil en kan leren is welkom in het mbo om zich (verder) professioneel te ontwikkelen. Het mbo is het hart van het regionale/sectorale ecosysteem en draagt zo bij aan voldoende en goed opgeleide vakmensen voor een sterke arbeidsmarkt.



## Mbo & Arbeidsmarkt Mbo & Samenleving



**Sterke samenleving**  
Met gelijke kansen voor iedereen, het helpen ontwikkelen van talent en het stimuleren van persoonlijke groei draagt het mbo bij aan een sterke samenleving.

**3 Het doel:**  
samen bouwen aan een sterk mbo

**2 De route:**  
samen kansrijk opleiden

Tip:

draai de plaat eens op  
z'n kop en begin bij het  
doel (de toekomst)



## OVERZICHTSPLAAT 1

# Strategisch Meerjaren Perspectief 2022-2030

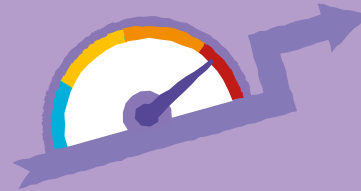
Digitalisering draagt bij aan de bredere strategie van het mbo met in het bijzonder aandacht voor: Onderzoek, innovatie, digitalisering en eigentijds onderwijs. Het Strategisch Meerjaren Perspectief (SMJP) van de MBO Raad vormt hier een mooi startpunt voor.

Zoals je op de plaat ziet, zijn er op veel gebieden aanknopingspunten met digitale transformatie in het mbo. De hoofdthema's waar je digitalisering vooral in terugziet is de rubriek MBO & Kwaliteit, met de volgende subthema's:

- Onderzoek, innovatie en digitalisering;
- Relevante data;
- Leven Lang Ontwikkelen;
- Eigentijds mbo.



# Strategie digitalisering in het mbo ▶▶



# Strategie digitalisering in het mbo

## Mbo in transitie:

Het mbo streeft naar toekomstbestendig onderwijs door te werken aan kwaliteit, onderzoek en innovatie. Digitalisering zet deze processen in beweging en versnelt ze.



### Optimalisatie

Huidige onderwijsorganisatie verbeteren.



### Digitale transformatie

De onderwijsorganisatie opnieuw vormgeven.

PROGRAMMA  
Npuls

1

## Digitalisering van de onderwijsorganisatie

SCHOOL



De onderwijsorganisatie ondersteunen om wendbaar te worden:

- Standaardiseren om te flexibiliseren.
- Aanpassen van registraties
- Leermiddelen digitaal vindbaar en bruikbaar maken.
- Data inzetten en dashboards beschikbaar stellen.

PROGRAMMA'S  
Edu-V  
leermiddelen

Npuls

2

## Digitalisering van het onderwijs

DOCENT



De docent ondersteunen om blended onderwijs te geven:

- Investeren in digitale professionaliteit.
- Leermiddelenbeleid maken dat mogelijkheden benut voor digitale (open) leermaterialen.
- Data leren gebruiken voor verbetering van het onderwijs.

PROGRAMMA'S  
Digitaal  
bekwaam

Edu-V  
leermiddelen

Npuls

3

## Digitalisering in het onderwijs

STUDENT



De lerende ondersteunen in eigentijds onderwijs om digitaal vaardig te worden:

- In het beroep en als burger.
- Met regie over eigen data.
- Eenvoudig leermiddelen bestellen.

PROGRAMMA'S  
Edu-V  
leermiddelen

Npuls

## Basisvoorwaarden



Veranderaanpak:  
transformatie  
ondersteunen & sturen.



Samenwerking  
& collectiviteit



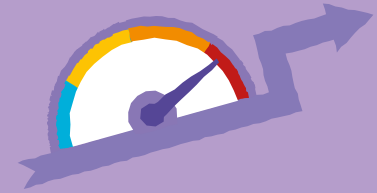
Ketens &  
Netwerken



Cyberveiligheid

PROGRAMMA  
Cyber-  
veiligheid

## Aan de slag



### Beantwoord de volgende 3 vragen:

1. Waar in jouw organisatie ben je bezig met optimalisatie?

---

---

---

2. Waar in jouw organisatie ben je bezig met transformatie?

---

---

---

3. En hoe verhoudt innovatie zich tot deze twee?

---

---

---



## OVERZICHTSPLAAT 2

# Strategie digitalisering in het mbo

De kwaliteitsagenda 'Samen werken aan talent' schetst heel helder de ambities van het mbo. We willen samen werken aan het bevorderen van kansengelijkheid, het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, en aan onderwijs voor de toekomst door te werken aan kwaliteit, onderzoek en innovatie.

Met de digitaliseringsstrategie dragen we bij aan al deze doelstellingen:

1. Als het gaat om **kansengelijkheid**, kijken we bijvoorbeeld naar de ethische en toegankelijkheidsaspecten van digitale producten: brengen deze ook écht evenwaardige kansen dichterbij? Ook werken we aan het versterken van de digitale vaardigheden van studenten en docenten, ondersteunen we internationale uitwisseling, bijvoorbeeld door registratie van microcredentials, en is het makkelijker om zicht te houden op schooluitval, door registratie van studenten.
2. Met betrekking tot **de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt**, willen we ervoor zorgen dat in de inhoud van de opleidingen verantwoorde inzet van digitalisering aan bod komt (waar maatschappelijk en beroepsmatig relevant). Ook ondersteunen we de versterking van het LLO met flexibele registraties en een stevige informatiearchitectuur.

3. Digitalisering wordt het meest zichtbaar waar het gaat om het **werken aan kwaliteit, onderzoek en innovatie**. Zo zien we in de werkagenda onder andere terug:

- Docenten en ander onderwijspersoneel worden ondersteund bij het versterken van hun ict-bekwaamheid en digitale vaardigheden.
- Digitalisering is met digitaal burgerschap ook een essentieel onderdeel van het burgerschapsonderwijs.
- Cybersecurity en privacybescherming zijn randvoorwaarden voor veilige digitalisering in het onderwijs.
- Met de groeifondsprogramma's Npuls en Edu-V werken we aan respectievelijk het versnellen en verbreden van innovaties, en het flexibiliseren, veiliger en toekomstbestendiger maken van het leermiddelenecosysteem.



Digitalisering brengt enerzijds de mogelijkheid voor **optimalisatie** van de huidige processen, en anderzijds voor **digitale transformatie**, waar een herontwerp van huidige processen of zelfs het huidige stelsel nodig of wenselijk is. Zo draagt digitalisering bij aan het **mbo in transitie**.

Npuls is een groot programma, dat met groeifondsmiddelen wordt uitgevoerd. Dit programma richt zich op de digitale transformatie die nodig is voor het verbeteren van de onderwijskwaliteit van het Nederlands onderwijs. Zodat we als kennisland voorop kunnen blijven lopen in onderzoek, innovatie en onderwijs. Vanuit de visie dat we daar als onderwijsinstellingen in collectiviteit veel kunnen bereiken. Op verschillende thema's, in het mbo, hbo en wo.

**Bij digitalisering denken we in eerste instantie vaak aan digitaal lesgeven, zeker na de corona-jaren. Maar digitalisering in het onderwijs betekent zoveel meer dan lesgeven.**

**We onderscheiden drie niveaus van digitalisering:**

## 1 Digitalisering van de onderwijsorganisatie (school)

**Om voorbereid te zijn op de toekomst wil het mbo de transitie maken naar flexibeler georganiseerd onderwijs.** De veranderende en digitaliserende samenleving stelt nieuwe vragen aan het onderwijs van nu. Dat geldt voor het initiële onderwijs aan mbo-studenten, maar zeker ook voor het onderwijs voor werkenden en werkzoekenden, in het kader van een leven lang ontwikkelen (LLO). Daarnaast heeft het mbo de maatschappelijke opdracht om voor alle studenten gelijkwaardige kansen te creëren. Dit kun je bevorderen door meer aandacht te geven aan individuele behoeftes en leerpaden. Deze ontwikkelingen vragen om onderwijs op maat en om verdergaande samenwerking. Om leven lang ontwikkelen mogelijk te maken moeten we over de grenzen van de thema's en van onze scholen heen kijken. Dat geldt in het bijzonder voor:

- **Wendbaar georganiseerd onderwijs:** adaptief (en eventueel gepersonaliseerd) onderwijs vraagt om een flexibele, wendbare inrichting met als doel om snel de passende route vinden voor een specifieke leervraag (keuzedelen, mbo-certifi-

caten, de aanpassing van een kwalificatiedossier en/of ruimte in de onderwijs-uitvoering). **Standaardiseren om te kunnen flexibiliseren** is hiervoor een belangrijk fundament. Dat doen we bijvoorbeeld met de MORA en de MOSA.

- **Aanpassen van registraties.** Erkennen en waarderen, van diploma en certificaat, tot skills-paspoort vragen ook om vernieuwing van de registratie van deze waarderingen. Daarbij moeten gegevensstromen op elkaar aansluiten en werken we toe naar meer regie voor de lerende over zijn eigen gegevens. Om deze reden werken we bijvoorbeeld mee aan RIO en EduWallet.
- Leermiddelen die digitaal op een eenvoudige en betrouwbare wijze **vindbaar** en (her)**bruikbaar** zijn, faciliteren de toegankelijkheid, inclusie en flexibilisering van leermiddelen in het onderwijs. Dit vraagt om duidelijke uitwisselstructuren, met heldere metadatering en een eenduidige vorm van toegang. Hierover worden o.a. afspraken gemaakt in het programma Edu-V.
- Data-ondersteund onderwijs waar de **inzichten uit data** worden ingezet om onderwijsambities te realiseren, onderwijsprocessen efficiënter te maken en/of de effectiviteit van het onderwijs te verbeteren. In Npuls werken we bijvoorbeeld o.a. aan het verzamelen en zichtbaar maken van data, bijvoorbeeld in overzichtelijke dashboards.

## 2 Digitalisering van het onderwijs (docent)

Bij digitalisering *van* het onderwijs staan vernieuwing en verbetering van het lesgeven door en met digitalisering centraal. Technologie en techniek helpen ons daarbij, maar docenten maken het verschil. Het is (mede) aan hen om studenten voor te bereiden op een (werkend) leven waarin de omgang met ict vanzelfsprekend is. Dat vraagt van docenten dat zij zich (verder) ontwikkelen op het gebied van ict-bekwaamheid om blended onderwijs te geven door:

- **Investeren in digitale professionaliteit:** Mede door de covid-19-pandemie werd duidelijk dat docenten extra begeleiding kunnen gebruiken. Want hoe blijf je op de hoogte van relevante ict-ontwikkelingen? Hoe kun je nieuwe vaardigheden aanwenden? Welke nieuwe kennis past bij de visie van de



school? Belangrijk bij het ontwikkelen van ict-bekwaamheid is dat ondersteuning en inspiratie voortdurend dicht bij de docent beschikbaar zijn, en dat kennisuitwisseling eenvoudig wordt gemaakt. Dat geeft docenten de kans om gaandeweg te leren tijdens het werk. In het programma Digitaal Bekwaam stimuleren we bijvoorbeeld het gebruik van de Monitor Leren & Lesgeven met ict.

- **Leermiddelenbeleid te maken dat mogelijkheden benut voor digitale (open) leermaterialen.** Het ontwikkelen van een effectief leermiddelenbeleid kan docenten helpen om digitale leermiddelen zelf te ontwikkelen en te delen. Op die manier komt voor studenten meer relevant lesmateriaal beschikbaar. Daarnaast versterken docenten hun professionaliteit door hier zelf mee aan de slag te gaan. In Npuls stimuleren we bijvoorbeeld het delen van lesmaterialen.
- **Data leren gebruiken voor verbetering van het onderwijs:** data uit dashboards goed interpreteren en benutten heeft een leercurve, maar levert daarna relevante inzichten op. Denk aan patronen herkennen in leergedrag van studenten om ze advies te geven over studievaardigheden, analyseren van huiswerk om te bepalen waar je in de les extra aandacht aan moet besteden of indicatoren ontdekken voor switchgedrag. Daarbij is ook

aandacht voor het ethische aspect van belang. Met datacoalities werken we aan het toepassen van data in de praktijk.

## 3 Digitalisering *in* het onderwijs (student)

Bij digitalisering in het onderwijs ondersteun je de lerende met eigentijds onderwijs om digitaal vaardig te worden:

- **In het beroep en als burger (digitaal burgerschap)** door digitalisering van vakgebieden én aandacht voor digitaal burgerschap op te nemen in curricula. Dit draagt bij aan het ontwikkelen van kritische vaardigheden om informatie te kunnen beoordelen op betrouwbaarheid en toepasbaarheid (bijvoorbeeld herkennen fake news en complottheorieën), het kaderen en doorgeven van digitale gedrags- en omgangsregels (denk aan privacy en respect voor elkaars denkbelden bij het deelnemen aan een online omgeving) en het ontwikkelen van praktische digitale vaardigheden (bijvoorbeeld omgaan met DigiD en het indienen van declaraties bij een zorgverzekering). In Npuls werken we bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van digitale vaardigheden van studenten.
- **Met regie over eigen data.** Wanneer een lerende zich een leven lang ontwikkelt, mogelijk aan verschillende onderwijsinstellingen, is het gewenst dat de lerende meer regie krijgt over zijn gegevens. Dit vraagt ook om een nieuwe manier van kijken naar onderwijsdata. Databeheer is niet meer alleen in handen van de instelling, de lerende wordt medebeheerder. Vanuit dit gezichtspunt is een heroriëntatie op de opslag en uitwisseling van gegevens noodzakelijk. Zo werken we met de MOSA toe naar een streefarchitectuur waarin de lerende meer zeggenschap heeft over de eigen data.
- **Eenvoudig leermiddelen bestellen** dankzij snelle, gemakkelijke en veilige toegang tot alle digitale leermiddelen en leeromgevingen. Hierbij is het essentieel dat alle persoonsgegevens worden beschermd volgens de strengste eisen op het gebied van veiligheid en betrouwbaarheid. Hierover maken we o.a. in Edu-V afspraken met leveranciers.

## Basisvoorwaarden

We werken niet alleen aan deze inhoudelijke thema's. Ook de **basisvoorwaarden** rondom digitalisering verdienen onze aandacht:



### **Veranderaanpak: transformatie ondersteunen & sturen:**

Werken aan en leidinggeven aan de digitale transformatie is niet eenvoudig; verandering is spannend en de materie is vaak complex. Daarom ondersteunen we verschillende doelgroepen hierbij, met o.a. kennis, intervisie en uitwisseling van ervaringen.



**Samenwerking en collectiviteit:** het onderwijslandschap is breed, onze lerenden hebben al een onderwijscarrière achter de rug en studeren later wellicht nog verder. Samenwerking met het funderend onderwijs, het hbo en wo is daarom van belang. Maar ook samenwerking met publieke ict-partners voor het onderwijs, zoals SURF en Kennisnet



**Ketens & netwerken:** onderwijsprocessen worden door veel partijen ondersteund. Denk aan student-informatiesystemen, (digitale) leermiddelen van uitgevers, maar ook de landelijke registraties. Deze partijen werken samen in ketens en netwerken om de informatievoorziening voor de lerende zo soepel mogelijk te laten verlopen. Dat vereist regie op de samenwerking en governance van de gemaakte afspraken.



**Cyberveiligheid** en privacybescherming zijn randvoorwaarden voor veilige digitalisering in het onderwijs. Binnen het programma Cyberveiligheid werken mbo-scholen samen om de cyberweerbaarheid van de sector te vergroten.



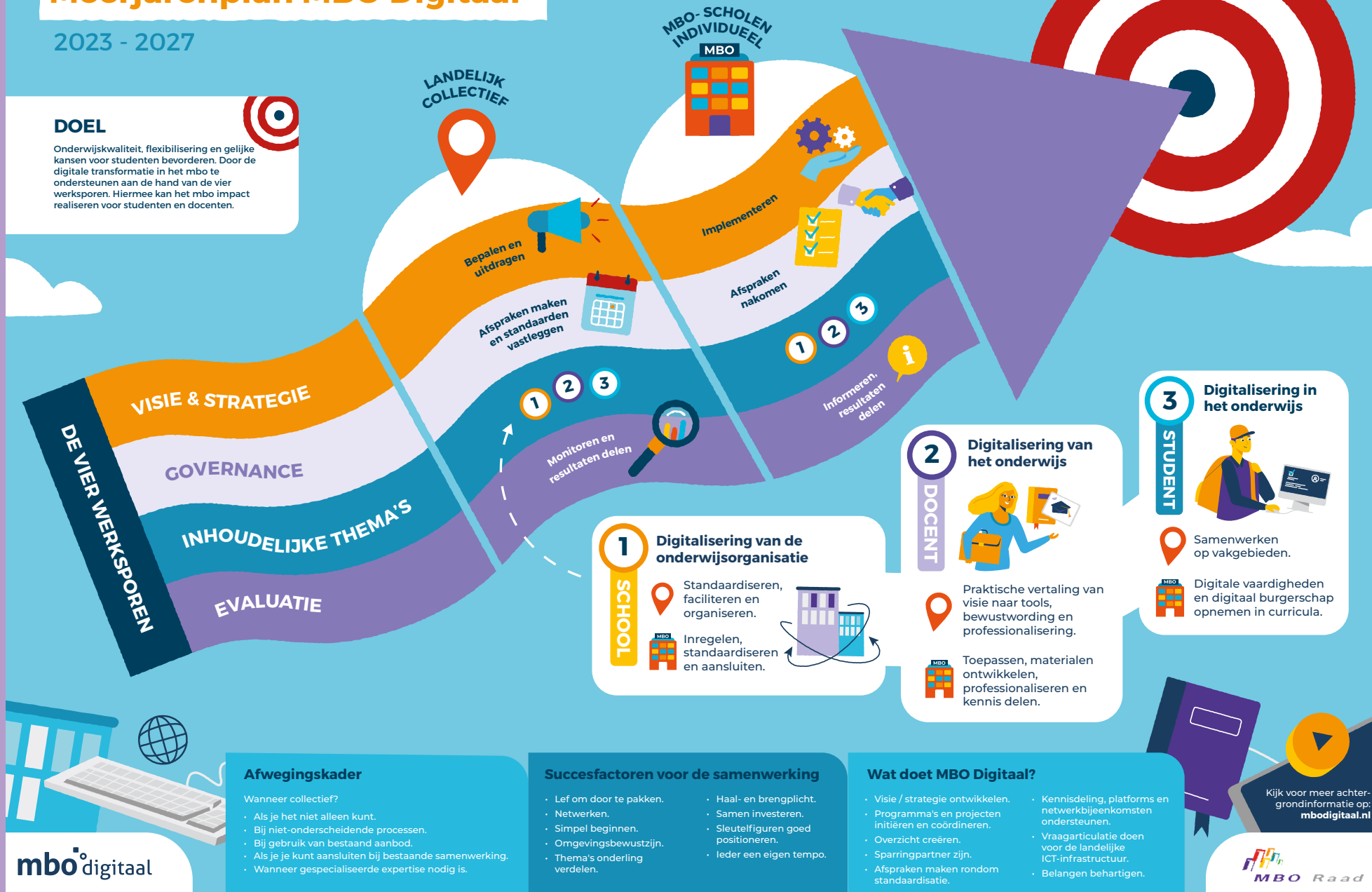
# Meerjaren- plan MBO Digitaal ►►

# Meerjarenplan MBO Digitaal

2023 - 2027

## DOEL

Onderwijskwaliteit, flexibilisering en gelijke kansen voor studenten bevorderen. Door de digitale transformatie in het mbo te ondersteunen aan de hand van de vier werksporen. Hiermee kan het mbo impact realiseren voor studenten en docenten.



## Aan de slag

### Beantwoord de volgende vragen:

Als je het afwegingskader en de succesfactoren voor samenwerking bekijkt, wat doe je nu als school individueel en wat doe je collectief met de andere scholen? En wat zou je samen willen doen, wat je nu individueel doet?

We doen zelf:

---

---

---

We doen samen:

---

---

---

Wat we samen willen gaan doen:

---

---

---



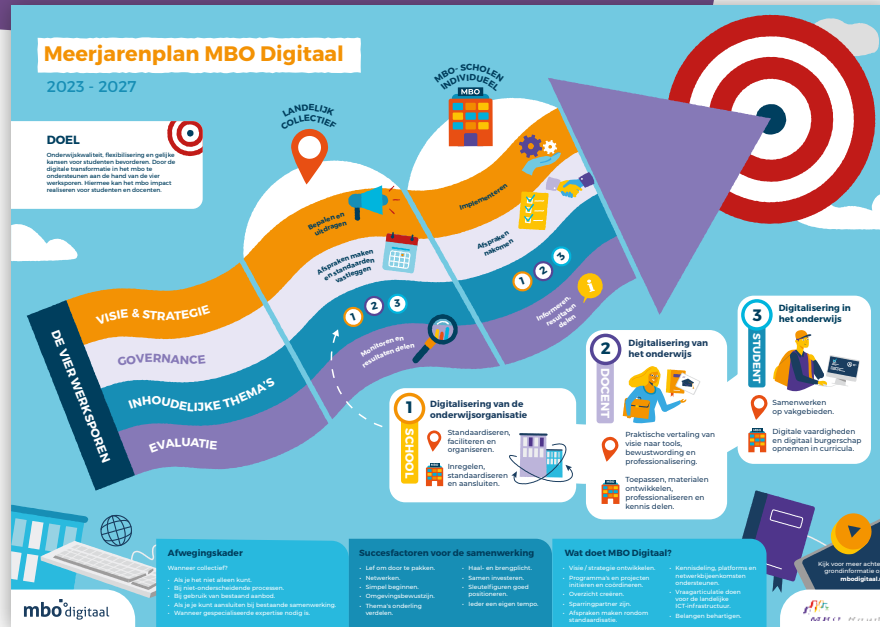
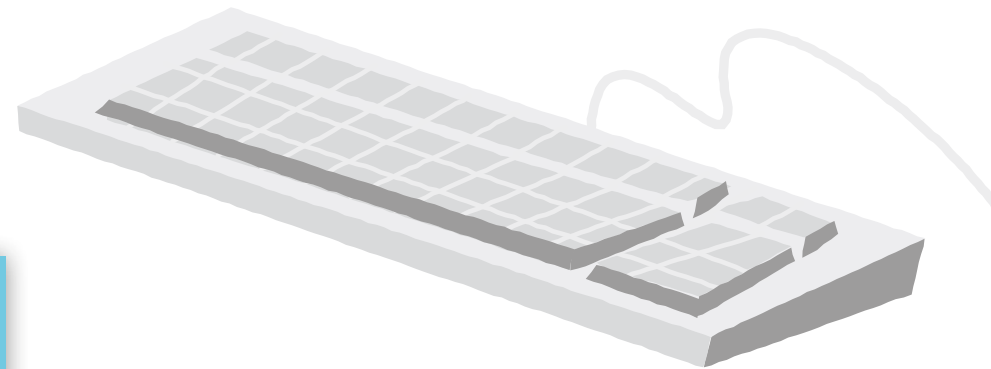
### OVERZICHTSPLAAT 3

## Meerjarenplan MBO Digitaal

Binnen MBO Digitaal werken alle mbo-scholen samen om de digitaliseringsstrategie (overzichtsplaat 2) te verwezenlijken met als doel: bevorderen van de onderwijskwaliteit, flexibilisering en gelijke kansen voor studenten. Met het Meerjarenplan MBO Digitaal 2023 - 2027 ondersteunen we de digitale transformatie in het mbo door in te zetten op 4 werkporen.

Daarbij pakken we een aantal zaken collectief op, op basis van een **Afwegingskader**. Passend daarbij hebben mbo-scholen ook een eigen, individuele verantwoordelijkheid.

Dit meerjarenplan zet in op: Visie & strategie, Governance, Inhoudelijke thema's en Evaluatie. Dit heeft effect op iedere school. Uiteindelijk streven we met elkaar naar een positieve impact voor iedere student en docent.



## ►► Visie & strategie

### Landelijk collectief



Mbo-scholen **bepalen** gezamenlijk de strategie op basis van het gedeelde doel en de sectorbrede visie op de digitale transformatie in het mbo. Wat is de visie in het mbo en welke bijpassende strategie kiezen we om ons doel te bereiken? We beginnen niet 'from scratch'. Op basis van wat er al is en wat we weten bouwen we de visie op. In overzichtsplaat 1 gaven we hiervan al een weergave. Daarnaast werken we in groepen met voorlopers verschillende thema's verder uit. De voorstellen die hier uit voortkomen bespreken we met de sector om te komen tot een gezamenlijke visie en strategie.

Denk daarbij bijvoorbeeld aan:

- **Faciliteren van flexibilisering:** hiervoor putten we uit de opgedane inzichten rond [onderwijslogistiek](https://publicatiesdoorpakken.nl/onderwijs-logistiek/)<sup>1</sup> en benutten we uiteraard ook de geleerde lessen uit ontwikkelingen zoals de [LLO-katalysator](https://llokatalysator.nl/de-llo-katalysator/)<sup>2</sup>.
- **Leermiddelen:** hierbij richten we ons niet alleen op de digitaliseringsopgave van de mbo-scholen zelf, maar ook op de bredere opgave met de partners in de leermiddelenketen. Dit gebeurt onder andere in het platform edu-K, de programma's Publieke Regie Leermiddelenketen, Edu-V, Npuls en binnen het [Netwerk Leermiddelen & Schoolkosten](https://mbodigitaal.nl/netwerken/leermiddelen-en-schoolkosten/)<sup>3</sup>, en breder rondom het thema Schoolkosten. Uit die samenwerkingsactiviteiten volgen belangrijke inzichten voor hoe we die leermiddelenketen willen inrichten en hoe we regie willen voeren op dit thema samen met de desbetreffende partners over de gehele linie van het onderwijspectrum (van primair onderwijs tot academisch onderwijs).

- **Data-ondersteund onderwijs:** vanuit pilots en datacoalities, en in samenwerking met de [Npuls pilothub Studiedata en AI](https://npuls.nl/studiedata-en-ai/)<sup>4</sup>, werken we aan een gezamenlijke visie op dit thema.
- **Professionalisering/ docentondersteuning:** vanuit de onderzoeks- werkplaatsen en andere activiteiten in het programma [Digitaal Bekwaam](https://mbodigitaal.nl/programmas/programma-digitaal-bekwaam/)<sup>5</sup>, de lerarenopleidingen en pdg-traject, de [Kennisinfrastructuur](https://npuls.nl/kennisinfrastructuur/)<sup>6</sup> in Npuls, werken we samen aan het verbeteren van de professionalisering in ict-bekwaamheid op de school. Dit doen we door op meerdere lagen interventies uit te zetten: in gezamenlijkheid hr-beleid te ontwikkelen, leergang aan te bieden voor leidinggevend, zicht te krijgen op de aanwezige vaardigheden door de inzet van de monitor Leren en lesgeven met ict, etc. op dit thema.
- **Cyberveiligheid:** in het programma [Cyberveiligheid](https://mbodigitaal.nl/programmas/programma-cyberveiligheid-mbo/)<sup>7</sup> werken we o.a. aan een sectorbrede visie met de netwerken van MBO Digitaal, waaronder het Netwerk IBP, de Regiegroep IBP en het CSC-netwerk van SURF-contactpersonen. Daarnaast is er samenwerking met SURF en is er regelmatig sectoroverstijgend overleg met Vereniging Hogescholen en Universiteiten Nederland.

### Mbo-scholen individueel

Scholen pakken de gedeelde visie en strategie individueel op als richtinggevend instrument. Hiermee kan iedere school digitalisering inbedden in de eigen onderwijsvisie.



1 <https://publicatiesdoorpakken.nl/onderwijs-logistiek/>  
2 <https://llokatalysator.nl/de-llo-katalysator/>  
3 <https://mbodigitaal.nl/netwerken/leermiddelen-en-schoolkosten/>

4 <https://npuls.nl/studiedata-en-ai/>  
5 <https://mbodigitaal.nl/programmas/programma-digitaal-bekwaam/>  
6 <https://npuls.nl/kennisinfrastructuur/>  
7 <https://mbodigitaal.nl/programmas/programma-cyberveiligheid-mbo/>

## Governance

Ook de governance inrichten vraagt aandacht en tijd. Hoe meer collectieve standaarden, afspraken en voorzieningen we hebben, hoe beter de governance hierin geregeld moet zijn. Ook ketensamenwerking regisseren vraagt om een heldere governance. Dit alles vanuit publieke regie, om de publieke waarden en digitale soevereiniteit (waaronder de kansengelijkheid) te waarborgen. Dit doen we:

### Landelijk collectief

#### Door afspraken te maken en standaarden vast te leggen

- Daarbij doen we gaandeweg ervaring op met het (beter) inrichten van een samenwerkings- en beslisstructuur met alle stakeholders. De governance wordt ingericht op basis van succesfactoren waarmee we snelheid en resultaat realiseren.
- Daarbij maken we ook (hernieuwde) afspraken over de onderlinge samenwerking tussen scholen die leiden tot meer gezamenlijke digitalisering, meer eenduidigheid en heldere stappen op weg naar onze gemeenschappelijke ambitie.



### Mbo scholen individueel

#### Afspraken nakomen

De afspraken die we met elkaar in de samenwerking en vanuit een heldere governance maken, zal iedere school individueel ook moeten nakomen. Zo geven we op een passende manier uitvoering aan de maatschappelijke opdracht die mbo-scholen dragen en zijn we een betrouwbare partner, voor onszelf en richting leveranciers en andere stakeholders.



## Inhoudelijke thema's

Hier zien we de driedeling van digitalisering uit de digitaliseringsstrategie weer terug.: Digitalisering van de onderwijsorganisatie (school), Digitalisering van het onderwijs (docent) en Digitalisering in het onderwijs (student). Bij de overzichtsplaat 'Strategie digitalisering mbo' lichten we deze driedeling nader toe.

### Digitalisering van de onderwijsorganisatie (school)

#### Landelijk collectief

Standaardiseren, faciliteren en organiseren: met alle scholen en leveranciers bekijken we welke standaardisatie-afspraken we kunnen maken en we zorgen dat deze er ook daadwerkelijk komen. Ook faciliteren we implementaties en organiseren we uitwisseling van kennis en producten (zie de producten op de website van MBO Digitaal) bijvoorbeeld door het doen van gezamenlijke projecten, zoals OKE en programma's als Npuls en Cyberveiligheid.

#### Mbo-scholen individueel

Inregelen, standaardiseren en aansluiten: Als school gebruik je de standaarden die zijn afgesproken. Daarvoor regel je de eigen organisatie en systemen goed in. Zo sluit je aan bij afspraken.

### Digitalisering van het onderwijs (docent)

#### Landelijk collectief

Praktische vertaling van visie naar tools, bewustwording en professionalisering: Gezamenlijk maken we de visie tastbaar, onder andere door tools, zoals de gespreksstarter over ict-bekwaamheid, te delen en uit te werken, door te werken aan agendering en bewustwording, en door best practices te delen voor professionalisering.

## Mbo-scholen individueel

Toepassen, materialen ontwikkelen, professionaliseren en kennis delen. Op elke school passen professionals de opgedane kennis toe, ontwikkelen daarmee nieuwe (professionaliserings)materialen en delen op hun beurt weer kennis over hun eigen aanpak. Dit gebeurt bijvoorbeeld in of met het Center for Teaching & Learning in de school.

### 3 Digitalisering in het onderwijs (student)

#### Landelijk collectief

Samenwerken op vakgebieden: in bedrijfstakgroepen, vakverenigingen en andere groepen bespreken mbo-scholen het curriculum van de opleidingen. Hier komen ook de digitale vaardigheden die in een opleiding aan bod moeten komen aan de orde. Via samenwerking in bijvoorbeeld het Expertisepunt Digitale Geletterdheid (in oprichting) ontwikkelen we de kennis hierover landelijk steeds verder. Ook worden gezamenlijk lesmaterialen ontwikkeld en gedeeld.

## Mbo-scholen individueel

Digitale vaardigheden en digitaal burgerschap opnemen in curricula: elke school, en sterker nog: elke opleiding geeft zelf de invulling van haar curriculum vorm. Elke school denkt na over hoe digitale vaardigheden en digitaal burgerschap een plek hierin krijgen. Hiervoor kan bijvoorbeeld het ontwikkelde [Stappenplan Digitaal Burgerschap](#)<sup>8</sup> worden gebruikt.

## Evaluatie & monitoring



Samen met de scholen zet MBO Digitaal veel stappen vooruit. Evaluatie en monitoring is nodig om te kijken waar we staan, en waar het nóg beter kan. Daarom voeren we samen met partners monitors en benchmarks uit op het gebied van digitalisering. We ondersteunen scholen bij het opstellen en uitvoeren van de monitoring. Daarnaast stimuleren we het onderlinge gesprek over de uitkomsten en jagen we verbetering in de scholen aan. Waar nodig zoeken we ook de bestuursafdeling op om de uitkomsten te bespreken. Voorbeelden van evaluatie en monitoring:

**De Leermiddelen Benchmark Tool** geeft mbo-instellingen een hulpmiddel om de leermiddelenlijsten met elkaar te kunnen vergelijken in één overzicht. Door een overzicht te bieden op samenstelling van de lijsten, in combinatie met kwaliteit, kosten en alternatieven, verwachten we een bewustwording en uiteindelijk kostenreductie voor de student. De Tool biedt bovendien inzicht om richting te kunnen geven op je leermiddelen- en schoolkostenbeleid en daardoor tijdig te anticiperen hierop.

**De Monitor Leren en Lesgeven met ict** van het iXperium Centre of Expertise, richt zich op hoe docenten en instructeurs lesgeven met en over ict en hun competenties op dit gebied. De resultaten helpen bij het formuleren van een visie op en ambitie over ict-bekwaamheid en bij het opstellen van professionaliseringsplannen. Om goed te faciliteren bij digitalisering biedt het programma Digitaal Bekwaam mbo-scholen aan om kosteloos gebruik te maken van het onderzoeksinstrument.

**Nulmetingen en benchmarks bij programma Cyberveiligheid.** Het programma Cyberveiligheid mbo voert binnen het thema Identificeren van dreigingen en risico's een aantal metingen (nul-, awareness-, governance-), benchmarks en zelfassessments uit zodat mbo-scholen zich bewust worden en gericht maatregelen kunnen nemen om de cyberrisico's op hun school te beperken.

8 <https://publicatiesdoorpakken.nl/project/artikel-in-doorpakkers-magazine-2>

## Succesfactoren voor de samenwerking

Bij alles wat MBO Digitaal doet, is samenwerken de basis. Doel is om de instellingen zo veel mogelijk zelf in staat te stellen om gezamenlijke activiteiten vorm te geven. Als school is het daarom belangrijk om voldoende capaciteit vrij te maken voor het voldoende 'halen en brengen' van en naar MBO Digitaal. Dat betekent dat het enerzijds van belang is om landelijk mee te denken, kennis uit te wisselen, en gezamenlijk projecten te doen. Maar anderzijds ook om de landelijk opgedane kennis en ontwikkelde producten ook weer meer terug te nemen naar de school en die daar concreet te gaan toepassen.

Succesfactoren voor een goede samenwerking zijn:

- Lef om door te pakken op voor het mbo relevante thema's op alle niveaus: in het platform MBO Digitaal én bij betrokken bestuurders in de eigen school.
- Werken met netwerken waarbij het credo is delen en leren van elkaar.
- Simpel beginnen om innovatief te blijven en intussen bewust zijn van wat er al gebeurt, niet zelf het wiel uitvinden.
- Thema's verdelen tussen de scholen. Vertrouwen op diegene die het thema verder uitwerken en gebruiken van wat anderen hebben uitgewerkt.
- Haal- en brengplicht. Investeren met inzet van mensen, bereidheid om samen te investeren, afspraken maken over inzet. Budget beschikbaar maken.
- In kracht zetten van sleutelfiguren door hen goed te positioneren en van relevante informatie te voorzien.
- Op eigen tempo van de school kunnen aansluiten bij gemeenschappelijke afgesproken ambitie.

## Wat doet MBO Digitaal?

MBO Digitaal, platform van de MBO Raad, werkt nauw samen met: Coöperatie MBO Voorzieningen, Kennisnet en SURF. We zijn aanspreekpunt voor mbo-scholen, en (keten) partijen als OCW, DUO en SBB op het gebied van digitalisering en onderwijsvernieuwing. Met een kerngroep van bestuurders en een team van (beleids)experts werken we met de scholen aan digitale transformatie. We richten ons op visie- en strategieontwikkeling, initiëren en coördineren programma's en projecten, creëren overzicht, maken afspraken rondom standaardisatie en stimuleren kennisdeling door platforms, netwerk-bijeenkomsten te ondersteunen en aan te jagen. Daarnaast doen we de vraagarticulatie voor de landelijke ICT-infrastructuur en behartigen de belangen van de mbo-scholen; zo blijven we in gesprek met scholen over de wensen en eisen op het gebied van digitalisering en ondersteunen instellingen als zij samen activiteiten willen opstarten. Dit doen we met een brede en diverse doelgroep binnen de mbo-scholen: van bestuurder tot i-coach en van IBP manager tot informatiemanager, maar ook functioneel beheerders, onderwijsvernieuwers en docenten.

### Met wie werken we nog meer samen?

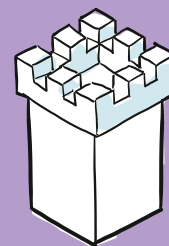
- **Publieke partners:** DUO, SBB, Vereniging Hogescholen, Universiteiten van Nederland, OCW, SIVON.
- **Publiek-private samenwerking:** Nederlandse AI Coalitie, Edu-K, Edustandaard, Edu-V, Programma Start Schooljaar.
- **Private Partijen:** Private leveranciers, brancheverenigingen van leveranciers, adviesdiensten.
- **Internationaal** werken we op gebied van digitalisering en onderwijsinnovatie ook samen met Neth-er en Erasmus+.

### Wat hebben we tot nu toe bereikt?

In 2023 hebben we veel concrete en betekenisvolle resultaten bereikt. Een selectie daaruit is te vinden in dit artikel: [Onze 17 mijlpalen in 2023](https://mbodigitaal.nl/2024/01/wat-hebben-we-het-afgelopen-jaar-bereikt-onze-17-mijlpalen-in-2023/)<sup>9</sup>.

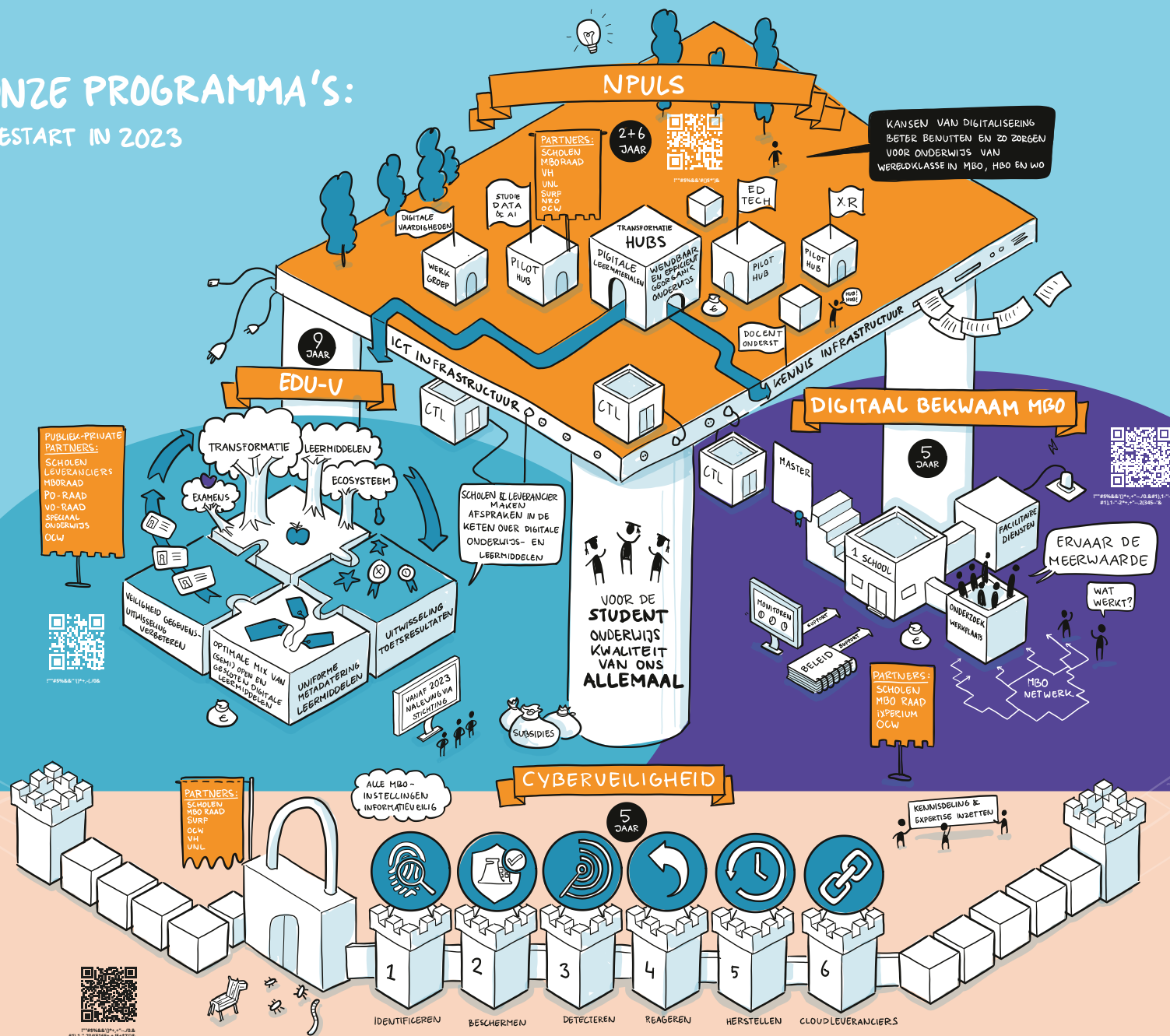
<sup>9</sup> <https://mbodigitaal.nl/2024/01/wat-hebben-we-het-afgelopen-jaar-bereikt-onze-17-mijlpalen-in-2023/>

# De 4 grote programma's ►►



# ONZE PROGRAMMA'S:

## GESTART IN 2023



## Aan de slag

### Beantwoord de volgende vraag:

Welke collega's zijn bij welk programma betrokken?

Npuls: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Weet je niet welke collega's betrokken zijn, check de contactpagina van de Sleutelteams op [Npuls.nl/contact](https://npuls.nl/contact).

Edu-V: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Digitaal Bekwaam: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cyberveiligheid: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## OVERZICHTSPLAAT 4

### De 4 grote programma's

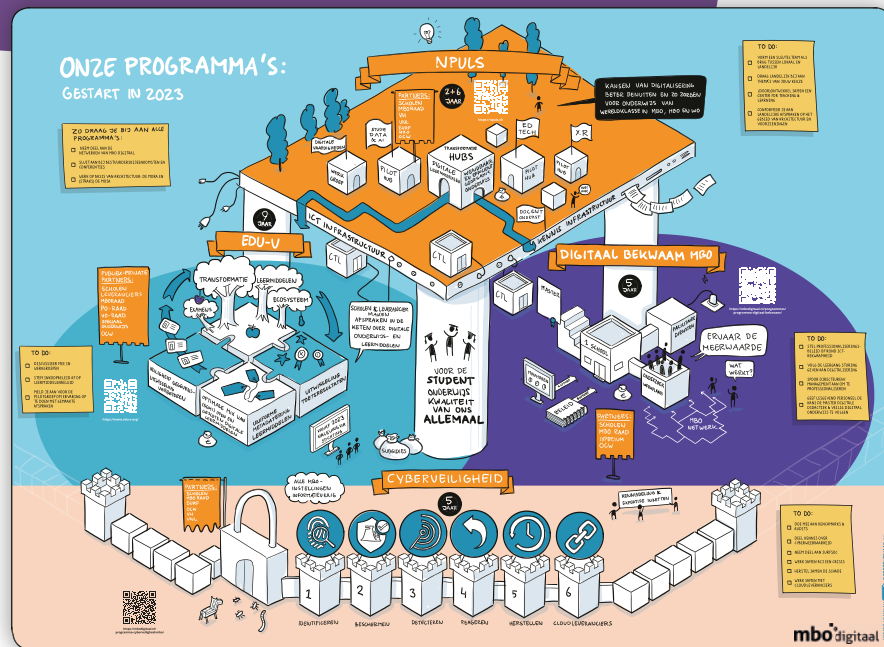
Naast de meer reguliere activiteiten en projecten van MBO Digitaal, participeren we rond digitalisering in 4 grote programma's: Npuls, Edu-V, Digitaal Bekwaam en Cyberveiligheid. Het is goed om deze in samenhang te bezien.

## Npuls

Npuls is een breed programma waarin alle publieke mbo-scholen, hogescholen en universiteiten in Nederland samenwerken om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren, de wendbaarheid van het onderwijs te vergroten én de digitale vaardigheden van docenten en lerenden te verbeteren. Npuls staat bovenaan deze praatplaat om het overkoepelende karakter van dit programma weer te geven.

Npuls is een acht jaar durend, landelijk programma van de MBO Raad, Vereniging Hogescholen, Universiteiten van Nederland en SURF, gefinancierd vanuit het Groeifonds. Ook OCW is betrokken bij dit programma. Samen werken we in Npuls aan verschillende thema's zoals: digitale leermaterialen, wendbaar georganiseerd onderwijs, studiedata & AI, EdTech en XR.

Daarnaast bouwen we gezamenlijk aan collectieve digitale sectorvoorzieningen (waaronder architectuur), en aan kennis om evidence-informed te kunnen werken. Ook stimuleren we voor en met alle onderwijsinstellingen de (door)ontwikkeling van een Center for Teaching & Learning. Vanuit Npuls werken we met 'sleutelteams' die de brug vormen tussen lokaal en landelijk.



### TO DO:

- DRAAG LANDELIJK BIJ AAN THEMA'S VAN JOUW KEUZE
- ONTWIKKEL (SAMEN) EEN CENTER FOR TEACHING & LEARNING
- CONFORMEER JE AAN LANDELIJKE AFSPRAKEN OP HET GEBIED VAN ARCHITECTUUR EN VOORZIENINGEN

## ►► Edu-V

Het programma Edu-V richt zich op de leermiddelenketen in het po, so, vo en mbo. Npuls richt zich op het mbo, hbo, wo. Als mbo kunnen we daarom goed streven naar een doorlopende lijn in de leermiddelenketen. Er is een duidelijke relatie tussen het programma Edu-V met het thema Digitale Leermaterialen in Npuls.

Edu-V is een negen jaar durend programma dat ervoor gaat zorgen dat lerenden (en leerlingen) snel, gemakkelijk en veilig toegang hebben tot digitale leermiddelen en leeromgevingen. Binnen het programma maken scholen in mbo, vo, po en so uniforme afspraken met leveranciers om concrete uitdagingen in de dagelijkse praktijk van scholen op te lossen. Denk o.a. aan minder tijd kwijt zijn aan het inloggen op verschillende systemen. Beter inzicht krijgen in de voortgang van het leerproces van individuele studenten. En veiliger en privacyvriendelijker gebruik maken van digitale toepassingen.

### TO DO:

- BLIJF OP DE HOOGTE VAN DE ONTWIKKELINGEN BINNEN EDU-V, ZOALS EDU-V HET KEURMERK EN DE STICHTING EDU-V DIE DIT JAAR WORDEN GELANCEERD.
- DISCUSSIEER MEE IN WERKGROEPEN, FOCUSGROEPEN EN KLANKBORDGROEPEN
- STEM INKOOPBELEID AF OP LEERMIDDELENBELEID

## ►► Digitaal bekwaam

In het programma Digitaal Bekwaam van MBO Digitaal investeren we als mbo extra stevig in de ondersteuning van lesgevend personeel. Er is een duidelijke relatie tussen het programma Digitaal Bekwaam met het programmaonderdeel Kennisinstructuur van Npuls.

Het programma Digitaal Bekwaam is een vijf jaar durend programma om de ict-bekwaamheid van het lesgevend personeel naar een hoger niveau te tillen. Binnen dit programma werkt MBO Digitaal multidisciplinair samen met scholen, hr-afdelingen, netwerken en netwerkorganisaties aan verschillende speerpunten zoals: in beeld brengen van de aanwezige kennis en ervaring aan de hand van de monitor Leren en lesgeven met ict van het iXperium/CoE. Samen met hr-collega's vanuit de scholen werken we aan uitbreiding van het professionaliseringsbeleid binnen de scholen, en informeel leren door te experimenteren. Om dit te stimuleren krijgen mbo-scholen de kans om aanspraak te maken op een startfinanciering voor een onderzoekswerkplaats waarin zij multidisciplinair samenwerken aan onderwijsvraagstukken rond digitale didactiek. Om professionalisering in ict-bekwaamheid te stimuleren moedigen we scholen aan hun kennis en ervaring met elkaar te delen in het netwerk Onderwijs en Digitalisering en gezamenlijk te werken aan concrete producten om dit te bevorderen. En *last but not least* is het opleiden van de experts van de toekomst een belangrijk speerpunt. Samen met hogescholen en universiteiten verkent MBO Digitaal of er ruimte is voor een master Digitale Didactiek & Digitaal Veilig Onderwijs. Ook wordt een leergang ontwikkeld voor managers en directeuren. Op dit moment loopt hiervoor een pilot binnen een mbo-school.

### TO DO:

- STEL PROFESSIONALISERINGSBELEID OP ROND ICT-BEKWAAMHEID
- VOLG DE LEERGANG STURING GEVEN AAN DIGITALISERING
- SPOOR DIRECTEUREN/MANAGEMENT AAN OM TE PROFESSIONALISEREN

## Cyberveiligheid

**Tot slot vormt het programma Cyberveiligheid van MBO Digitaal het fundament voor alle activiteiten op het gebied van digitalisering. Dat verklaart ook de plaats onderaan deze plaat.**

Het programma Cyberveiligheid is een vijf jaar durend programma en heeft als doel om de cyberweerbaarheid van de mbo-sector te vergroten. Binnen dit programma werken mbo-scholen samen om kennis te delen, kwetsbaarheden te identificeren en gezamenlijk activiteiten uit te voeren. Het programma werkt samen met de netwerken van MBO Digitaal, SURF en de sectorverenigingen VH en UNL aan verschillende doelstellingen op het gebied van cyberveiligheid.

Binnen het programma wordt gewerkt aan zes thema's:

1. Identificeren van dreigingen en risico's
2. Beschermen tegen cyberrisico's
3. Detecteren van onregelmatigheden
4. Reageren op incidenten
5. Herstellen van incidenten
6. Samenwerken met cloudleveranciers

Het is belangrijk dat iedereen in de organisatie zich realiseert dat cyberveiligheid niet alleen een onderwerp is voor de IT-afdeling, maar dat het een gezamenlijke verantwoordelijkheid is. Daarbij vullen mens en techniek elkaar aan: het is belangrijk dat medewerkers weten hoe ze cyberveilig kunnen werken, waarbij de IT-omgeving dat goed moet ondersteunen en zo nodig een vangnet moet bieden.

Ook de sturing op cyberveiligheid is een organisatiebrede opdracht, waarbinnen het bestuur, de proceseigenaren zoals de HR-manager en de onderwijsmanagers een rol spelen.

Het open karakter van onderwijsinstellingen, de verscheidenheid aan software en de uitwisseling met externe partijen zorgen voor een verhoogde kans op security-incidenten. Dat betekent dat medewerkers in alle lagen van de organisatie alert moeten zijn op cyberveiligheid.

### TO DO:

#### IDENTIFICEREN VAN DREIGINGEN EN RISICO'S

- DOE MEE AAN NULMETINGEN, BENCHMARKS EN AUDITS
- DEEL KENNIS OVER DREIGINGEN EN INCIDENTEN BINNEN DE SECTOR

### TO DO:

#### BESCHERMEN TEGEN CYBERRISICO'S

- MAAK SECURITY- EN PRIVACY-AWARENESS ONDERDEEL VAN DE PROFESSIONALISERINGSSTRATEGIE
- RUST JE IT-AFDELING TOE MET MENSKRACHT EN EXPERTISE OP HET GEBIED VAN TECHNISCHE WEERBAARHEID

### TO DO:

#### DETECTEREN VAN ONREGELMATIGHEDEN

- MAAK WERK VAN MONITORING EN LOGGING MET EEN SOC/SIEM-OPLOSSING ZOALS SURFSOC

### TO DO:

#### REAGEREN OP INCIDENTEN

- ZORG VOOR EEN GOED CYBERCRISISPLAN EN DOE MEE AAN CRISISOEFENINGEN ZOALS OZON

### TO DO:

#### HERSTELLEN VAN INCIDENTEN

- CONTRACTEER EEN PARTIJ VOOR INCIDENTRESPONS EN CYBERFORENSICS
- REGEL EEN CYBERVERZEKERING OF EEN ALTERNATIEF VOOR FINANCIËLE DEKKING VAN DE SCHADE

### TO DO:

#### SAMENWERKEN MET CLOUDLEVERANCIERS

- ZORG VOOR GOEDE (VERWERKERS) OVEREENKOMSTEN MET JE CLOUDLEVERANCIERS
- CONTROLEER DE WAARBORGEN VAN JE LEVERANCIERS MET REGELMAAT

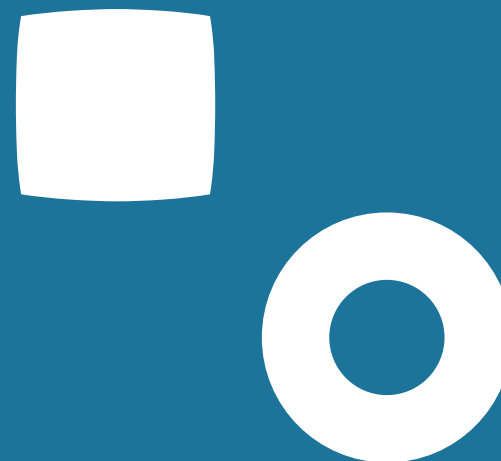
# Verder vooruitkijken

Nu je de handreiking hebt gelezen, heb je een beeld van waar we met digitalisering in het mbo samen naartoe willen gaan. En ook hoe we dat doen, zowel landelijk als op elke mbo-school in Nederland.

Voor de langere termijn werken we met elkaar aan een digitale transformatie van het onderwijs. Wat kan digitalisering betekenen voor het mbo van de toekomst? Daarvoor hebben we Drift gevraagd een verkenning te doen over de richting die het mbo op kan gaan om voorbereid te zijn op de toekomst. Drift heeft eerder ook een transitieagenda<sup>10</sup> geschreven voor het hbo en wo. Zij hebben deze verkenning voor het mbo uitgevoerd met een werkgroep van voorlopers, friskijkers en dwarsdenkers.

---

10 <https://www.versnellingsplan.nl/Kennisbank/transitieagenda/>



De resultaten zijn beschreven in de Transitieagenda digitalisering mbo<sup>11</sup>. In dit stuk schetsen ze de uitdagingen waar het mbo tegenaan loopt en de rol die digitalisering kan hebben als aanjager om te komen tot een vernieuwd mbo in de toekomst. Het stuk is nadrukkelijk bedoeld als discussiestuk; gebruik het om je visie aan te scherpen en je te laten prikkelen. En natuurlijk om het gesprek aan te gaan met elkaar hierover!

---

11 <https://mbodigitaal.nl/transitieagenda-digitalisering-mbo/>

# Bronnen

De overzichtsplaten zijn gebaseerd op onderstaande documenten:



Samen Werken aan Talent I  
Werkagenda 2023-2027



Transitieagenda digitalisering  
mbo I Drift 2022



Groeifondsaanvraag  
Digitaliseringsimpuls Onderwijs  
Startdocument Npuls



Strategisch  
Meerjarenperspectief  
MBO Raad 2022-2030



Werkagenda Waardegedreven  
Digitaliseren I 2022



Groeifondsaanvraag  
Digitaal Onderwijs  
Goed Geregeld I 2021



Bouwstenen voor een  
toekomstperspectief op  
het mbo in 2030



3 rollen 1 SURF –  
Strategie 2022-2027



Edu-V Startdocument I 2022

The logo for mbo°digitaal, featuring the text 'mbo°digitaal' in a bold, black, sans-serif font. The 'o' in 'mbo' has a small square above it, and the '°' is a superscripted degree symbol.

**mbo°digitaal**

Houttuinlaan 6  
3447 GM Woerden

Telefoon +31 (0) 348 - 753 500  
E-mail [info@mbodigitaal.nl](mailto:info@mbodigitaal.nl)

**[mbodigitaal.nl](http://mbodigitaal.nl)**