

De toenemende prevalentie van digitale oplossingen in het dagelijks leven drijft de behoefte aan systemische verandering op basis van **digitale transformatie** in het algemeen en, meer specifiek, in inclusieve onderwijssystemen.

Het European Agency for Special Needs and Inclusive Education (het Agency) bevestigt dat de uiteindelijke visie voor inclusieve onderwijssystemen is om ervoor te zorgen dat alle leerlingen, ongeacht hun leeftijd, voorzien worden van betekenisvolle en kwaliteitsvolle onderwijskansen in hun lokale gemeenschap, samen met hun vrienden en leeftijdsgenoten. Dit vereist ook een systematische verandering die rekening houdt met alle niveaus van het onderwijssysteem.

Recente nationale en internationale crises in Europa hebben tekortkomingen van onderwijssystemen aangetoond. Leren op afstand heeft vooral gevolgen gehad voor leerlingen die te maken hebben met de digitale kloof. Bij de transformatie van digitale en leerruimten moet het doel zijn om beter terug te bouwen om duurzame, veerkrachtige systemen te creëren.

Deze beleidsbrief beoogt informatie en aanbevelingen te verstrekken voor beleidsmakers om de transformatie van digitaal onderwijs en inclusief onderwijs als onderling verbonden te beschouwen.

Rapport *Inclusief digitaal onderwijs*

Het Agency werkte samen met het Institut für Technologie und Arbeit (Duitsland) om het rapport *Inclusive Digital Education* [Inclusief digitaal onderwijs] op te stellen, waarin wordt onderzocht of inclusief onderwijs en digitale transformatie in onderlinge samenhang moeten worden gezien. Het analyseert onderzoek, beleid, praktijkrends en visies van experts, geeft een overzicht van ontwikkelingen en belicht vraagstukken op het gebied van inclusief digitaal onderwijs die nog moeten worden aangepakt.

De visie van **inclusief** (en) **digitaal onderwijs**:

- omvat alle niveaus van het onderwijssysteem – van het individu (leerlingen en leraren), tot de organisatie (scholen), tot het regionale of nationale niveau;
- beschouwt inclusie, uitsluiting, digitalisering en de digitale kloof als onderling samenhangende, onderling afhankelijke horizontale vraagstukken;
- is verankerd in de structuren van het onderwijssysteem om veerkrachtige onderwijssystemen te bevorderen, die rechtvaardige onderwijskansen bieden voor alle leerlingen;
- is gebaseerd op **digitale transformatie** die veel verder gaat dan alleen het toepassen van digitale technologieën in het onderwijs.

Deze beleidsbrief presenteert enkele van de belangrijkste bevindingen van het rapport en hun relevantie voor het beleid inzake inclusie en digitale transformatie om meer veerkrachtige onderwijssystemen op te bouwen.

Kernboodschappen voor inclusief en digitaal onderwijsbeleid

De kernboodschappen hebben betrekking op vier onderling samenhangende en onderling verbonden beleidsterreinen en hun rol in de digitale transformatie van inclusief onderwijs:

- 🔗 Technologie
- 🔗 Leerlingen en leraren
- 🔗 Onderwijsinstellingen
- 🔗 Regionaal en nationaal bestuur van het onderwijssysteem.

Technologie

Een gebruikersgerichte ontwerpbenadering die universeel ontwerp omarmt, kan nadelen, zoals slechte bruikbaarheid, hoge kosten of een gebrek aan ondersteuning voor informatietechnologie (IT), voorkomen. Ondersteunende technologie wordt alleen gebruikt wanneer universeel ontworpen technologie onvoldoende is om aan de behoeften van alle gebruikers te voldoen.

Technologieën zoals kunstmatige intelligentie (AI), virtual en enhanced reality kunnen in de toekomst een aanzienlijke invloed hebben op inclusief digitaal onderwijs. Daarom is onderzoek naar het gebruik, de effectiviteit, de toegankelijkheid, de voordelen en de risico's ervan belangrijk. De personalisatie- en aanpassingsmogelijkheden van AI-technologie kunnen de sleutel zijn tot een universeel ontwerp en gebruik voor educatieve tools.

Een universeel ontwerp voor leren is een overkoepelende strategie om uitsluiting in digitaal onderwijs te voorkomen.

Interdisciplinaire teams en/of onderzoeksgroepen moeten echter de nodige infrastructuren en innovatieve technologieën ontwikkelen voor inclusief digitaal leren. Deze groepen moeten bestaan uit opleiders, IT-experts en leerlingen, met inbegrip van degenen die kwetsbaar zijn voor uitsluiting.

Beleidsvorming en -praktijk moeten serieus rekening houden met de ethische implicaties van het gebruik van AI en andere nieuwe technologieën in het onderwijs, met name in inclusieve settings. Beleid moet waarborgen dat de nieuwe technologieën op ethische wijze worden gebruikt en dat alle leerlingen tegen de digitale kloof worden beschermd.

Leerlingen en leraren

Kwetsbaarheid voor uitsluiting in digitaal onderwijs kan worden geassocieerd met leergelateerde fenomenen die sterk verbonden zijn met (maatschappelijke) systeemmechanismen.

Binnen het onderwijs moeten zowel het beleid als de praktijk de volgende centrale aspecten voor leerlingen behandelen:

- 🔗 Bewustmaking van de kwetsbaarheid van leerlingen voor digitale uitsluiting door het onderwijssysteem in digitale contexten in het algemeen, en in het bijzonder welke individuele en omgevingsvoorwaarden (bijv. digitale competenties, sociale ongelijkheden) van invloed zijn op de mate van inclusie van leerlingen in het onderwijs en hun toegang tot digitaal onderwijs.
- 🔗 Het aanpakken van de toegang van individuele leerlingen tot en de mogelijkheden om sociaal deel te nemen aan digitaal onderwijs, en ervoor zorgen dat zij bijdragen aan de ontwikkeling van digitale oplossingen voor hun eigen leren. De "verborgen" expertise van leerlingen, families en peers bij het ondersteunen van hun eigen leren moet worden aangewend om nieuwe technologieën te ontwikkelen en te testen.



Bij het ontwerpen van inclusieve digitale onderwijssettings moet de focus niet liggen op de behoeften van individuele leerlingen, maar op het combineren van inzichten van verschillende individuen of groepen die kwetsbaar zijn voor uitsluiting. Dit zorgt voor een holistisch perspectief op inclusie en maakt kwaliteitsvol digitaal onderwijs mogelijk voor alle leerlingen.

Leraren missen nog steeds digitale competenties. De initiële lerarenopleiding en een continue deskundigheidsbevordering moeten dit voortdurend aan de orde stellen. Het vermogen om digitale technologieën, media-educatie en ondersteunende technologie te gebruiken is belangrijk, maar dat geldt ook voor de mogelijkheid om digitale leerinhoud te selecteren en inclusieve leeromgevingen te ontwerpen die inspelen op de voorkeuren, competenties of vaardigheden van individuele leerlingen.

Leraren moeten ethische beslissingen nemen en voor- en nadelen beoordelen bij het implementeren van digitale tools in hun onderwijs, bijvoorbeeld met betrekking tot gegevensbescherming en de praktische vereisten van nieuwe technologieën. Ethische richtlijnen om leraren te helpen beslissingen te nemen over inclusief digitaal onderwijs ontbreken.

Mediageletterdheid, datageletterdheid en op gegevens gebaseerde besluitvorming zijn cruciaal voor inclusief digitaal onderwijs. Digitalisering en inclusie worden echter als afzonderlijke onderwerpen beschouwd op de lage onderwijsniveaus, wat problemen veroorzaakt.

Onderwijsinstellingen



Leraren hebben ondersteuning nodig van het organisatorisch niveau (d.w.z. scholen) om de nodige kennis en begeleiding te krijgen. Samenwerking tussen stakeholders – leraren, schoolleiders, ondersteunend personeel, de bredere gemeenschap, onderwijsbesturen, beleidsmakers, families – is essentieel om te beoordelen welke structuren en digitale oplossingen nodig zijn om elke leerling te ondersteunen. Er bestaan formele samenwerkings- en uitwisselingsmethoden, maar stakeholders communiceren steeds vaker via sociale media. Een evaluatie van uitdagingen, kansen en effectiviteit is vereist.

Recente crises hebben de problematiek van de veerkracht van onderwijsorganisaties onder de aandacht gebracht. Het waarborgen van veerkracht is een horizontale taak die zich uitstrekt over alle niveaus van het onderwijssysteem. Het beleid kan gunstige randvoorwaarden en beschermende factoren creëren die onderwijsorganisaties meer veerkracht geven.

Wat digitalisering betreft, heeft de COVID-19-pandemie aangetoond dat digitaal en inclusief onderwijs een grotere veerkracht van het systeem bevorderen. Organisaties die zich voor COVID-19 hadden voorbereid op inclusief digitaal onderwijs, leken het beter te doen in de crisis.

In hoeverre deze resultaten kunnen worden gebruikt om conclusies te trekken over de algemene crisisbestendigheid, onafhankelijk van COVID-19, valt nog te bezien.

Regionaal en nationaal bestuur van het onderwijssysteem

De COVID-19-pandemie heeft de onderwijsongelijkheid verdiept door afstandsonderwijs op te leggen, maar biedt ook een unieke kans om het onderwijs te hervormen. Dit omvat het beter verbinden van scholen, ouders en gemeenschappen en het verbeteren van inclusief digitaal onderwijs voor alle leerlingen.

In elk land worden beleidsbeslissingen voor onderwijssystemen op verschillende niveaus genomen, bijvoorbeeld regionaal of nationaal.

Ongeacht vanaf welk niveau onderwijssystemen worden bestuurd, is er een groot potentieel voor het digitaliseren van monitoringactiviteiten voor inclusief onderwijs op nationaal, regionaal en lokaal niveau. Digitale technologieën kunnen helpen om relevante gegevens over inclusief onderwijs efficiënter te verzamelen en te bundelen en onmiddellijk beschikbaar te maken voor beleidsmakers. Bovendien kan het beschikbaar stellen van gegevens op verschillende systeemniveaus zelfreflectie en evidence-based besluitvorming bevorderen, van het klaslokaal tot de school, de regio en het land.

Conclusie

Er kan worden aangevoerd dat de onderwijssector vaak onvoldoende betrokken is geweest bij het ontwerpen en ontwikkelen van technologie en bij het bespreken van de ethische implicaties van het gebruik van digitale media en technologieën om proactief tegemoet te komen aan de vereisten van inclusief onderwijs. Daarnaast worden digitale transformatie en inclusief onderwijs meestal als afzonderlijke vraagstukken beschouwd.

Toch zijn zowel digitale transformatie als inclusief onderwijs systeemtransformaties. Door ze te beschouwen als onderling samenhangende, onderling afhankelijke horizontale vraagstukken en door stakeholders uit alle systeemniveaus te betrekken bij toekomstige ontwikkelingen, ontstaat het potentieel voor meer veerkrachtige onderwijssystemen die voor iedereen toegankelijk zijn.

