



SAMENWERKEN AAN

CYBERVEILIGHEID

IN HET MBO



Voorstellen



Rob Vos



Rijn IJssel

MBO Digitaal Cyberveiligheid

LinkedIn
[www/linkedin.com/in/rmvos](http://www.linkedin.com/in/rmvos)

Strateeg Digitalisering

Tel: +31 6 21 20 52 67
E-mail – r.vos@rijnijssel.nl

MBO & Soevereiniteit



Agenda

- Samenwerken op digitale soevereiniteit
- Aanleiding
- Waar hebben we het over
- Definitie
- Quicksan
- Bronnen

Digitalisering leeft in het mbo



Digitalisering is overal in het mbo – van flexibele leerpaden en hybride leeromgevingen tot online onderwijs en microcredentials voor Leven Lang Ontwikkelen. Alle instellingen zijn hier volop mee bezig, maar er zijn ook veel vragen. Hoe kies je als instelling je eigen route? Waar leg je precies de nadruk op?

Vragen die spelen bij CIO's/IT-directeuren/bestuurders:

Hoe zorg ik dat we in control blijven over onze digitale omgeving?

Samen klinkt goed, maar wat is mijn rol hierin?

Zorgen jullie dat mijn opleiding aansluit bij de veranderende arbeidsmarkt?

Hoe kunnen we onze docenten digitaal bekwaam maken?

Waar leg ik de nadruk voor de digitale strategie van mijn instelling?

Welke keuzes helpen ons niet alleen vandaag, maar ook de komende 5 jaar vooruit?

Hoe kunnen we elkaar helpen om cyberveerbaarder te worden?

Hoe zorgen we dat studenten leren werken met de technologieën die in hun toekomstige beroepen steeds bepalender worden?

... Tegelijkertijd groeit in de sector de urgentie en behoefte om al die inspanningen samen te brengen. We willen als sector collectieve keuzes maken, een koers die voor iedereen houvast biedt.

Digitaliseringsroute



De digitaliseringsroute van het mbo



Met samenhang en vooruitgang
in de hele sector

Van ambities naar actie:

Met de digitaliseringsroute verbinden we bestaande, losse initiatieven tot een krachtige beweging. Deze route geeft inzicht in wat op sectoraal en landelijk niveau speelt en zorgt voor houvast en voorkomt versnippering.

De digitaliseringsroute is een hulpmiddel waarmee CIO's/IT-directeuren kunnen sturen op digitaliseringsinitiatieven die bijdragen aan de realisatie van de strategische ambities van de instelling.

TOEKOMSTBESTENDIG ONDERWIJS VOOR EEN:



Sterke arbeidsmarkt



Sterke samenleving



Eén duidelijke koers

Ruimte voor eigenheid

Zorgen voor samenhang en vooruitgang

Data & AI

Waarde(n)vol inzetten van data en AI

Digitale soevereiniteit

Borgen digitale soevereiniteit in onze digitale omgeving

Leren(d) Transformeren

Realiseren van de gezamenlijke digitale transformatie in het mbo

Cyberveiligheid

Vergroten cyberweerbaarheid van het mbo

Leren zonder drempels

Mogelijk maken van toegankelijk, actueel en kwalitatief onderwijs

Doorlopend het beste onderwijs

Versterken van de digitale randvoorwaarden voor toekomstbestendig onderwijs

Digitale Soevereiniteit



PROGRAMMA
Cyberveiligheid

Rob Vos
MBO Digitaal

Digitalisering en de impact op de maatschappij

Digitale technologieën zoals 5G, dataopslag in de cloud en connectiviteit, hebben een grote impact op het functioneren van onze samenleving en economie. Zo konden we dankzij die technologie op grote schaal thuiswerken tijdens de COVID-19 pandemie, waardoor veel sectoren toch open bleven.

We zijn gewend geraakt aan producten en services die we met een paar clicks op onze smartphone bestellen. Productieprocessen zijn in de digitale wereld veel efficiënter geworden, wat zorgt voor kostenbesparingen.

Zo wordt maar liefst 92% procent van de Westerse data gehost in de VS, slechts 4% in Europa.

'Overname Solvinty leidt tot vragen over uitbesteding IT-beheer in publieke sector'

Kansen in datadeling

We kunnen in Nederland en Europa onze digitale soevereiniteit vergroten door te investeren in de ontwikkeling van gefedereerde cloud-oplossingen en decentrale data-infrastructuren en bijbehorende businessmodellen die data-soevereiniteit mogelijk maken.

Hierdoor kunnen we datadelen volgens Europese standaarden en regels inrichten. Om een veilige datadeelinfrastructuur te ontwikkelen, is TNO betrokken bij initiatieven als [Gaia-X](#) en [International Data Spaces \(IDS\)](#).

Digitalisering omarmen

Bij TNO geloven we in de kansen die de digitale samenleving biedt om Nederland en Europa in het digitale domein op de wereldkaart te zetten. Denk aan logistieke processen met 'zero loss', betere diagnoses van ziektes, en nieuwe, gepersonaliseerde behandelmethoden in de zorg. Of een overheid die digitalisering omarmt en gericht inzet voor haar maatschappelijke uitdagingen.

DigiD en MijnOverheid: wie heeft straks de macht bij buitenlandse overname?

Digitale Soevereiniteit

SURF COMMUNITIES

Met digitale soevereiniteit gaat het over het beschikken over:

**Zeggenschap,
Invloed,
Regie,
Keuzevrijheid**

en de benodigde **innovatiekracht** binnen een steeds verder digitaliserende wereld.

Rob Vos
MBO Digitaal

Waarom

DIGITALE SOEVEREINITEIT



Waarden

Waarden geven houvast bij het maken van keuzes, ook in tijden van turbulentie, dilemma's of verandering.

- Autonomie**
- Menselijkheid**
- Rechtvaardigheid**

SURF

Digitale omgeving

Digitale soevereiniteit is nodig om belangrijke waarden gebalanceerd te kunnen bevechten, borgen en te behouden binnen alle onderdelen van jouw digitale omgeving.



Digitale Soevereiniteit



Zeggenschap

Digitale zeggenschap is het **vermogen** van een organisatie om **zelfstandig beslissingen** te kunnen nemen en uit te kunnen voeren over het gebruik, beheer en de verwerking van digitale middelen en data.

Controle

Digitale regie is het **vermogen** van een organisatie om digitale middelen en dataprocessen **actief** te kunnen **sturen**, **beheren** en **coördineren** op basis van eigen doelen, verantwoordelijkheden en risico's.

Invloed

Digitale invloed is het **vermogen** van een organisatie om digitale systemen, leveranciers, standaarden en beleidskaders mee te kunnen **vormgeven** en te kunnen **sturen**, ook wanneer de directe beslissingsmacht beperkt is.

Keuzevrijheid

Digitale keuzevrijheid is het **vermogen** van een organisatie om tussen digitale alternatieven te kunnen **kiezen** en indien nodig te kunnen **overstappen**, dankzij interoperabiliteit, open standaarden en beperkte afhankelijkheden.

Rob Vos

MBO Digitaal

MBO - Digitale Soevereiniteit



PROGRAMMA
Cyberveiligheid

Rob Vos
MBO Digitaal

Definitie Digitale Soevereiniteit

Het vermogen om zelfstandig regie te voeren over digitale infrastructuur, data en technologie, in lijn met eigen belangen, waarden en regels. Het omvat zowel het bewaken van keuzevrijheid tegen ongewenste afhankelijkheid als het actief uitoefenen van invloed op digitale standaarden, ecosystemen en beleidskaders.

Definitie Digitale Autonomie

Het vermogen om zelfstandig digitale keuzes te maken en uit te voeren, in technologie, data en processen, zonder dat externe partijen de facto de richting of uitkomst bepalen.

Het verschil is:

- Soevereiniteit = **je mág zelf beslissen (recht, gezag, formeel kader).**
- Autonomie = **je kúnt zelf beslissen en handelen (praktisch vermogen, uitvoering).**

Digitale Soevereiniteit



Vragen:

Bij wie is soevereiniteit & autonomie geen onderwerp van gesprek?

Digitale Soevereiniteit



Vragen:

Bij wie is soevereiniteit & autonomie geen onderwerp van gesprek?

&

Hoe maak je het bespreekbaar?

Scan Digitale Soevereiniteit

Soevereiniteit thema's:

- Juridische zeggenschap
- Data & privacy
- Operationele autonomie
- Exit & leveranciersafhankelijkheid
- Transparantie & governance
- Juridische afdwingbaarheid
- Technische controle over data
- Supply chain & eigendom
- Audit & verifieerbaarheid
- Continuïteit in uitzonderlijke situaties

QUICK SCAN

NU in EXCEL 

Quickscan Digitale Soevereiniteit



PROGRAMMA
Cyberveiligheid

Rob Vos

MBO Digitaal

Vragenlijst					
Nr.	Thema's	Stelling	Antwoord	Kans	Impact
1	Juridische zeggenschap	Wij zijn volledig juridisch eigenaar van alle data (incl. metadata en logs).	-	-	-
2	Juridische zeggenschap	Onze data valt uitsluitend onder EU/NL-wetgeving.	-	-	-
3	Juridische zeggenschap	Toegang door autoriteiten van buiten de EU is juridisch volledig uitgesloten.	-	-	-
4	Data & privacy	Het is volledig transparant in welke landen en datacenters de data wordt verwerkt.	-	-	-
5	Data & privacy	Alle subverwerkers in de keten zijn bekend en contractueel vastgelegd.	-	-	-
6	Data & privacy	De leverancier biedt alle nodige ondersteuning om aan onze AVG-plicht te voldoen.	-	-	-
7	Operationele autonomie	Bij een geschil of overname is de continuïteit van onze werkzaamheden geborgd.	-	-	-
8	Operationele autonomie	Onze processen kunnen ook zonder deze specifieke partij doorgang vinden.	-	-	-
9	Operationele autonomie	Wij hebben substantiële invloed op wijzigingen in de algemene voorwaarden.	-	-	-
10	Exit & leveranciersafhankelijkheid	Volledige data-export in open, herbruikbare formaten is te allen tijde mogelijk.	-	-	-
11	Exit & leveranciersafhankelijkheid	Overstappen naar een andere leverancier is realistisch qua tijd en kosten.	-	-	-
12	Exit & leveranciersafhankelijkheid	De exit-voorwaarden voor beëindiging zijn helder contractueel vastgelegd.	-	-	-
13	Transparantie & governance	Wij hebben volledig inzicht in de toegangsrechten en audit-logging.	-	-	-
14	Transparantie & governance	De leverancier is verplicht ons direct te melden als er wijzigingen in de keten zijn.	-	-	-
15	Transparantie & governance	Wij kunnen de databeveiliging van deze applicatie volledig verantwoorden aan toezichhouders.	-	-	-
16	Juridische afdwingbaarheid	De bescherming van het EU-recht blijft onverkort gelden, ook na een eventuele fusie.	-	-	-
17	Juridische afdwingbaarheid	Dataverstrekking aan niet-EU overheden is contractueel onmogelijk zonder onze toestemming.	-	-	-
18	Juridische afdwingbaarheid	Bij juridische geschillen is uitsluitend een rechter binnen de EU bevoegd.	-	-	-
19	Technische controle over data	Wij beheren zelf de encryptiesleutels (BYOK) of een vertrouwde EU-derde doet dit.	-	-	-
20	Technische controle over data	Data is aantoonbaar versleuteld, zowel tijdens transport als bij opslag.	-	-	-
21	Technische controle over data	De leverancier kan technisch gezien niet meekijken in onze opgeslagen data.	-	-	-
22	Supply chain & eigendom	Het feitelijk eigendom van de onderliggende infrastructuur is volledig inzichtelijk.	-	-	-
23	Supply chain & eigendom	De dienst is onafhankelijk van niet-Europese kerntechnologie (hyperscalers).	-	-	-
24	Supply chain & eigendom	Er is een geteste exitstrategie voor het geval een ketenpartij politiek onwenselijk wordt.	-	-	-
25	Audit & verificerbaarheid	Wij kunnen onafhankelijke audits (laten) uitvoeren op de dataverwerking.	-	-	-
26	Audit & verificerbaarheid	Wij ontvangen periodiek rapportages over datalocatie, toegang en incidenten.	-	-	-
27	Audit & verificerbaarheid	De dienst voldoet aan erkende soevereiniteits- of beveiligingsnormen (ISO/SOC).	-	-	-
28	Continuïteit in uitzonderlijke situaties	De dienstverlening blijft robuust bij internationale sancties of geopolitieke spanningen.	-	-	-
29	Continuïteit in uitzonderlijke situaties	Een succesvolle migratie naar een alternatieve omgeving is technisch aangetoond.	-	-	-
30	Continuïteit in uitzonderlijke situaties	De applicatie is binnen een acceptabele termijn vervangbaar door een ander product.	-	-	-

Quickscan Digitale Soevereiniteit

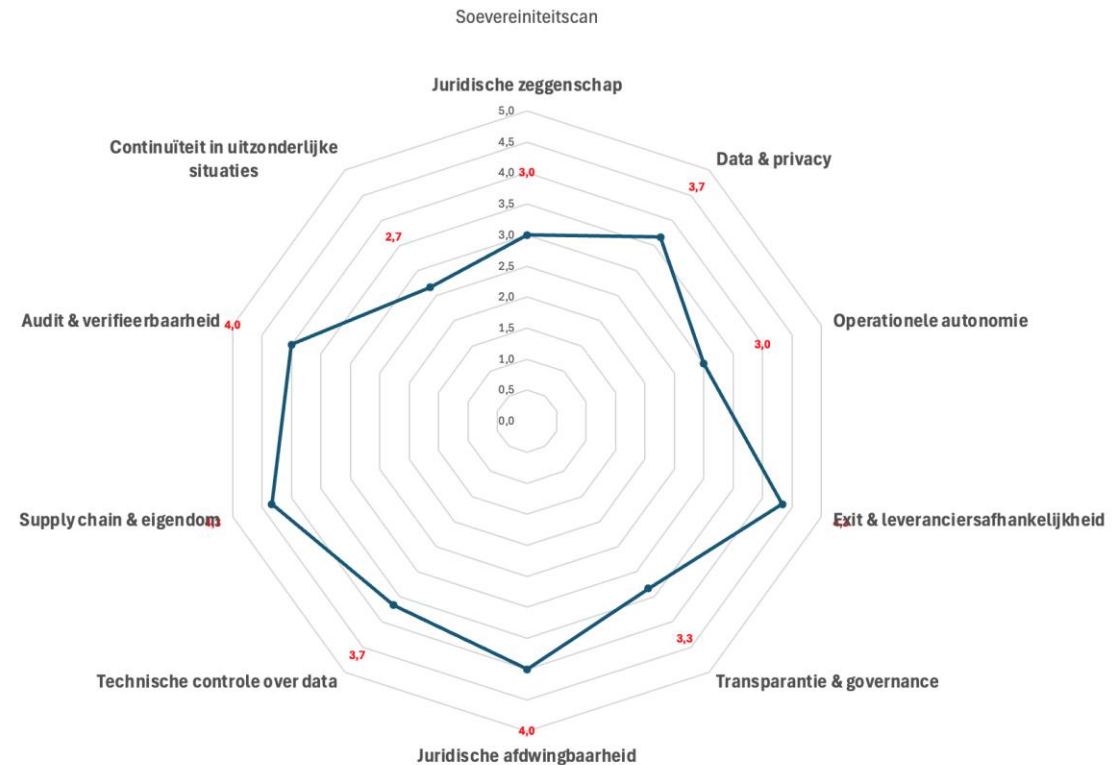


PROGRAMMA
Cyberveiligheid

Rob Vos
MBO Digitaal

Helpt bij het gesprek over de mate van soevereiniteit en autonomie.

Hoe effectief je leverancier de data, processen en stabiliteit van je organisatie beschermt tegen ongewenste invloeden van buitenaf.



Afgeleid van het Cloud Sovereignty Framework van de European Commission.

Digitale Soevereiniteit

Bronnen:

MBO Digitaal – Belangrijkste prioriteiten 2025

MBO Digitaal – Praatplaat Digitaliseringsroute

SURF – Digitale Soevereiniteit

Cloud Sovereignty Framework

NL Digital – DOSA Digitale Open Strategische Autonomie

Dutch Cloud Community – Whitepaper Digitale Soevereiniteit

Nederlandse Digitaliseringsstrategie

