

WHITEPAPER DIGITALE VAARDIGHEDEN VOOR HET MBO

Tips voor implementatie



HOE DOE JE DAT?

Shopperen doen we online, onze agenda houden we bij in de app, met een tablet worden alle patiënten in het ziekenhuis voorzien van maaltijden en lesgeven kan zelfs vanuit je eigen huis. Het is belangrijk dat onderwijs goed aansluit bij de moderne samenleving.

Digitale vaardigheden (digitale zelfredzaamheid) bij studenten (en docenten) is één van de ambities van het onderwijs. Logisch, want digitalisering en technologisering blijven toenemen. Dat vraagt om digitaal vaardige mensen. Scholen moeten studenten daarop voorbereiden.

In dit whitepaper beschrijven we hoe een school digitale vaardigheden kan implementeren in het curriculum. Om hiermee te kunnen starten beschrijven we kort welke digitale vaardigheden voor verschillende opleidingen van belang zijn, worden een aantal praktische adviezen en aandachtspunten behandeld en delen we een implementatieplan die je stap voor stap kunt overnemen.



INHOUD

4	DOELSTELLING
5	DIGITALE VAARDIGHEDEN OP HET MBO
8	WELKE VAARDIGHEDEN HOREN BIJ WELKE OPLEIDING?
8	ZORG EN WELZIJN
9	HANDEL
10	ICT EN CREATIEVE INDUSTRIE
11	TECHNIEK, MOBILITEIT, TRANSPORT, LOGISTIEK EN MARITIEM
12	ZAKELIJKE DIENSTVERLENING EN VEILIGHEID
13	VOEDSEL, GROEN EN GASTVRIJHEID
14	PRAKTISCHE ADVIEZEN EN AANDACHTSPUNTEN
15	IMPLEMENTATIEPLAN
17	DE METHODE DIGIT-MBO



DOEL STELLING

Het doel is om studenten digitaal vaardig te maken. Allereerst moeten studenten op de opleiding voldoende digitaal vaardig zijn. Later moeten ze tijdens een vervolgstudie, (toekomstig) beroep en als burger digitale technologie kunnen toepassen.

De MBO Raad stelt dat digitale en sociale vaardigheden steeds belangrijker worden in het beroepsonderwijs. Het onderwijs moet een mix van kennis en vaardigheden aanbieden.

Digitale vaardigheid is meer!

Digitaal burgerschap is een steeds belangrijker thema in het onderwijs. De focus in het mbo ligt in veel gevallen op vakmanschap, op het leren van vaardigheden en het opdoen van kennis voor je vak. Toch blijkt dit niet voldoende voor studenten.

Iemand is pas digitaal zelfredzaam als hij dat in de praktijk kan toepassen. Dit houdt in dat de student op eigen kracht kan functioneren in een maatschappij waarin digitale technologie en media een belangrijke plaats hebben.

Het aanleren van digitale vaardigheden voor studenten in het mbo brengt de volgende voordelen:

-  Studenten zijn beter voorbereid op de veranderende arbeidsmarkt;
-  Studenten kunnen hun (huis-)werk sneller uitvoeren d.m.v. digitale toepassingen;
-  De mogelijkheid tot zelfstandig online werken als online samenwerken;
-  Onderwijstijd wordt efficiënt gebruikt;
-  Vanuit eigen overtuiging bijdragen aan de digitale maatschappij;
-  Digitale zelfredzaamheid.

"Werkgevers leggen steeds meer nadruk op het beheersen van 21st century skills"

DIGITALE VAARDIGHEDEN

OP HET MIDDELBAAR BEROEPSONDERWIJS

Alle studenten dienen les te krijgen in digitale vaardigheden in het onderwijs. Daarbij zullen de studenten gebruik moeten maken van de digitale faciliteiten van de school of zullen zij gebruik moeten maken van hun eigen device.

Om ervoor te kunnen zorgen dat de studenten kennis verkrijgen van het leergebied digitale vaardigheden zal er ook bij de docenten kennis moeten zijn van dit thema.

Een vast vak of geïntegreerd in andere vakken?

De ervaring leert dat de implementatie van digitale vaardigheden beter slaagt wanneer het (ook) als vast vak wordt aangeboden. Wanneer het bij andere vakken wordt ondergebracht (wordt geïntegreerd in de vakken) dan krijgt het meestal niet de gewenste prioriteit.



In de praktijk blijkt dat vakdocenten nog weinig aandacht besteden aan digitale vaardigheden; het eigen vak staat voorop. Daardoor krijgt het niet de gewenste prioriteit dat het nodig heeft.

Ook blijkt in de praktijk dat niet lang alle vakdocenten over voldoende kennis en / of vaardigheden beschikken om dit leergebied in hun vak te integreren.

Wanneer digitale vaardigheden toch over verschillende vakken wordt verspreid, moeten de verschillende modules en thema's evenwichtig behandeld worden. Dat vereist veel afstemming en coördinatie.

"Digitale vaardigheden aanleren vraagt juist om een goede, gedegen en structurele aanpak."

N.B.



Als het niet mogelijk om een vak in te richten, laat studenten dan zelfstandig onderdelen van een methode doorlopen. Zorg voor een vast aanspreekpunt, bijvoorbeeld in een Mediatheek, zodat er ruimte is om vragen te stellen.



Belangrijk is sturing en controle over de voortgang van de studenten. Zonder sturing en controle en sturing kan het leerrendement tegenvallen.



De volgende competenties zijn van belang voor alle mbo-studenten:

-  Een student is ICT-vaardig in brede zin en kan werken met ICT-systemen die relevant zijn voor de eigen beroepscontext;
-  Een student kan apparatuur met bijbehorende toepassingen gebruiken;
-  Een student kan goede digitale omgangsvormen toepassen;
-  Een student heeft basiskennis over het veilig, bewust en kritisch omgaan met informatie;
-  Een student handelt zorgvuldig bij het verzamelen, downloaden en hergebruiken van informatie.

Voorbeelden van digitale vaardigheden in een bepaalde beroepsgroep vind je ook terug in de kwalificatiedossiers:

-  **Glazenwasser** | Kan omgaan met een digitaal logboek of moet kennis hebben van de financiële stand van zaken ten opzichte van het budget. Hiervoor moet de student bijvoorbeeld kennis en vaardigheden hebben in Excel.
-  **Verpleegkundige (ZK)** | Rapporteerde bevindingen nauwkeurig en volledig in correct Nederlands - verwerkt correct en accuraat de verkregen gegevens van de anamnese. Hiervoor moet de student bijvoorbeeld kennis en vaardigheden hebben in Word of andere online systemen.
-  **Infratechniek** | Verricht nacalculaties - heeft kennis van het opstellen van projectplannen, kan complexe schema's lezen, interpreteren en wijzigen. Hiervoor moet de student bijvoorbeeld vaardig zijn in Excel en moet hij een projectplan kunnen opstellen in een specifieke applicatie.

Voor de verschillende sectoren zijn de volgende richtlijnen van toepassing:

Sector	Tekstverwerken (Word)	Werken met spreadsheets (Excel)	Presentaties maken (PowerPoint)	Digiveiligheid	Werken met windows	Online samenwerken	Omgaan met sociale media	Internet / e-mail	Werken met databases	Outlook secr/ adm beroepen
Handel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ICT en creatieve industrie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Specialistische vakmenschap (bv. Zorg)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Techniek en gebouwde omgeving	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Voedsel, Groen en Gastvrijheid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zakelijke dienstverlening en veiligheid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

WELKE VAARDIGHEDEN

HOREN BIJ WELKE OPLEIDING?

ZORG EN WELZIJN

Hoe belangrijk is technologie in een zorgopleiding? Er is een enorme urgentie om technologie een plek te geven in de zorg. Dit betekent dat studenten moeten gaan nadenken over hoe zij ICT doordacht inzetten in de zorg. Technologie biedt goede middelen om te informeren,

coördineren en te organiseren. We kunnen bijvoorbeeld Teams inzetten voor zorg op afstand, ook wel beeldzorg genoemd. Dit vraagt om specifieke vaardigheden van een zorgprofessional en dus ook de studenten van de opleidingen zorg en welzijn.

Voor in de sector zorg en welzijn adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules



Tekstverwerken



Gegevens verwerken met spreadsheets



Online samenwerken



Internet en E-mail

Projecten

KDDV Basis, kerntaak 2:



Project Veilig online samenwerken

HANDEL

Ook bij de opleidingen Handel & Ondernemen zijn digitale vaardigheden niet meer weg te denken. Met Excel bijvoorbeeld kunnen studenten snel grote berekeningen maken met veel getallen. Daarmee boek je vele uren tijdwinst. De student is in staat de ontwikkeling van kengetallen als omzet, winst en kosten goed zichtbaar maken.

Excel leent zich ook goed voor het maken van grafieken om ontwikkelingen of verdelingen grafisch aantrekkelijk weer te geven in een presentatie. Dit vraagt om specifieke vaardigheden van de professional en dus ook van de studenten die een opleiding volgen in de sector Handel.

Voor de sector Handel adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules

-  Tekstverwerken
-  Werken met spreadsheets
-  Excel voor financiële beroepen
-  Internet en E-mail
-  Windows

Projecten

- KDDV Basis, kerntaak 3: 
[Project Mijn series](#)
- KDDV Gevorderd, kerntaak 3: 
[Project Buurtbieb](#)

ICT EN CREATIEVE INDUSTRIE

Digitale vaardigheden in de sector ICT en de creatieve industrie? Het is bij deze opleidingen een onmisbaar onderdeel.

Voor de sector Handel adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules

-  Theorie, kennis ICT en computers
-  Werken met spreadsheets
-  Tekstverwerken
-  Presentaties maken
-  OneNote
-  Social media

Projecten

- KDDV Basis, kerntaak 1: 
[Project ICT](#)
- KDDV Gevorderd, kerntaak 2: 
[Project Presentatie ICT](#)
[Project Bedrijf Promoten met Social media](#)
[Project Presenteren](#)



TECHNIEK, MOBILITEIT, TRANSPORT, LOGISTIEK EN MARITIEM

Ook in de opleiding bij techniek, mobiliteit, transport, logistiek en maritiem zijn digitale vaardigheden een belangrijke component. Zo is het van groot belang dat de informatie die we beheren goed wordt beveiligd.

Wat je niet wilt is dat onbevoegden bij vertrouwelijke informatie kunnen komen, deze lezen of zelfs verspreiden. Denk maar eens aan je account bij het internetbankieren bijvoorbeeld.

Voor de sector techniek, mobiliteit, transport, logistiek en maritiem adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules

-  Werken met spreadsheets
-  Werken met databases
-  Digiveiligheid
-  Internet en E-mail
-  Windows

Projecten

- KDDV Basis, kerntaak 1:  **Project Gevaren op internet**
- KDDV Basis, kerntaak 3:  **Project Ergonomie**
- KDDV Gevorderd, kerntaak 2:  **Project Gegevens beveiligen**
- KDDV Gevorderd, kerntaak 3:  **Project Peugeotgarage**

ZAKELIJKE DIENSTVERLENING EN VEILIGHEID

Hoe belangrijk is technologie bij zakelijke dienstverlening en veiligheid? Studenten moeten gaan nadenken over hoe zij ICT doordacht inzetten bij zakelijke dienstverlening en veiligheid. Voor secretaresses bijvoorbeeld, is het

nodig om goed om te kunnen gaan en te werken in Outlook. Dit vraagt om specifieke vaardigheden van medewerkers in de zakelijke dienstverlening en dus ook de studenten van deze opleidingen.

Voor de sector zakelijke dienstverlening en veiligheid adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules

-  Outlook voor secretariële en administratieve beroepen
-  Excel voor financiële beroepen
-  Werken met spreadsheets
-  Tekstverwerken
-  PowerPoint
-  Online samenwerken
-  Windows

Projecten

- KDDV Gevorderd, kerntaak 2: 
 - Project Feestelijke heropening
 - Project Herinnering feestelijke heropening
 - Project Veilig online samenwerken
 - Project Jezelf presenteren
- KDDV gevorderd, kerntaak 3: 
 - Project Buurtbieb

VOEDSEL, GROEN EN GASTVRIJHEID

In deze sector bij de opleidingen voor voedsel, groen en gastvrijheid is het tevens van belang te kunnen werken met verschillende applicaties. Bijvoorbeeld als studenten leren werken in het groen, is kennis

nodig van digitale logboeken en moeten zij de juiste informatie snel kunnen opzoeken op internet. Het opstellen en versturen van brieven en offertes kan ook tot de werkzaamheden behoren.

Voor de opleidingen in de sector voedsel, groen en gastvrijheid adviseren wij het opleiden in de volgende digitale vaardigheden:

Modules

-  Internet en e-mail
-  Tekstverwerken
-  Outlook
-  Digiveiligheid

Projecten

- KDDV Basis, kerntaak 1: 
 - Project Vlogcamera zoeken
 - Project Instellingen apps
- KDDV Gevorderd, kerntaak 2: 
 - Project Blog help het klimaat

"Een goede voorbereiding en aandacht van de docenten en coördinator zijn cruciaal!"



PRAKTISCHE ADVIEZEN

EN AANDACHTSPUNTEN

-  Benoem een coördinator digitale geletterdheid, iemand die verantwoordelijk is voor de implementatie en betekenisvolle uitvoering.
-  Stel een implementatieplan op. Een voorbeeld van zo'n plan vind je in dit whitepaper. Gebruik dit plan als leidraad. In het plan staat hoe digitale vaardigheden in de praktijk worden opgepakt. Een voorbeeld zou kunnen zijn het ontwikkelen van een loopbaan dossier door studenten. Niet als doel op zich, maar als middel. Zo zijn studenten doelbewust bezig met hun loopbaan en werken ze aan hun digitale vaardigheden.
-  Docenten dienen training(en) te krijgen.
-  Studenten moeten over de benodigde middelen kunnen beschikken. Denk bijvoorbeeld aan een computerlokaal of een eigen device.
-  Zorg dat docenten regelmatig aanwezig zijn bij (online) bijeenkomsten.
-  Blijf op de hoogte van ontwikkelingen in dit leergebied.
-  Zorg dat docenten zich verdiepen in de lesstof om boven de lesstof te staan.
-  Tot slot de aanschaf van een methode. Neem bijvoorbeeld DIGIT-mbo voor het aanleren en optimaliseren van digitale vaardigheden.



IMPLEMENTATIE-PLAN

Dit plan kan als leidraad voor een implementatie gebruikt worden. Je kan het doorontwikkelen op basis van eigen inzicht, kennis en ervaring.

	WAT	DOEL
Stap 1	Belang van digitale geletterdheid bespreken, bijv. een studiemiddag of tijdens een vergadering. Instruct kan langskomen voor een presentatie.	Bewustzijn en draagvlak voor digitale geletterdheid ontwikkelen; urgentie duidelijk maken.
Stap 2	Coördinator digitale vaardigheden benoemen en faciliteren met uren.	Eigenaarschap, aandacht en continuïteit borgen.
Stap 3	Ontwikkel een visie.	Leerlingen toegang geven tot informatie en actief deel laten nemen aan de hedendaagse én toekomstige (kennis)maatschappij.
Stap 4	Oriënteer je op de lesmethode voor digitale geletterdheid. Nodig bijv. adviseurs uit om een presentatie te geven.	Het beoordelen van een methode en de mogelijkheden voor de school en studenten.



	WAT	DOEL
Stap 5	Digitale vaardigheden / ICT opnemen als vak in het curriculum en zorgen dat dit op het rooster komt van de studenten.	Studenten op eigen kracht leren functioneren in een samenleving waarin digitale technologie en media een belangrijke plaats hebben.
Stap 6	Methode voor digitale vaardigheden kiezen.	Nieuwe methode op grond van visie en integratie beoordelen.
Stap 7	Indien nodig: Deskundigheidsbevordering van individuele docenten.	Kennis vergroten.
Stap 8	ICT-voorzieningen realiseren. Denk bijv. aan lokaal, apparatuur en software.	Studenten de mogelijkheid geven om met de methode te werken.
Stap 9	Neem een besluit in de keuze van de methode voor digitale vaardigheden.	Aanschaffen nieuwe methode volgens behoefte. Methode op boekenlijst plaatsen.
Stap 10	Start schooljaar.	De lessen kunnen beginnen.
Stap 11	Ontwikkeling en invoering volgen door het regelmatig terug te laten komen op de agenda. Jaarlijks wordt bekeken waar staan we staan en er wordt geëvalueerd.	Evaluatie en ontwikkelingen. Coördinator volgt de invoering van digitale vaardigheden. Bij het opstarten zelfs wekelijks. Bijsturen waar dat nodig is, uitbouwen wat goed loopt.

DE METHODE DIGIT-MBO

VOOR HET MBO

DIGIT-mbo is dé lesmethode voor het aanleren van digitale vaardigheden in het mbo. We communiceren steeds meer digitaal, dit heeft grote invloed op het onderwijs, de beroepen en de maatschappij.

Het is van belang dat studenten bewust en met zelfvertrouwen deel kunnen nemen en kunnen bijdragen aan een digitale samenleving.

DIGIT-mbo bevat de benodigde cursusmodules om studenten digitaal vaardig te maken en hen voor te bereiden op hun toekomstige beroep.

Met DIGIT-mbo leert een student:

-  Kennis en overzicht te verkrijgen van devices, software en systemen;
-  Effectief (digitaal) te werken en te communiceren,;
-  Efficiënt te werken met behulp van ICT;
-  Digitaal zelfredzaam te zijn en naar creatieve oplossingen te zoeken.

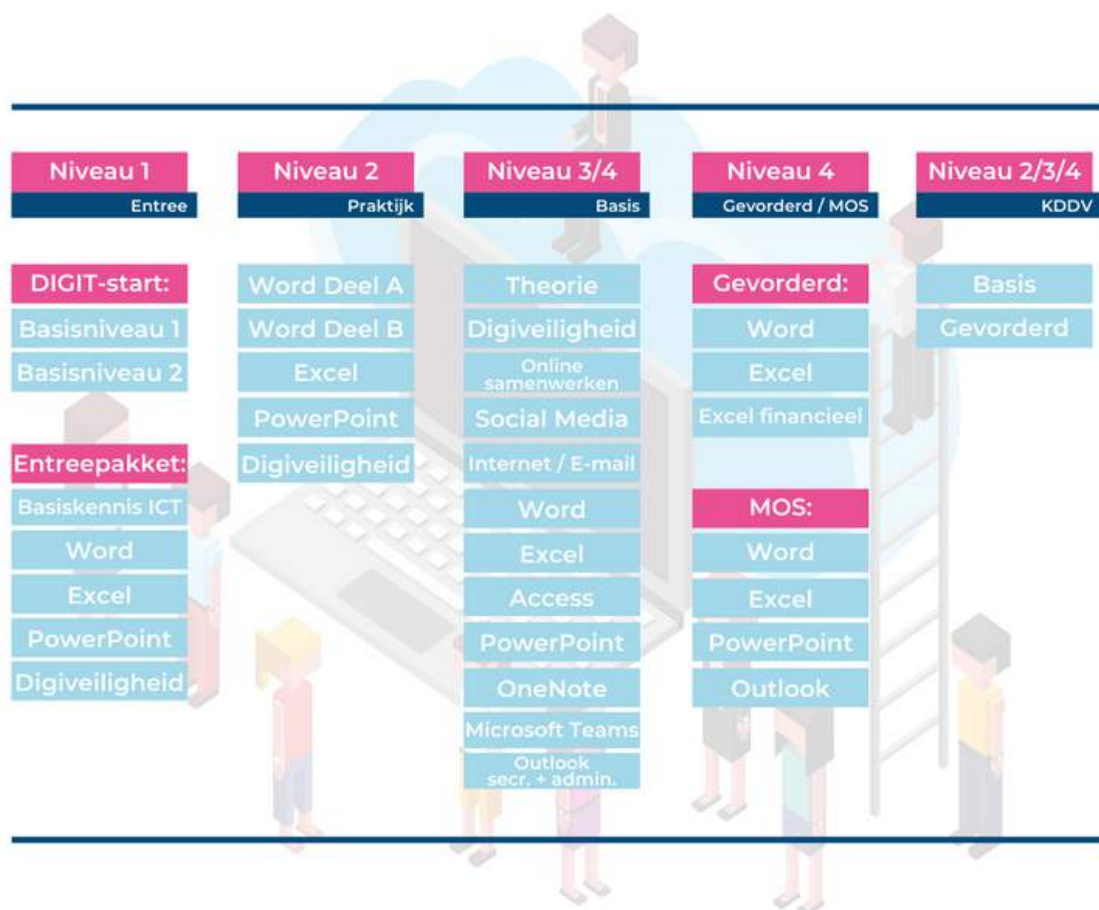
DIGIT-mbo bevat modules op verschillende niveaus:

Entreepakket | Entree-
opleidingen 

Praktijkmodules | Niveau 2 

Basismodules | Niveau 3 + 4 

Gevorderden en MOS modules
| Niveau 4 



KEUZEDEEL DIGITALE VAARDIGHEDEN

Daarnaast is ook het Keuzedeel Digitale Vaardigheden (KDDV) Basis en Gevorderd beschikbaar. De keuzedelen bevatten naast instructievideo's en opdrachten voor het aanleren van digitale vaardigheden, tal van projecten waarmee de vaardigheden in praktijk worden gebracht.

De cursusmodules kunnen individueel gemaakt worden, op eigen tempo. Daarnaast zijn de modules zijn flexibel inzetbaar, je kunt zelf de ideale combinatie maken.

Wanneer je kiest voor DIGIT-mbo:

-  Een totaalpakket voor alle domeinen van digitale vaardigheden;
-  Structuur en houvast voor student en docent;
-  Een moderne en up-to-date leeromgeving;
-  Overzicht en grip op resultaten via dashboard;
-  Volledige controle over gebruik onderdelen;
-  Altijd en overal online beschikbaar;
-  Gratis deelname aan docenttrainingen en bijeenkomsten.

Digitale vaardigheden implementeren in het curriculum

Wij helpen graag met het zoeken naar de aanpak die aansluit op jouw school. Maak een afspraak om de situatie en mogelijkheden te bespreken.

Deskundig door ervaring

Wij hebben veel ervaring met het implementeren van digitale vaardigheden op school en willen dat graag met je delen.

Kijkje in de omgeving

Vraag een proeflicentie aan om de methode DIGIT-mbo voor het aanleren van digitale vaardigheden te bekijken via e-mail: digit@instruct.nl.

**ZOVEEL
SCHOLEN,
ZOVEEL
WENSEN**

"Wacht niet te lang en ga ermee aan de slag. Het lesmateriaal is er."

IEDEREEN DIGITAAL VAARDIG

Instruct Educatieve Uitgeverij heeft al ruim 30 jaar ervaring met het ontwikkelen van lesmateriaal voor basisonderwijs, voortgezet onderwijs, mbo en opleidingsinstituten.

Betrokken en enthousiaste werknemers van Instruct ontwikkelen de producten in nauwe samenwerking met docenten. Daarbij worden de producten regelmatig aangepast en verbeterd om een optimale bijdrage te kunnen leveren aan het onderwijs.

Instruct biedt methoden voor digitale geletterdheid, social media, taal en rekenen, computervaardigheid, informatica/ICT en typevaardigheid



0172 650 983



info@instruct.nl



instruct.nl



DIGIT
PO

DIGIT-PO

primair onderwijs



DIGIT
VO

DIGIT-VO

voortgezet onderwijs



DIGIT
MBO

DIGIT-MBO

middelbaar beroepsonderwijs



DIGIT
START

DIGIT-START

digitaal laaggeletterden



DIGIT
UPDATER

docenten po en vo

DIGITALEGELETTERDHEID.NL