



START

GIDS

Werkgroep MORA Adoptie

# Inhoud

---

3	<a href="#"><u>Inleiding</u></a>
4	<a href="#"><u>Waarom werken met de MORA?</u></a>
6	<a href="#"><u>Introductie in de MORA</u></a>
14	<a href="#"><u>Hiervoor kun je de MORA gebruiken</u></a>
17	<a href="#"><u>Nawoord</u></a>

---

## Colofon

**Redactie & eindredactie:**  
Wergroep MORA Adoptie

**Concept & realisatie:**  
Communicatie MBO Raad

April 2026

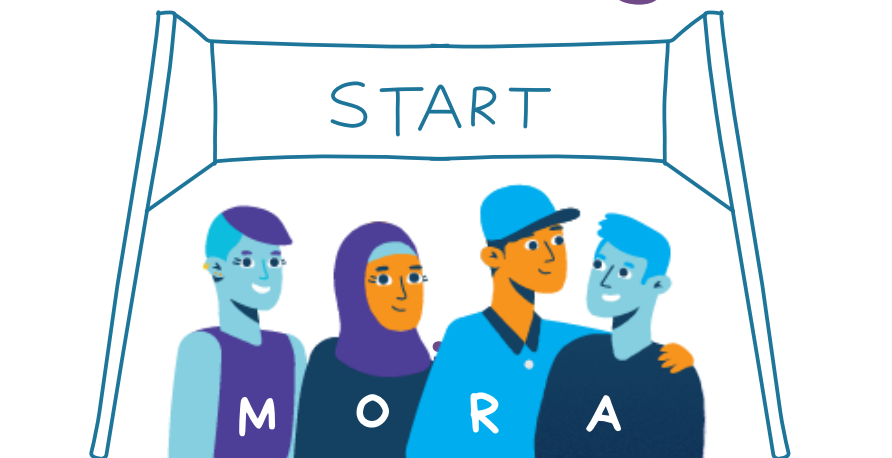


NETWORK  
Architectuur

Kijk [hier](#) voor meer informatie over het netwerk



# 1. Inleiding



Ben jij een architect die de MORA - [Middelbaar Onderwijs Referentie Architectuur](#) - nog niet (zo goed) kent, of ben je informatiemanager/adviseur informatiemanagement met een rol in architectuur? Dan is deze startgids voor jou.

Vanuit je rol ervaar je verschillende vraagstukken waarbij de MORA je kan helpen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan vragen over de samenhang van de processen en de rol van applicaties daarin. De startgids maakt je wegwijs in de MORA en alle informatie die daarover beschikbaar is. We verwijzen hiervoor regelmatig naar de [website](#) van de MORA. Het volgende hoofdstuk richt zich op de

vraag waarom je zou werken met de MORA. Hoofdstuk 3 geeft je een introductie in de MORA. In het laatste hoofdstuk worden een aantal casussen genoemd waarbij de MORA je kan helpen.

Heb je na het lezen van deze startgids nog vragen, neem dan contact op via het kanaal Collegiale vragen in het Teams netwerk architectuur, of zoek elkaar op via de lijst met contactpersonen van het architectuurberaad. Voor het delen van voorbeelden van casussen waarbij de MORA je heeft geholpen kun je mailen naar [architectuur@mbodigitaal.nl](mailto:architectuur@mbodigitaal.nl).





## 2. Waarom werken met de MORA?

---

Mbo-instellingen veranderen continu. Wet- en regelgeving wijzigt, onderwijsconcepten ontwikkelen zich, digitalisering neemt toe en de eisen aan beveiliging, gegevensuitwisseling en verantwoording worden steeds strenger. Deze veranderingen raken vrijwel altijd processen, informatie en applicaties.

Wanneer zulke veranderingen zonder samenhang worden doorgevoerd, ontstaat versnippering. Oplossingen worden lokaal ingericht, koppelingen worden complexer, afhankelijkheid van leveranciers groeit en de beheersbaarheid neemt af. Veiligheid en continuïteit moeten dan achteraf worden gerepareerd in plaats van vooraf doordacht. Om dit te voorkomen werken instellingen met een bedrijfsarchitectuur.

Dat betekent dat veranderingen worden getoetst aan afgesproken principes en modellen, zodat zij passen binnen een samenhangend geheel. Niet alleen wat lokaal handig is telt, maar ook wat logisch en toekomstbestendig is voor de organisatie als geheel en voor de bredere mbo-sector.

Werken met een bedrijfsarchitectuur vraagt om duidelijke en gedeelde kaders. Zonder zo'n referentie ontbreekt een gemeenschappelijk vertrekpunt voor besluitvorming.

**De MORA biedt dat referentiekader voor de mbo-sector**



Omdat mbo-instellingen sterk vergelijkbare vraagstukken hebben - bijvoorbeeld rond onderwijslogistiek, examinering, BPV, flexibilisering, datagedreven werken en samenwerking met partijen zoals DUO en leveranciers - is een sectorbrede basis logisch. Zonder gemeenschappelijke referentiearchitectuur zou iedere instelling deze vraagstukken afzonderlijk uitwerken. Dat leidt tot verschillen die inhoudelijk niet nodig zijn, hogere kosten en complexere samenwerking.

Kort gezegd: de MORA biedt mbo-instellingen een gedeeld fundament om hun informatievoorziening samenhangend, veilig, beheersbaar en toekomstbestendig in te richten. In het volgende hoofdstuk lees je wat de MORA precies is en hoe zij is opgebouwd.

---

## De MORA biedt een gedeelde taal en structuur waarmee instellingen:

- **Richting geven** aan inrichting en verandering van processen, informatie en applicaties;
- **Veiligheid en continuïteit** in het ontwerp kunnen verankeren;
- **Eenduidiger samenwerken** met leveranciers en ketenpartners;
- **Sectorbrede standaarden** en oplossingen kunnen hergebruiken;
- **Besluitvorming** beter kunnen onderbouwen richting bestuur en management.





## 3. Introductie in de MORA

---

### 3.1 Wat is de MORA?

De MORA is de referentiearchitectuur voor het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Zij beschrijft op hoofdlijnen hoe processen, informatie en applicaties binnen een mbo-instelling met elkaar samenhangen.

Het woord 'referentie' betekent dat de MORA niet de architectuur van één specifieke instelling vastlegt, maar een sectorbreed model biedt dat als uitgangspunt dient voor de eigen architectuur van een instelling. Instellingen gebruiken de MORA als kapstok om hun eigen inrichting tegen te spiegelen en om veranderingen te toetsen.

#### **De MORA beschrijft:**

- De hoofdprocessen en procesketens binnen het mbo;
- De belangrijkste informatieobjecten en hun onderlinge samenhang;
- De generieke applicatiebehoefte en applicatieservices die processen ondersteunen;
- De relaties tussen deze onderdelen.



De MORA schrijft niet voor hoe een instelling haar organisatie exact moet inrichten. Zij:

- Beschrijft niet wie processen uitvoert (de 'wie-vraag');
- Werkt processen niet uit tot detailniveau zoals werkinstructies;
- Schrijft geen specifieke producten of leveranciers voor;
- Bepaalt niet hoe informatie technisch in systemen moet worden gemodelleerd.

## De MORA is geen blauwdruk, maar een gemeenschappelijk referentiemodel

Zij biedt houvast en een gedeelde taal voor het gesprek over inrichting en verandering — met bestuur, management, projectleiders, informatiemanagers, architecten en leveranciers.

### ONTSTAANSGESCHIEDENIS

De MORA is ontwikkeld onder regie van MBO Digitaal, omdat mbo-instellingen behoefte hadden aan een gemeenschappelijke taal en structuur voor processen, informatie en systemen. Dat is hard nodig in een tijd waarin **onderwijs en digitalisering zich razendsnel ontwikkelen**. De MORA helpt scholen om die veranderingen beter te begrijpen en in samenhang te sturen.

Bij de ontwikkeling is aangesloten op bestaande referentiearchitecturen, zoals de **HORA** (voor het hoger onderwijs) en de **NORA** (voor de overheid). De MORA sluit daar logisch op aan, maar is toegespitst op de praktijk van het mbo — **door en voor het mbo**.





---

## 3.2 De MORA-structuur

De MORA is in beeld gebracht met behulp van de ArchiMate-taal, een modelleertaal waarmee architecten de samenhang tussen processen, informatie en systemen inzichtelijk maken. Doordat de MORA volgens deze structuur is opgebouwd, kan iedereen op dezelfde manier naar de organisatie kijken. Je hoeft de taal niet volledig te kennen om de MORA te begrijpen.

Als je weet dat de MORA is opgebouwd uit drie lagen – processen (wat we doen), informatie (wat we nodig hebben) en type applicaties (waarmee we het proces ondersteunen) – kun je de diagrammen goed lezen.

In de MORA zijn alle processen, informatieobjecten en applicaties en

onderliggende ondersteunde services in onderlinge samenhang opgenomen.

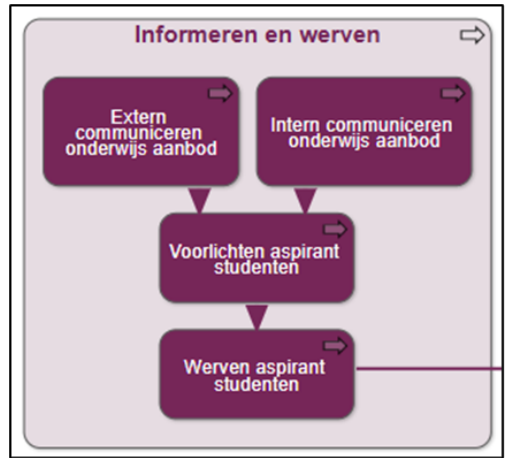
### **Processen en procesketens**

Op het hoogste niveau van de MORA kennen we clusters van hoofdprocessen. Deze clusters noemen we in architectuurtaal procesgebieden en ze zijn weergegeven in het hoofdprocesmodel op de MORA website. Het hoofdprocesmodel is een logisch opgebouwde overzichtsplaat met een structuur die onder het plaatje van het hoofdprocesmodel is uitgelegd. De procesgebieden zijn ontstaan vanuit de samenhang tussen de hoofdprocessen; ze horen logisch bij elkaar, zoals in het voorbeeld op de volgende pagina te zien is.





*Figuur 1: Procesgebied 'Instroom'*



*Figuur 2: Hoofdproces 'Informeren en werven' verder ingezoomd op procesniveau*

In figuur 1 zie je het procesgebied 'Instroom' dat uit 4 hoofdprocessen bestaat;

- Informeren en werven (zie figuur 2 voor verdieping);
- Aanmelden
- Intake en plaatsen
- Inschrijven

Hoofdprocessen bestaan vervolgens (vaak) weer uit meerdere processen. De 4 processen van hoofdproces 'Informeren en werven' zijn in figuur 2 afgebeeld:

Figuur 2. is te vinden via de procesketen Werving en administratie waarin dit hoofdproces thuishoort (of via de menubalk 'procesketens').

Elk procesgebied heeft één kleur. Deze kleur wordt vervolgens voor de herkenbaarheid op alle pagina's gebruikt.

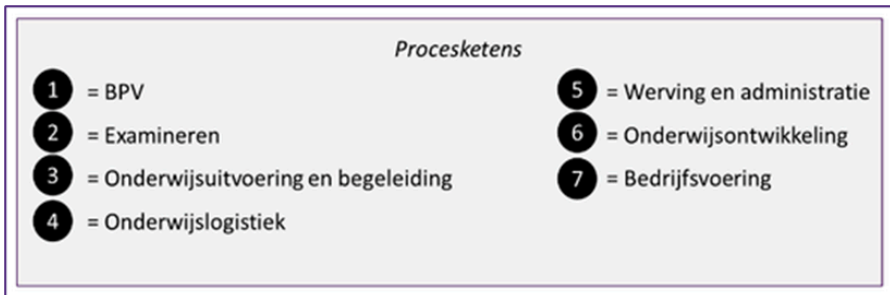


Processen hangen vaak met elkaar samen omdat de output van het ene proces input is voor het andere proces. Deze samenhang is in 7 procesketens in beeld gebracht. Ze geven weer waar binnen mbo-scholen afhankelijkheden zitten. Omdat de kleuren uit het hoofdprocesmodel consequent zijn doorgevoerd in de ketens, is daarmee ook inzichtelijk hoe de processen op elkaar ingrijpen.

Elk van de 7 ketens vormt als het ware een satéprikker door de hele organisatie van een mbo-school en laat een 'flow' door het model zien.

---

Je vindt de procesketens onder het hoofdprocesmodel genoemd.



*Figuur 3*

Wanneer je daar met je muis overheen beweegt, wordt in het hoofdprocesmodel duidelijk\* welke hoofdprocessen betrokken zijn in de specifieke procesketen.

(N.B.: sommige hoofdprocessen komen in meerdere procesketens voor). Als je klikt op een van de procesketens verschijnt de betreffende procesketen.

*\*Door oplichten van de kleuren van de betrokken hoofdprocessen.*





## Informatieobjecten

Informatieobjecten (in de architectuurtaal: bedrijfsobjecten) zijn de logische verzamelingen van gegevens die in een proces worden gemaakt of gebruikt. Het informatiemodel in de MORA laat zien hoe alle informatie met elkaar samenhangt. Het model vind je in de menubalk of [hier](#).

In de menubalk, onder 'Informatieobjecten' kun je ook kiezen voor een procesketen. Daar wordt de samenhang tussen de procesketen en de informatieobjecten weergegeven (voor alleen de bepalende processen van deze specifieke procesketen). Tussen informatieobjecten in het informatiemodel zijn relaties tussen objecten weergegeven met diverse pijlsoorten. Het gaat te ver om deze relaties hier toe te lichten.

---

## Applicatieservices

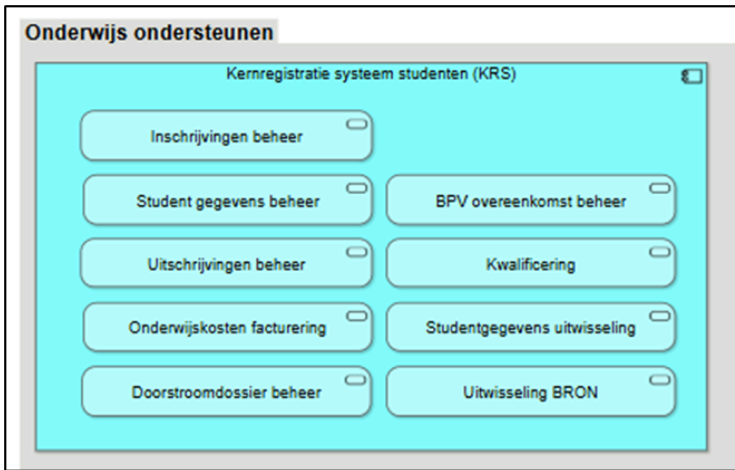
De MORA beschrijft de applicatiearchitectuur op 2 niveaus;

- Het generieke informatiesysteem
- De onderdelen die het informatiesysteem ondersteunt.

In architectuurtaal noemen we de generieke informatiesystemen 'applicatiecomponent' en de onderdelen die door een systeem ondersteund worden 'applicatieservices'. Het geheel is zichtbaar gemaakt in één plaat met alle applicatiecomponenten en applicatieservices in het [applicatiemodel](#). Ook te vinden in de menubalk onder 'applicatieservices'.

**De MORA beschrijft  
de applicatie-  
architectuur op  
twee niveaus**



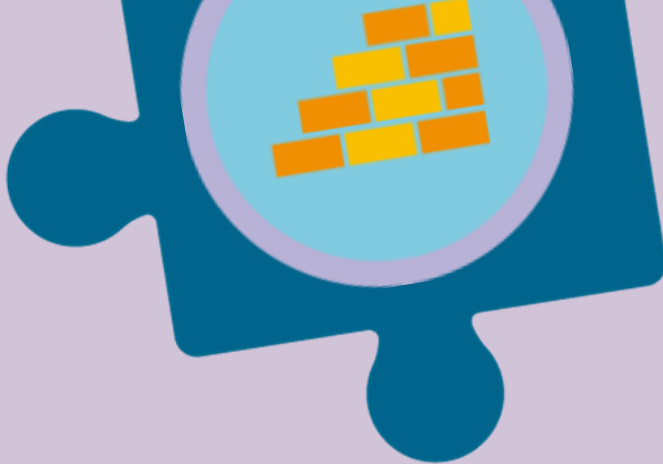


*Figuur 5: Weergave van applicatiecomponenten en applicatieservices in het applicatiemodel*

In bovenstaande afbeelding zie je het generieke applicatiecomponent Kernregistratie systeem studenten (KRS), met daarbij de onderliggende applicatieservices die het informatiesysteem ondersteunt. Het KRS komt voor in meerdere procesgebieden, maar is hier in de belangrijkste geplaatst: Onderwijs ondersteunen.

In het menu 'Applicatieservices' kun je ook een procesketen selecteren. Daar vind je de samenhang tussen de processen uit die keten en de bijbehorende applicatiecomponenten en applicatieservices.





## 4. Hiervoor kun je de MORA gebruiken

---

Na het antwoord op de vraag waarom je de MORA gebruikt én inzicht in de opbouw van de MORA, geeft dit hoofdstuk een inkijkje in de meer praktische toepassing van de MORA in de dagelijkse praktijk. De nadruk ligt daarbij op herkenbare vraagstukken in mbo-instellingen. De onderstaande gebruiksdoelen helpen je om de MORA te zien als hulpmiddel in gesprekken, projecten en besluitvorming. Ze sluiten aan op de modellen en begrippen die in de eerdere hoofdstukken zijn geïntroduceerd.

### 4.1 Gebruik van de MORA in de dagelijkse praktijk

Je gebruikt de MORA binnen je instelling onder meer om: >>>

- De impact van veranderingen snel en volledig in kaart te brengen;
- Veiligheid en continuïteit aantoonbaar te borgen binnen ketens en applicatielandschap;
- Rollen, verantwoordelijkheden en eigenaarschap in processen helder te bepalen;
- Bewuste keuzes te maken tussen hergebruik, standaardisatie en maatwerk;
- Efficiënt en eenduidig af te stemmen met leveranciers en ketenpartners;
- Koppelingen en informatie-uitwisseling beheersbaar en voorspelbaar te organiseren;
- Besluitvorming over projecten en wijzigingen te structureren en te versnellen;
- Datakwaliteit, datadefinities en gegevenseigenaarschap structureel te verbeteren.



In veel gevallen gebruik je de MORA niet als 'extra taak', maar als kapstok op de achtergrond bij het opstellen van projectvoorstellen, veranderverzoeken, businesscases, impactanalyses en beheerafspraken.

## 4.2 Praktijkcasussen

Onderstaande casussen zijn situaties die in vrijwel elke mbo-instelling voorkomen. Ze laten zien hoe de MORA je kan helpen om gestructureerd naar een vraagstuk te kijken.

### 1 Rolonduidelijkheid binnen onderwijsteams –

verantwoordelijkheden en samenwerking verduidelijken op basis van proces- en functiemodellen (bijvoorbeeld met behulp van het MORA-spel).

2 **Het applicatielandschap van je instelling in kaart brengen** – inzicht krijgen in welke applicaties aanwezig zijn, welke applicatieservices zij leveren en welke processen zij ondersteunen, zodat overlap, hiaten en afhankelijkheden zichtbaar worden.

3 **Een nieuwe applicatie toevoegen aan het applicatielandschap** – bepalen welke functies en gegevensdomeinen geraakt worden, hoe de applicatie past in het landschap en welke koppelingen en beveiligingseisen nodig zijn.

### 4 Aanpassen van onderwijslogistiek

(bijvoorbeeld extra instroommomenten of meer keuzeruimte) – de ketenimpact in beeld brengen over inschrijving, planning, roostering, BPV en examinering.

5 **Organisatiebrede keuzedelen invoeren** – inzicht krijgen in de verdeling tussen centrale en decentrale verantwoordelijkheden en de gevolgen voor processen, registratie en informatie-uitwisseling.

6 **Een gezamenlijk eerste leerjaar voor meerdere opleidingen organiseren** – bepalen welke processen gelijk moeten lopen, welke gegevens gedeeld worden en welke systemen dit moeten ondersteunen.



---

**7 Aansluiten op de OKE-koppeling voor examenapplicaties** – de examenketen structureren in processen, functies en gegevens zodat koppelingen zorgvuldig ontworpen en beheerd kunnen worden.

**8 De digitale leeromgeving (DLO) verder ontwikkelen** – functies van de DLO positioneren binnen de MORA, wildgroei aan tools beperken en beveiligings- en privacyrisico's beheersbaar houden.

**9 Proceseigenaarschap invoeren** – aan de hand van de diverse views in de MORA objectief bepalen wie eigenaar is van welke processen en hoe besluitvorming en escalatie georganiseerd worden.

**10 Leven lang ontwikkelen (LLO)** organiseren en integreren met BOL/BBL – verschillen en overeenkomsten in processen in kaart brengen en bepalen welke onderdelen generiek of specifiek zijn.

**11 Een business impact analyse uitvoeren** voor continuity management – kritieke processen, systemen en gegevens identificeren en afhankelijkheden en herstellprioriteiten onderbouwen.

**12 Datagedreven werken professionaliseren** – gegevensdomeinen, datadefinities en eigenaarschap definiëren als basis voor betrouwbare rapportages en analyses.





# Nawoord

---

Heb je zelf vraagstukken waarbij je vermoed dat de MORA je kan helpen, maar weet je niet hoe? Stel je vraag in de Netwerk Architectuur Teams omgeving van de MBO Raad, kanaal Collegiale vragen.

## **VRAGEN?**

Heb je na het lezen van deze startgids nog vragen, neem dan contact op via het kanaal Collegiale vragen in het Teams netwerk architectuur, of zoek elkaar op via de lijst met contactpersonen.

Heb je praktijkvoorbeelden zoals genoemd (pagina 16-17) waarvan je denkt dat jouw aanpak anderen kan helpen, geef het vooral door via het mailadres [architectuur@mbodigitaal.nl](mailto:architectuur@mbodigitaal.nl), we komen graag met je in contact om het delen van je verhaal mogelijk te maken.

**Heb je mooie  
praktijkvoorbeelden?  
Geef ze door! We  
komen graag met je  
in contact!**





[mora.mbodigitaal.nl](https://mora.mbodigitaal.nl)

mbodigitaal