

Vergaderjaar 2024–2025

**32 034**

**Digitale leermiddelen**

**31 524**

**Beroepsonderwijs en Volwassenen Educatie**

**31 288**

**Hoger Onderwijs-, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid**

**Nr. 55**

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAP**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 4 maart 2025

De inzet en potentie van digitale technologie is niet meer weg te denken uit ons onderwijs. Digitalisering kan de onderwijskwaliteit versterken, docenten ondersteunen bij hun onderwijstaken, de toegankelijkheid vergroten en bijdragen aan meer flexibel onderwijs. Het onderwijs staat daarbij voor de belangrijke opgave om studenten zo goed mogelijk voor te bereiden op een arbeidsmarkt en samenleving waarin digitalisering een steeds grotere rol speelt. Programma's van het Nationaal Groeifonds (NGF) als Npuls en Edu-V vormen belangrijke vehikels voor de onderwijsinstellingen in het mbo, hbo en wo om gezamenlijk te werken aan deze veranderopgave. Dit is nodig om mee te kunnen blijven bewegen met de ontwikkelingen op digitalisering en wat deze van het onderwijs vragen. Vanuit mijn stelselverantwoordelijkheid ben ik verantwoordelijk voor de kwaliteit en toegankelijkheid van het onderwijs en een doelmatig aanbod dat goed aansluit op de behoefte in het werkveld en de samenleving. Daarom trek ik hierin actief samen op met het onderwijsveld. Zo wordt gezorgd voor een goede wisselwerking en aansluiting tussen de NGF-programma's en de beleidsontwikkeling.

In 2021 heeft mijn ambtsvoorganger aan uw Kamer toegezegd om met een visie te komen op een doordachte inzet van digitalisering in het onderwijs.<sup>1</sup> Voor de uitvoering van deze toezegging is aan Dialogic de opdracht gegeven om de ontwikkelingen ten aanzien van digitalisering in het mbo, hbo, en wo in kaart te brengen en van daaruit een digitaliseringsvisie tot stand te brengen. In deze brief geef ik mijn reactie op dit rapport. Hierbij ga ik in op de ontwikkelingen en hoe daar met het onderwijsveld aan wordt gewerkt. Hiermee geef ik uitvoering aan de toezegging aan uw Kamer. Voorts bied ik uw Kamer de evaluatie van AEF aan over de subsidieregeling Open en Online hoger onderwijs. Tot slot

<sup>1</sup> Handelingen II 2021/2022, nr. 24, item 12

geef ik invulling aan de motie van de leden Kwint en Wassenberg<sup>2</sup> en de motie van de leden Wassenberg en Kwint<sup>3</sup> met betrekking tot fysiek onderwijs en online toetsing.

### **Rapport «Zicht op digitalisering in het mbo, hbo en wo»**

Vanuit het onderwijsveld en organisaties zoals het Rathenau Instituut en de Onderwijsraad zijn verschillende visies, uitgangspunten en rapporten over digitalisering in het onderwijs verschenen. In opdracht van OCW, en in uitwerking van de toezegging aan uw Kamer, heeft Dialogic daaruit een visie op digitalisering gesynthetiseerd in het rapport «*Zicht op digitalisering in het mbo, hbo en wo*». Uit het rapport volgt dat digitalisering op verschillende wijzen effect kan hebben op het onderwijs en dat de toepassing van digitalisering in het onderwijs van grote betekenis is voor onze maatschappij en economie. Dialogic maakt bij digitalisering in het onderwijs onderscheid tussen de organisatie van het onderwijs, de manier waarop onderwijs wordt gegeven door de docent en de inhoud van het onderwijs, onder andere op het gebied van vaardigheden.

In het rapport zet Dialogic de kansen en uitdagingen van digitalisering uiteen. Nieuwe en bestaande technologie zoals Extended Reality (XR) en artificiële intelligentie (AI) kunnen de kwaliteit van het onderwijs verhogen, meer maatwerk bieden voor studenten, de aandacht voor het studentenwelzijn doen toe- en afnemen en meer flexibiliteit bieden aan studenten om te studeren. Daarnaast zijn er verschillende risico's die digitalisering met zich meebrengt, zoals desinformatie en het overaanbod aan informatie waarmee men dient om te leren gaan. Maar ook cyberaanvallen zoals we recent hebben gezien bij de TU Eindhoven.<sup>4</sup> Over de stand van zaken rond cyberweerbaarheid in het vervolgonderwijs en de maatregelen om deze te verhogen informeer ik uw Kamer in het eerste kwartaal van dit jaar.

Hieronder geef ik mijn reactie op de bevindingen uit het rapport en hoe ik samen met het onderwijsveld werk aan de opgaven ten aanzien van digitalisering.

#### *Reactie op het rapport*

Instellingen zijn verantwoordelijk voor de vormgeving van de inhoud en de vorm van het onderwijs. Er ligt daarom een belangrijke taak en uitdaging voor onderwijsinstellingen om continu mee te bewegen met de ontwikkelingen op digitalisering. Iedere instelling en opleiding is anders en leerbehoeften van studenten lopen uiteen. De onderwijsprofessionals wegen af of en hoe (nieuwe) technologie het beste kan worden ingezet zodat het ten goede komt aan de onderwijskwaliteit en leerbehoeften van studenten. Dit is niet eenvoudig, zeker gezien de snelheid van de ontwikkelingen en de kansen en risico's die daaraan hangen. Het handelen vanuit publieke waarden én de samenwerking tussen onderwijsprofessionals en onderwijsinstellingen, zie ik als belangrijke succesfactoren voor de veranderopgave ten aanzien van digitalisering in het onderwijs. Ik licht dit nader toe.

Digitalisering is geen doel op zich maar slechts een middel, waarvan de inzet grote impact kan hebben. Het is dan ook van groot belang dat digitalisering verantwoord en doordacht wordt ingezet, waarbij de publieke waarden worden nagestreefd. De Waardenwijzer van SURF en

<sup>2</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 35 570 VIII, nr. 263

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 35 570 VIII, nr. 268

<sup>4</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2024–2025, 31 288, nr. 1176

Kennisnet beschrijft de drie hoofdwaarden voor de onderwijspraktijk in het licht van digitalisering: rechtvaardigheid, menselijkheid en autonomie. Ik zie deze waarden als fundamenteel vertrekpunt voor de inzet en het gebruik van digitalisering in het onderwijs. De waarden zorgen voor een gemeenschappelijke taal om het gesprek over digitalisering te voeren en om tot een doordachte en verantwoorde inzet te komen. Ik juich het toe dat in het onderwijsveld het gesprek over publieke waarden al volop wordt gevoerd en benadruk het belang om het gesprek hierover te blijven voeren. Ik zie dit ook nadrukkelijk terug als vertrekpunt in de NGF-programma's en de activiteiten die in dit kader worden ondernomen. Verderop in deze brief licht ik dit nader toe.

Het zo goed mogelijk inspelen op de kansen en risico's en het verantwoord inzetten van digitalisering vergt bij uitstek samenwerking en kennisdeling tussen instellingen en over de onderwijssectoren heen. Dit helpt onderwijsprofessionals en daarmee het onderwijs vooruit en kan de instellingen ontzorgen in de organisatie en toepassing van digitalisering in het onderwijs. In het versterken en bestendigen van deze samenwerking en kennisdeling hebben de NGF-programma's Npuls in het vervolgonderwijs en Edu-V in het po, vo en mbo een belangrijke rol. Binnen deze programma's werkt het onderwijsveld samen om innovaties binnen het onderwijs tot stand te brengen en in goede banen te leiden. Daarbij wordt nauw samengewerkt met verschillende stakeholders zoals het NRO, SURF<sup>5</sup>, Studielink, MBO Digitaal<sup>6</sup> en Kennisnet. Deze partijen vervullen een belangrijke rol ten aanzien van kennisdeling- en ontwikkeling en ketensamenwerking.

Vanuit mijn stelselverantwoordelijkheid vind ik het van groot belang om goed aangesloten te zijn op de ontwikkelingen en activiteiten binnen de NGF-programma's. Ook vind ik het van belang om te zorgen voor een goede wisselwerking met de beleidsontwikkeling, bijvoorbeeld ten aanzien van flexibilisering en Leven Lang Ontwikkelen, digitale leermiddelen of de kennisinfrastructuur. De NGF-programma's zijn belangrijke vehikels om gezamenlijk, passend bij ieders rol, de onderwijstransformatie met inzet van digitalisering zo goed mogelijk vorm te (blijven) geven en de onderlinge samenwerking tussen instellingen en sectoren hierop te bestendigen. Ik trek daarom ook nauw samen op met deze programma's.

Hieronder licht ik de NGF-programma's kort toe evenals de Europese ontwikkelingen op het gebied van digitalisering. Overigens wordt uw Kamer over de voortgang van alle NGF-programma's, waaronder Npuls en Edu-V, geïnformeerd door het Ministerie van EZ.

#### *NGF-programma Npuls*

Binnen het NGF-programma Npuls werken de onderwijsinstellingen samen aan het doorlopend verbeteren van de onderwijskwaliteit en het toegankelijker maken van het volgen van onderwijs met behulp van digitalisering. Dit doen zij door (1) bij te dragen aan een onderwijssysteem waarin lerenden hun eigen leerroute kunnen vormgeven; (2) een actieve kennisinfrastructuur te ontwikkelen, waardoor kennis over onderwijsvernieuwing met behulp van digitalisering tussen onderwijsprofessionals kan worden uitgewisseld; (3) platformen van deskundigen te organiseren rond

<sup>5</sup> SURF is de ICT-coöperatie voor onderwijs en onderzoek die digitale diensten ontwikkeld of inkoopt, en werkt kennisdeling- en ontwikkeling in het hele onderwijs- en onderzoeksveld.

<sup>6</sup> MBO Digitaal is een platform van de MBO raad en is het aanspreekpunt voor mbo-scholen op het gebied van digitalisering en onderwijsvernieuwing. Ze spelen een belangrijke rol in de kennisdeling- en ontwikkeling en samenwerking.

programmaonderdelen als digitale leermaterialen, Studiedata en AI, en EdTech,; en (4) het oprichten van een Center for Teaching and Learning (CTL) binnen alle instellingen. Een CTL is het expertisecentrum binnen de instelling waarin wordt gewerkt aan kennis over onderwijsinnovatie met behulp van digitalisering. Het is de plek waar onderwijsprofessionals en docenten(teams) advies en training rond onderwijsvernieuwing kunnen vinden. Ze spelen daarmee een grote rol in de optimalisatie van onderwijs voor studenten. Doordat CTL's de sectorale ICT-voorzieningen faciliteren, zorgen zij er voor dat de opgedane kennis snel kan worden verspreid en toegankelijk is voor docententeams, ook buiten de eigen instelling. Samen vormen zij een belangrijk kennisnetwerk dat de kennisinfrastructuur binnen het gehele vervolgonderwijs versterkt.

Om de samenwerking tussen onderwijsinstellingen te verankeren zijn de sleutelteams die binnen de instellingen worden gevormd essentieel. Een sleutelteam bestaat uit professionals binnen de instelling die meewerken aan digitalisering en de projecten van Npuls coördineren. De sleutelteams zijn daarmee van groot belang bij de implementatie van activiteiten die zorgen voor de digitale transformatie van het onderwijs.

Binnen Npuls is nadrukkelijk ook aandacht voor de ontwikkelingen rondom AI als systeemtechnologie. Hierbij wordt gekeken naar hoe onderwijsinstellingen een actieve rol kunnen pakken om de kansen van AI goed te benutten en de risico's kunnen mitigeren. Hier wordt aan gewerkt door experts van binnen en buiten het onderwijs door het opstellen van gezamenlijke visievorming. Ook worden producten ontwikkeld waarmee het onderwijsveld veilig en met aandacht voor publieke waarden kan werken met AI en (studie)data. Daarnaast kunnen docenten en onderwijsprofessionals informatie krijgen over het gebruik van AI<sup>7</sup>, in het bijzonder waar het gaat over de ethische en juridische aspecten van het gebruik daarvan. Daarbij werkt Npuls aan het versterken van communities in het onderwijs om kennisuitwisseling te bevorderen. Deze communities hebben elk hun eigen focus, zoals AI, en zoeken waar nodig de samenwerking op.

Npuls heeft in de afgelopen periode de programmaorganisatie neergezet en de eerste concrete en waardevolle resultaten opgeleverd. Zo zijn onder meer betere samenwerkingsmogelijkheden ontstaan door de digitale sectorvoorzieningen, is de eerste deelvisie AI en kansengelijkheid gepubliceerd<sup>8</sup> en hebben twee subsidierondes voor de subsidieregeling CTL plaatsgevonden waardoor nu 14 CTL's binnen instellingen worden gerealiseerd. Momenteel loopt de planvorming voor fase 2 van Npuls. Hierbij worden ook de bevindingen uit het rapport van Dialogic benut. In fase 2 van het programma zal de focus verder komen te liggen op het ondersteunen van alle onderwijsinstellingen bij het implementeren van digitaliseringsmogelijkheden om hun onderwijskwaliteit te verhogen.

#### *NGF-programma Edu-V*

Binnen het programma Edu-V werken instellingen en leveranciers in het po, vo en mbo samen aan het bouwen aan, en vertrouwen op, een infrastructuur van digitale leer- en onderwijsmiddelen waar gegevens worden uitgewisseld. Met de groeiende digitalisering in de samenleving en het onderwijs zijn digitale leermiddelen als instrument voor de docent steeds belangrijker geworden. Het is daarom essentieel dat deze digitale leermiddelen goed en veilig werken en goed samenwerken met andere

<sup>7</sup> Vraagbaak AI • Npuls community platform AI en Data

<sup>8</sup> Op 21 november is de eerste deelvisie AI en kansengelijkheid gepubliceerd. Zie <https://npuls.nl/kennisbank/ai-en-kansengelijkheid/>

digitale onderwijsmiddelen, zoals leerlingvolgsystemen, elektronische leeromgevingen en dashboards. Docenten en studenten moeten kunnen vertrouwen op een digitale infrastructuur die flexibel onderwijs, innovatie, gebruiksgemak en veilige uitwisseling van gegevens ondersteunt. Er wordt toegewerkt naar een publiek-private Stichting Edu-V en Edu-V keurmerken voor digitale gegevensuitwisseling. Deze stichting wordt een betrouwbare regieorganisatie voor scholen en leveranciers voor publiek-private samenwerking gericht op de gegevensuitwisseling bij digitale leer- en onderwijsmiddelen. De afspraken die binnen Edu-V gemaakt worden, zullen aansluiten op de afspraken die vanuit Npuls (voor mbo, hbo en wo) worden gemaakt.

### *Europese ontwikkelingen*

Op Europees niveau wordt aan digitalisering van en in het onderwijs gewerkt middels het EU-actieplan voor digitaal onderwijs. In dat kader zijn in 2023 Raads-aanbevelingen over succesvol digitaal onderwijs en over het aanbod van onderwijs en training in digitale vaardigheden aangenomen.<sup>9</sup> Ook is er binnen de Europese Onderwijsruimte de Europese Digitaal Onderwijs Hub, waarin betrokkenen kennis uitwisselen over digitalisering. Binnen de EU en deze programma's zet ik mij in voor het borgen van publieke waarden, het versterken van inzicht in en het behalen van samenhang van internationale standaarden en interoperabiliteit. Op basis van consultatie met het onderwijsveld heb ik in september gereageerd op de tussentijdse evaluaties van het EU-actieplan voor digitaal onderwijs 2021–2027.<sup>10</sup>

Daarnaast is er een groot aantal recente EU-wetgevings-initiatieven, waarover onlangs overeenstemming is bereikt of die in voorbereiding zijn, die de komende jaren mogelijk invloed hebben op het gebruik van digitale toepassingen in het onderwijs. Ik volg nauwlettend wat de implicaties zijn van o.a. de EU-dataverordening (Data Act), de digitale marktenverordening (DMA) en de digitale dienstenverordening (DSA) en de digitale toepassingen die hierin worden gebruikt. De toepassing van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) laat zien dat EU-regelgeving een effectief instrument is om publieke waarden in het onderwijs te borgen.

De AI-verordening specifiek gaat over het gebruik van AI in allerlei sectoren, waaronder het onderwijs. De verordening heeft als doel burgers vertrouwen te geven in AI, door te zorgen dat veilige AI-systemen de interne markt toetreden, met waarborging voor de bescherming van fundamentele rechten. De AI-verordening categoriseert AI-systemen in vier categorieën: systemen met onacceptabele risico's (deze zijn verboden), systemen met hoge risico's, systemen waarvoor bepaalde transparantie eisen gelden en systemen met geen of minimale risico's. Binnen de AI verordening zijn bepaalde toepassingen van AI-systemen in het onderwijs als hoog-risico aangemerkt, waardoor eisen worden gesteld aan de inzet van die toepassingen in het onderwijs. Hierbij gaat het om;

- AI-systemen die worden gebruikt voor het bepalen van toegang en toewijzing aan onderwijsinstellingen of programma's;
- AI-systemen die gebruikt worden voor het evalueren van leerresultaten;
- AI-systemen voor het bepalen van het passende onderwijsniveau van een lerende;
- AI-systemen voor het monitoren en het detecteren van ongeoorloofd gedrag van studenten tijdens toetsen.

<sup>9</sup> Kamerstuk 22 112, nr. 3697

<sup>10</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2024 – 2025, 22 112, nr. 3965

Deze AI-systemen mogen gebruikt blijven worden, mits aan eisen wordt voldaan. Voorbeelden hiervan zijn het instellen van menselijk toezicht, het gebruiken van relevante trainingsdata en het uitvoeren van een *Fundamental Rights Impact Assessment*.

De AI-verordening is op 1 augustus 2024 in werking getreden en gaat gefaseerd in. Op 2 augustus 2027 zal deze geheel van kracht zijn. Vanaf 2 februari 2025 is het verbod op AI-systemen met een onaanvaardbaar risico ingegaan. Voor hoog-risico toepassingen die in het onderwijs voorkomen gelden de verplichtingen voor gebruik vanaf augustus 2026. De komende periode ga ik in gesprek met het onderwijsveld om hen op de komst van de AI-verordening voor te bereiden.

### **Rapport «Evaluatie Regeling Open en Online Hoger Onderwijs»**

Met de subsidieregeling open en online hoger onderwijs werd beoogd de inzet van digitalisering in het hoger onderwijs te stimuleren en te ondersteunen. De regeling liep van 2015 tot 2022 waarbij subsidies een looptijd van twee jaar hadden. Door deze regeling konden hogescholen en universiteiten subsidie aanvragen voor projecten gericht op het ontwikkelen van open leermateriaal en online onderwijs. De doelen van de regeling waren (1) het stimuleren van

projecten die bijdragen aan het ontwikkelen van online onderwijs, (2) het delen en hergebruiken van open leermateriaal en (3) het borgen van de opgedane kennis. In opdracht van OCW, heeft het onderzoeksbureau AEF in samenwerking met het Kohnstamm Instituut de subsidieregeling geëvalueerd. Hierbij is onderzocht of de doelen van de regeling zijn behaald. Hieronder licht ik de resultaten kort toe en geef ik daarop mijn reactie.

Uit de evaluatie komen positieve bevindingen naar voren. Zo wordt geconcludeerd dat er door middel van de regeling meer ervaring is opgedaan met het gebruik van online onderwijs door zowel student als docent, dat er veel nieuwe middelen zijn ontwikkeld en dat de projecten hebben geleid tot een kwaliteitsverhoging van het (online) onderwijs. Ten aanzien van het delen en hergebruiken van open leermaterialen is ruimte voor verbetering, vooral wanneer het gaat om hergebruik buiten de eigen instelling. Ook de borging van projecten na afloop van de subsidie is een aandachtspunt. AEF concludeert dat de subsidieregeling een goed instrument is geweest voor het behalen van de doelen. Succesfactoren voor het stimuleren van verdere ontwikkeling en verspreiding van open en online onderwijs zijn erkenning en waardering en het gebruik van bestaande structuren en expertise.

Het is positief dat de evaluatie uitwijst dat de subsidieregeling een bijdrage heeft geleverd aan de inzet van digitalisering in het onderwijs. De talloze projecten die succesvol zijn afgerond verhogen de kwaliteit van het onderwijs en stimuleren de samenwerking tussen opleidingen. Ik vind het belangrijk dat onderwijsinstellingen blijven experimenteren met open leermaterialen en online onderwijs en ik juich nieuwe experimenten en initiatieven toe. Deze evaluatie onderstreept het belang van programma's zoals Npuls die een rol spelen in de verdere ontwikkeling en het gebruik van (digitale) leermiddelen. Ook speelt Npuls een belangrijke rol in het borgen en verduurzamen van de opgedane kennis. Iets wat uit de evaluatie als aandachtspunt naar voren komt. De bevindingen van de evaluatie zal ik uiteraard delen met Npuls om zo de komende jaren de verbeterpunten via die weg verder op te pakken. Het programmaonderdeel Digitale Leermaterialen is hierin een goed startpunt. Binnen dit onderdeel wordt al toegewerkt naar het toegankelijk maken van al het digitale leermateriaal. Door het opnemen van de bevindingen binnen

Npuls worden de opgedane inzichten kenbaar voor het gehele vervolgonderwijs.

### **Moties ten aanzien van online (afstands)onderwijs en toetsing**

Eén van de risico's van digitalisering, bijvoorbeeld bij online onderwijs en toetsing, is dat het effect kan hebben op de socialiserende functie van het onderwijs. De Kamer heeft mij bij motie van de leden Kwint en Wassenberg, ten tijde van de corona periode, verzocht om in overleg met studenten en instellingen voorwaarden te formuleren voor de inzet van online toetsing<sup>11</sup> en bij motie van de leden Wassenberg en Kwint voor het zoveel mogelijk organiseren van fysiek onderwijs en het zo min mogelijk gebruik maken van online proctoring.<sup>12</sup>

Zoals aangegeven in een brief van mijn ambtsvoorganger aan uw Kamer, zetten onderwijsinstellingen sinds het einde van de coronacrisis geen volledig online afstandsonderwijs en -toetsing meer in en zijn er geen ambities om terug te keren naar het volledig online onderwijs.<sup>13</sup> Het afstandsonderwijs, zoals bekend vanuit de coronacrisis, moet als noodoplossing worden gezien. Het formuleren van specifieke voorwaarden acht ik niet meer nodig en daarom beschouw ik de moties als ingevuld. Het is aan instellingen om hier vanuit de eigen onderwijsvisie op passende wijze vorm aan te geven, passend bij de behoefte van het werkveld en leerbehoeften van studenten. Online afstandsonderwijs kan ook behulpzaam zijn voor studenten die tijdelijk niet in staat zijn om naar de onderwijslocatie te komen. Ik verwacht van instellingen dat zij altijd kritisch blijven kijken naar de digitale middelen die zij voor het onderwijs inzetten en of ze de kwaliteit van het onderwijs ten goede komen. Bij de inkoop en gebruik van digitale middelen moet voldoende oog zijn voor de onderwijskwaliteit en waarden zoals veiligheid, toegankelijkheid en inclusie. Ook via SURF en Npuls werkt het onderwijsveld hier al hard aan en wordt ondersteuning geboden en kaders aangereikt aan instellingen om digitale middelen van de beste kwaliteit en tegen de beste voorwaarden in te kopen.

### **Tot slot**

Er ligt een gezamenlijke opdracht voor het onderwijs om vanuit de publieke waarden adequaat in te blijven spelen op de snelle ontwikkelingen en impact van digitalisering. Via de NGF-programma's werken we hier gezamenlijk aan en blijf ik ook vanuit mijn stelselverantwoordelijkheid nauw betrokken.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
E.E.W. Bruins

---

<sup>11</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 35 570 VIII, nr. 263

<sup>12</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2020–2021, 35 570 VIII, nr. 268

<sup>13</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2021–2022, 35 925 VIII, nr. 189