

AANDACHT VOOR DIGITALE CRIMINALITEIT IN PRIMAIR EN VOORTGEZET ONDERWIJS

'VAN EENMALIG NAAR REGELMATIG'

*R.A.M. Korenromp, MSc, drs. R.M.G. de Beer,
A.C.C. van Erk, MSc, Dr. R. van der Kleij*



Centre of Expertise
Veiligheid & Veerkracht

Een initiatief van *avans*



ACHTERGROND

Deze rapportage geeft de resultaten weer van onderzoek naar de handelingsbereidheid van docenten in het primair en voortgezet onderwijs (PO & VO) om digitale criminaliteit structureel te borgen in het curriculum. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode oktober 2024 t/m januari 2025 door het lectoraat Cyberweerbare Organisaties, onderdeel van het Centre of Expertise Veiligheid & Veerkracht van Avans Hogeschool.

Opdrachtgevers: Onno Sidler, Politie Oost-Brabant
Annemieke Vos, Gemeente Meijerijstad

Onderzoeksteam: Renske Korenromp, Roel de Beer, Astrid van Erk & Rick van der Kleij

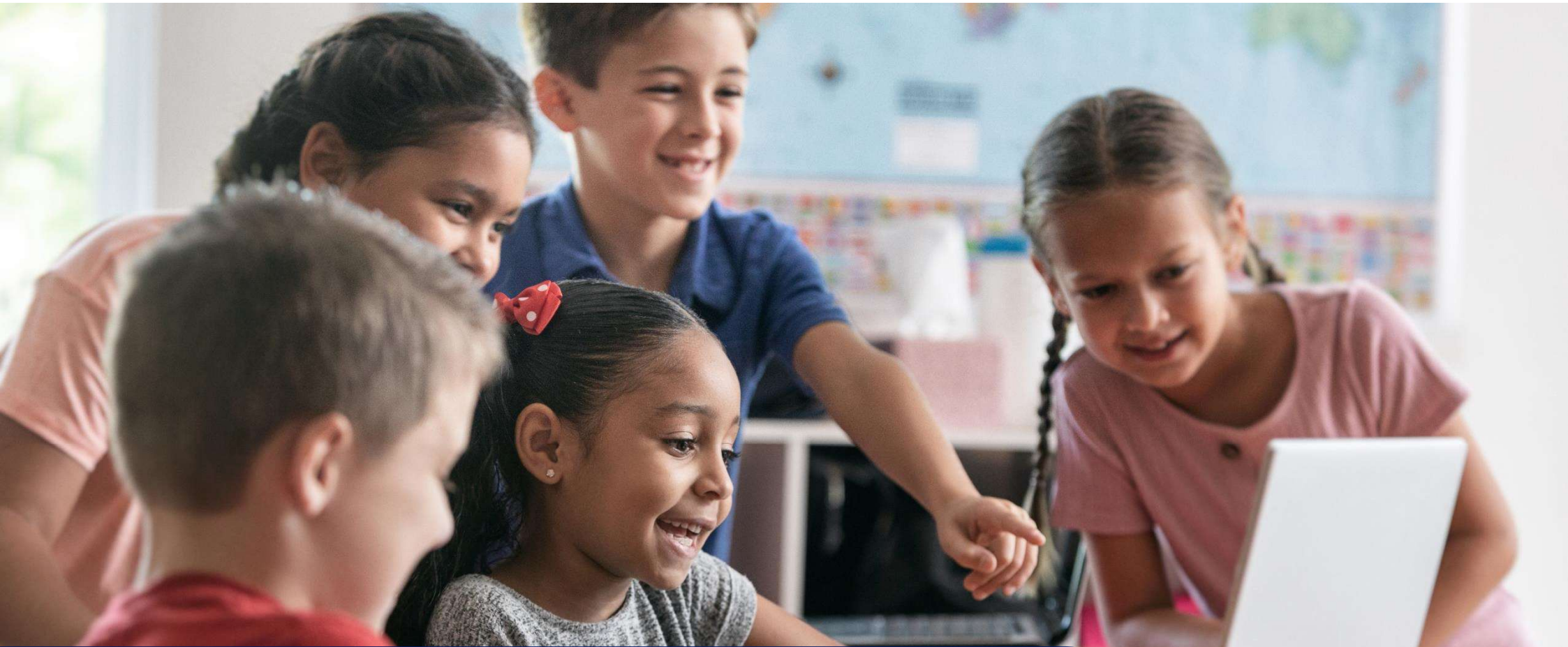
avans
hogeschool



Centre of Expertise
Veiligheid & Veerkracht
Een initiatief van *avans*

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	4
2. Resultaten	13
3. Conclusie	19
4. Aanbevelingen	22



1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING

- In onze steeds digitalere samenleving worden jongeren in toenemende mate blootgesteld aan cybercriminaliteit. Dit vraagt om een gerichte aanpak binnen het onderwijs om hun cyberweerbaarheid te versterken.
- Hoewel de nieuwe concept-kerndoelen voor digitale geletterdheid (maart 2024) kansen bieden om onderwerpen zoals cybercriminaliteit te integreren in het curriculum, is de aandacht voor dit thema in het Primair Onderwijs (PO) en Voortgezet Onderwijs (VO) nog beperkt.
- Dit onderzoek richt zich op het verkrijgen van inzicht in de factoren die de handelingsbereidheid van docenten beïnvloeden om digitale criminaliteit op te nemen in het curriculum.

1.2 ONDERZOEKSVRAGEN

Hoofdvraag: Welke factoren beïnvloeden de handelingsbereidheid van docenten in het PO en VO om het thema digitale criminaliteit structureel te borgen in het curriculum?

Deelvragen:

1. Hoe bewust zijn docenten van de recente beleidsveranderingen en toekomstige verplichtingen met betrekking tot digitale geletterdheid in het onderwijs?
2. Welke kennis en vaardigheden hebben docenten momenteel op het gebied van digitale criminaliteit?
3. Wat zijn de huidige knelpunten en barrières die docenten ervaren bij het integreren van digitale criminaliteit in hun lesprogramma?

1.3 DEFINITIES

- **Handelingsbereidheid van docenten:** De intentie van docenten om het thema digitale criminaliteit structureel op te nemen in hun lesprogramma's.
- **Digitale criminaliteit:** Ook wel cybercriminaliteit genoemd, verwijst naar illegale activiteiten die worden uitgevoerd met behulp van computers, netwerken of het internet. Dit omvat onder andere activiteiten zoals hacking, phishing, identiteitsdiefstal, verspreiding van malware, cyberpesten, en fraude via online platforms. Het richt zich zowel op het aanvallen van digitale systemen (zoals het binnendringen in een netwerk) als op het misbruiken van digitale middelen voor traditionele misdrijven (zoals fraude of afpersing) (Raad van Europa, 2001; Politie Nederland z.d.).
- **Digitale geletterdheid:** Verwijst naar het vermogen om digitale technologieën effectief en veilig te gebruiken voor het vinden, evalueren, creëren en communiceren van informatie. Het omvat een combinatie van ICT-basisvaardigheden, informatievaardigheden, mediawijsheid en 'computational thinking', die nodig zijn om goed te functioneren in de digitale samenleving. Deze vaardigheden stellen individuen in staat om kritisch en verantwoordelijk met digitale middelen om te gaan, zowel op de werkvloer als in het dagelijks leven (Kennisnet, z.d.; UNESCO, 2018).

1.4 ONDERZOEKSAANPAK

In het onderzoek is gebruikt gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden.

Om deelnemers te werven aan het onderzoek, is gebruik gemaakt van een selecte steekproef. De scholen zijn geworven op basis van beschikbaarheid.

1. *Thematisch literatuuronderzoek*: Het zoeken naar- en analyse van literatuur met betrekking tot relevante theoretische kaders die handelingsbereidheid kunnen verklaren;
2. *Groepsinterviews met docenten in PO en VO*: De bij het onderzoek betrokken scholen hebben gebruik gemaakt van één van de bestaande lespakketten: Hackshield, Mijn Cyberrijbewijs en De Kiesraad.*

Geïnterviewde docenten:

Basisschool De Talisman, Eindhoven	4
Basisschool De Achtbaan, Eindhoven	3
Basisschool De Schakel, Eindhoven	2
Elzendaal College, Gennep	3

1.5 LITERATUURONDERZOEK (1/4)

- Recente beleidsadviezen benadrukken de integratie van 21e-eeuwse vaardigheden, zoals digitale geletterdheid, in het onderwijs. Ondanks deze aanbevelingen wordt de implementatie in het PO en VO niet consistent doorgevoerd. Leraren besteden selectief aandacht aan digitale geletterdheid, wat wijst op een ongelijk bewustzijn van beleidsveranderingen.
- De kloof tussen beleid en praktijk toont aan dat factoren, zoals schoolbeleid, curriculum en middelen, de bereidheid van docenten om onderwerpen als digitale criminaliteit op te nemen beïnvloeden (van de Oudeweetering & Voogt, 2018).
- De intentie en overtuigingen van docenten zijn essentieel voor hun bereidheid om digitale geletterdheid te integreren. Attitudinale factoren, zoals het belang dat docenten hechten aan digitale vaardigheden van studenten, beïnvloeden hun gebruik van digitale technologie.
- Het is onduidelijk hoe goed docenten op de hoogte zijn van recente beleidsveranderingen. Hun bereidheid om onderwerpen zoals digitale criminaliteit op te nemen, kan afhankelijk zijn van hun bewustzijn van beleidsvereisten en de steun van schooladministraties en leiders (Sadaf & Johnson, 2017).
- Er is een groeiende behoefte aan professionalisering op het gebied van ICT en 21e-eeuwse vaardigheden, wat duidt op ruimte voor verbetering in de kennis en ervaring van leraren bij het toepassen van ICT in hun lessen. Hoewel veel docenten basiskennis van digitale vaardigheden hebben, is hun begrip van digitale criminaliteit vaak oppervlakkig (van de Oudeweetering & Voogt, 2018). Daarnaast ondervinden veel docenten moeilijkheden bij de bredere integratie van digitale geletterdheid, wat wijst op hiaten in hun kennis van digitale criminaliteit.
- Het gebrek aan professionele ontwikkeling en training wordt gezien als een belangrijke belemmering voor het effectief onderwijzen van deze onderwerpen (Hobbs & Tuzel, 2017).

1.5 LITERATUURONDERZOEK (2/4)

Er zijn verschillende barrières die docenten ervaren bij de integratie van digitale criminaliteit in hun lesprogramma, die we kunnen onderverdelen in de volgende niveaus:

- *Nationale beleidsfactoren:* de bereidheid van docenten om digitale criminaliteit op te nemen in hun curriculum is sterk afhankelijk van de mate waarin nationaal beleid wordt ondersteund door duidelijke richtlijnen en middelen op schoolniveau (Laksani, 2019). Er is een gebrek aan duidelijke richtlijnen en voldoende middelen om schoolbeleid en infrastructuur te ondersteunen, wat leidt tot een fragmentarische implementatie van digitale vaardigheden (Lubitz, 2015).
- *Schoolbeleid:* het ontbreken van een goed geïntegreerd curriculum dat ruimte biedt voor onderwerpen zoals digitale criminaliteit en onvoldoende professionele ontwikkelingsmogelijkheden belemmeren de integratie (van de Oudeweetering & Voogt, 2018).
- *Individuele factoren:* het gebrek aan tijd, motivatie en zelfvertrouwen bij docenten vormt een belemmering voor het integreren van digitale vaardigheden in hun lessen (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010).
- *Kennis en vaardigheden:* de mate waarin docenten digitale criminaliteit integreren hangt af van hun kennis en houding tegenover ICT. Een positieve houding ten opzichte van digitale technologie leidt tot een grotere bereidheid om deze in hun onderwijs toe te passen (Omojemite, 2023).
- *Zelfeffectiviteit:* docenten moeten zich competent voelen om digitale criminaliteit effectief te onderwijzen. Gebrek aan vertrouwen in eigen vaardigheden kan hen tegenhouden. Gerichtte professionele ontwikkeling kan het zelfvertrouwen vergroten (Lubitz, 2015).
- *Faciliterende omstandigheden:* toegang tot technologie, tijd en financiële middelen zijn essentieel voor de integratie van digitale criminaliteit. Beperkingen hierin kunnen de effectiviteit van de integratie verminderen (Krumsvik, 2008; Ertmer, 2005; Teo, 2009).

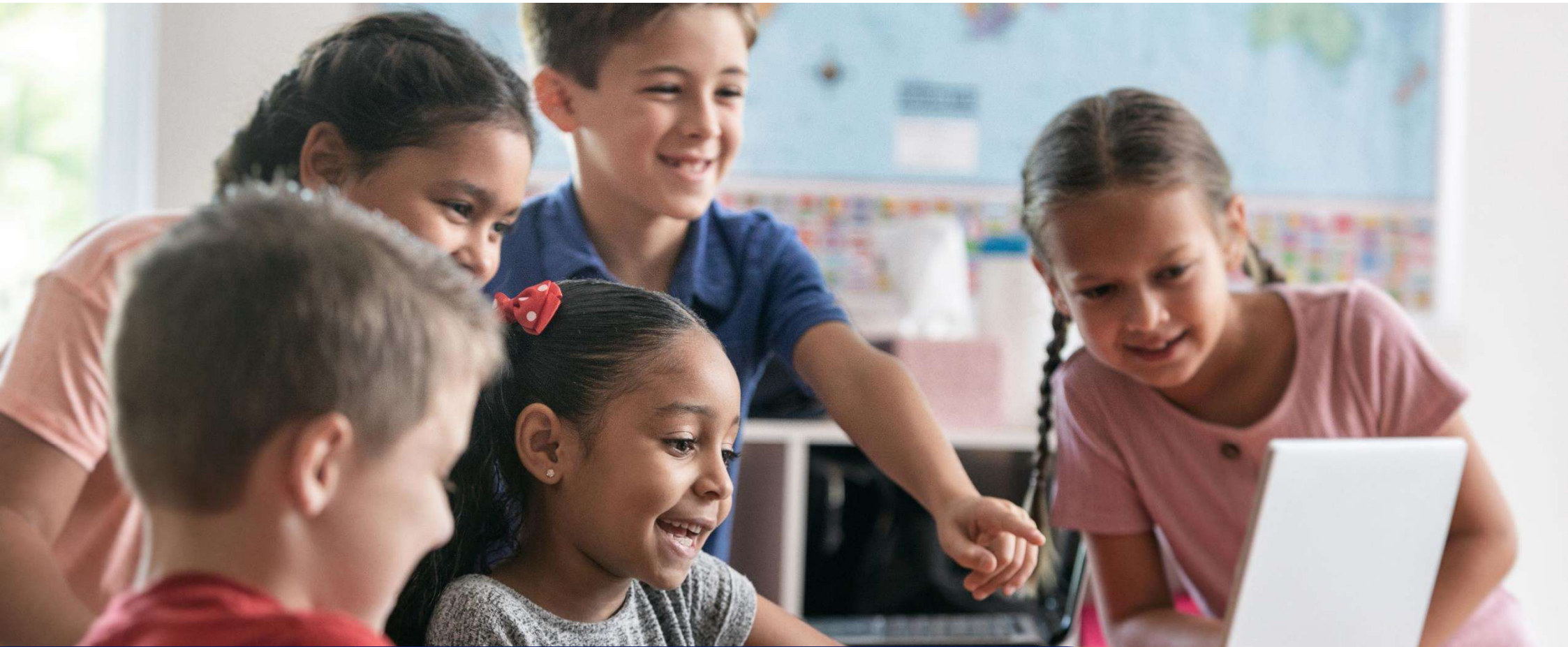
1.5 LITERATUURONDERZOEK (3/4)

- *Sociale druk*: de perceptie dat collega's, studenten of administrateurs verwachten dat digitale criminaliteit geïntegreerd wordt, kan zowel motiverend als belemmerend werken. Het belang van een ondersteunende omgeving waarin de voordelen van digitale criminaliteit worden erkend, is cruciaal (Sadaf & Gezer, 2020).
- *Knelpunten in motivatie*: de nadruk op gestandaardiseerde toetsen kan docenten demotiveren om digitale geletterdheid en digitale criminaliteit te integreren, omdat deze toetsen vaak niet deze vaardigheden meten (Sadaf & Johnson, 2017).
- *Knelpunten in gelegenheid*: beperkingen in toegang tot technologie en onvoldoende professionele ontwikkeling kunnen de integratie van digitale criminaliteit bemoeilijken. Docenten geven aan meer training en ondersteunende lesmaterialen nodig te hebben (Sadaf & Gezer, 2020).
- *Professionele ontwikkeling en training*: gerichte programma's die de zelfeffectiviteit van docenten verbeteren en pedagogische strategieën bieden voor het integreren van digitale criminaliteit zijn essentieel. Dit zal de motivatie en de waargenomen waarde van deze onderwerpen vergroten (Tsaousi et al., 2022; Sadaf & Johnson, 2017).

1.5 LITERATUURONDERZOEK (4/4)

Het COM-B model biedt een raamwerk om gedrag te begrijpen en te beïnvloeden door drie belangrijke factoren te analyseren: capaciteit, gelegenheid en motivatie. Het model geeft een systematische benadering om te begrijpen waarom docenten al dan niet bereid zijn om digitale criminaliteit in het curriculum op te nemen (Michie e.a., 2011).

- *Capaciteit*: capaciteit verwijst naar de kennis en vaardigheden die individuen nodig hebben om bepaald gedrag uit te voeren. In het geval van docenten, betekent dit dat zij over de juiste kennis moeten beschikken om onderwerpen zoals cybercriminaliteit effectief in hun onderwijs te integreren. Dit omvat niet alleen (technische) kennis van digitale criminaliteit, maar ook pedagogische vaardigheden om dit thema op een begrijpelijke en relevante manier aan leerlingen over te brengen.
- *Gelegenheid*: gelegenheid verwijst naar de externe invloeden en middelen die het mogelijk maken om bepaald gedrag uit te voeren. Dit omvat de context en de omgevingsfactoren die docenten in staat stellen om digitale criminaliteit effectief te integreren in hun onderwijspraktijk. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de beschikbaarheid van middelen, organisatorische steun en/of tijd in het rooster voor het behandelen van digitale criminaliteit.
- *Motivatie*: motivatie is de interne drijfveer die het gedrag van individuen aanstuurt. Het omvat de attitudes, overtuigingen, en waarden die bepalen in hoeverre mensen bereid zijn om bepaald gedrag te vertonen. In het geval van docenten speelt motivatie een belangrijke rol in hun bereidheid om digitale criminaliteit te integreren in hun onderwijs.
- *Gedrag*: uiteindelijk leidt de interactie tussen capaciteit, gelegenheid en motivatie tot het vertonen van gedrag, in dit geval de bereidheid en de actie van docenten om digitale criminaliteit op te nemen in hun onderwijs. Dit kan zich uiten in het daadwerkelijk ontwikkelen van lesmateriaal, het integreren van digitale criminaliteit in bestaande curricula, of het deelnemen aan bijscholing en workshops om hun kennis en vaardigheden te verbeteren.



2. RESULTATEN

DEELVRAAG 1: IN HOEVERRE BEÏNVLOEDT KENNIS OVER RECENTE BELEIDSVERANDERINGEN EN TOEKOMSTIGE VERPLICHTINGEN MET BETREKKING TOT DIGITALE GELETTERDHEID IN HET ONDERWIJS DE BEREIDHEID VAN DOCENTEN OM HET THEMA DIGITALE CRIMINALITEIT STRUCTUREEL TE BORGEN IN HUN LESPROGRAMMA?

Algemeen bewustzijn van beleidsveranderingen

Docenten hebben basisbewustzijn van recente beleidsveranderingen omtrent digitale geletterdheid. Dit bewustzijn komt vooral via informele kanalen zoals studiedagen en ICT-coördinatoren. De diepgang van kennis varieert daarnaast; velen kunnen specifieke inhoud van de nieuwe kerndoelen niet benoemen. Docenten zonder directe verantwoordelijkheid voor digitale geletterdheid zijn afhankelijk van door anderen verstrekte informatie. ICT-coördinatoren (of andere verantwoordelijken) hebben vaak beter inzicht en spelen een sleutelrol in kennisverspreiding, maar communicatie is vaak beperkt.

Huidige implementatie en voorbereiding

Scholen bevinden zich voornamelijk in een oriënterende fase van de implementatie. Concrete stappen blijven vaak uit, met scholen die wachten op verdere specificaties van de kerndoelen. Enkele scholen testen lesprogramma's en spelen impactspellen om digitale geletterdheid en digitale criminaliteit te verkennen. Een overkoepelende aanpak ontbreekt, acties blijven vaak beperkt tot pilots of tijdelijke projecten. Digitale geletterdheid wordt vaak geïntegreerd in bestaande structuren, zoals verdeling over meerdere schoolperiodes.

Afwachtende houding en gebrek aan concretisering

Veel docenten en scholen nemen een afwachtende houding aan t.a.v. de beleidsveranderingen. Onzekerheid over de uitvoering van nieuwe kerndoelen leidt tot uitstel van concrete stappen. Scholen staan positief tegenover integratie van digitale criminaliteit, maar wachten op definitieve uitwerking van de kerndoelen.

DEELVRAAG 2: WELKE KENNIS EN VAARDIGHEDEN HEBBEN DOCENTEN OP HET GEBIED VAN DIGITALE CRIMINALITEIT?

Vaardigheden

- Docenten voelden zich competent genoeg om digitale criminaliteit pedagogisch verantwoord te onderwijzen, met aandacht voor gevoelige onderwerpen zoals privacy.
- Differentiatie werd als een belangrijke vaardigheid gezien, zodat lesmateriaal aangepast kan worden aan de verschillende leeftijden en belevingswerelden van leerlingen.
- Goede voorbereiding was noodzakelijk om de les effectief aan te passen en gevoeligere thema's aan te pakken.
- Docenten gaven aan dat gestructureerde handleidingen en duidelijke richtlijnen nodig zijn voor succesvol onderwijs over digitale criminaliteit.
- Verschillen tussen docenten:
 - *Oudere docenten:* Moeilijkheden bij het bijhouden van technologische ontwikkelingen, wat invloed heeft op hun zelfvertrouwen en vermogen om het onderwerp goed over te brengen.
 - *Jongere docenten:* Vonden het soms moeilijker om gevoelige onderwerpen zoals sextortion en cyberpesten bespreekbaar te maken.
- Gastlessen droegen bij aan zowel kennis als vaardigheden, en verhoogden het zelfvertrouwen van docenten in het behandelen van complexe onderwerpen.
- Docenten gaven aan dat extra flexibiliteit in de lesinhoud gewenst is om beter af te stemmen op de belevingswereld van leerlingen.

DEELVRAAG 2: WELKE KENNIS EN VAARDIGHEDEN HEBBEN DOCENTEN OP HET GEBIED VAN DIGITALE CRIMINALITEIT?

Kennis

- Docenten beschikken over een basiskennis van digitale criminaliteit, opgedaan via persoonlijke ervaringen en algemene berichtgeving in de media. Basiskennis is voldoende voor eenvoudige onderwerpen, maar onvoldoende voor complexere thema's zoals ondermijning, algoritmes, en online veiligheid.
- Het lessenpakket versterkte inzicht en zelfvertrouwen bij docenten, maar vulde niet altijd alle kennishiaten, vooral op technische onderwerpen.
- Gastlessen van externe experts (bijv. politie, Bureau Halt) werden als waardevol beschouwd voor het verdiepen van kennis over complexe onderwerpen zoals sexting, cyberpesten, strafbaarheid, en social media-wetgeving.
- Jongere docenten zijn vaak meer op de hoogte van de nieuwste technologische ontwikkelingen, wat hen als kennisbron maakt voor oudere collega's.

"Het zou fijn zijn als er bij moeilijkere onderwerpen een gastagent aanwezig is, die met specifieke kennis kan helpen."

DEELVRAAG 3: WAT ZIJN DE HUIDIGE KNELPUNTEN EN BARRIÈRES DIE DOCENTEN ERVAREN IN MOTIVATIE EN GELEGENHEID BIJ HET INTEGREREN VAN DIGITALE CRIMINALITEIT IN HUN LESPROGRAMMA?

Motivatie

- De intrinsieke motivatie bij docenten is aanwezig, maar wordt geremd door praktische barrières, zoals prioritering van schoolbeleid, gebrek aan tijd en het ontbreken van structurele ondersteuning en duidelijke richtlijnen. Hierdoor krijgt digitale criminaliteit in de praktijk een lagere prioriteit binnen het onderwijs.
- De focus ligt op kernvakken, zoals taal, rekenen en begrijpend lezen, die als cruciaal voor de ontwikkeling van leerlingen worden beschouwd en waarvan de resultaten expliciet worden gemeten. Hierdoor wordt digitale criminaliteit vaak als minder urgent of zelfs als een randonderwerp gezien.
- Gebrek aan maatschappelijke en beleidsmatige ondersteuning:
 - Als er geen brede maatschappelijke betrokkenheid is bij dit onderwerp, blijft het moeilijk om draagvlak te creëren.
 - Schoolleiders en beleidsmakers zetten weinig in op structurele aandacht voor digitale criminaliteit, waardoor docenten zich niet gesteund voelen in hun motivatie om het onderwerp te behandelen.

“Als docent voelt het wel als iets dat ‘erbij’ komt. Er komt niet meer tijd in een dag, dat missen we echt wel. Het gaat altijd ten koste van iets anders.”

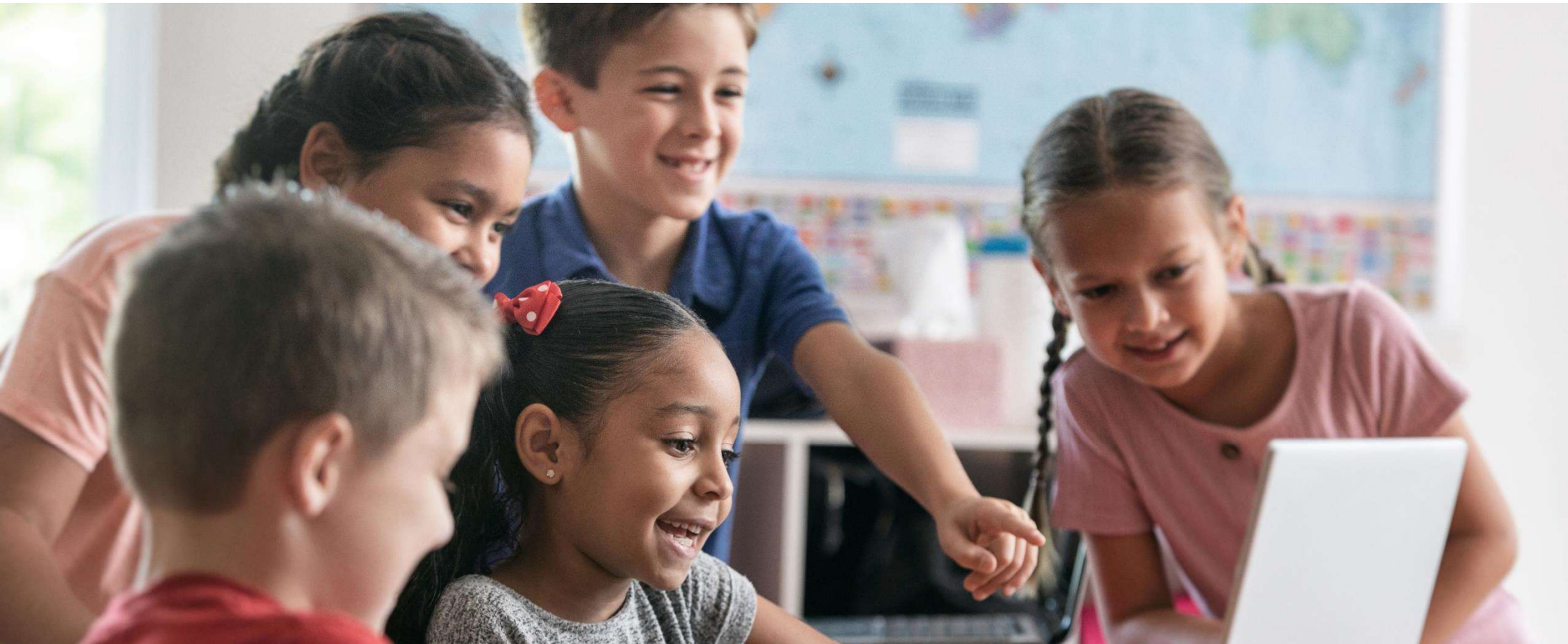
“We worden afgerekend op lezen en rekenen, maar niet op hoe cyberweerbaar we zijn. Terwijl we dat juist ook belangrijk vinden. Dat maakt het moeilijk.”

DEELVRAAG 3: WAT ZIJN DE HUIDIGE KNELPUNTEN EN BARRIÈRES DIE DOCENTEN ERVAREN IN MOTIVATIE EN GELEGENHEID BIJ HET INTEGREREN VAN DIGITALE CRIMINALITEIT IN HUN LESPROGRAMMA?

Gelegenheid

- Docenten ervaren een hoge werkdruk en hebben weinig ruimte om extra onderwerpen in te passen in hun lessen. De nadruk ligt op vakken die direct worden getoetst; digitale criminaliteit valt hierbuiten.
- Digitale criminaliteit is (nog) geen vast onderdeel van het curriculum.
- Docenten geven aan niet voldoende toegerust zijn om digitale criminaliteit op gestructureerde manier te onderwijzen. Vooral waar het gaat om up-to-date en op maat te maken van lesmateriaal en praktijkvoorbeelden die aansluiten bij de belevingswereld en het niveau van de leerlingen.
- Gastlessen zijn waardevol, maar moeilijk te organiseren. Experts, zoals politieagenten, kunnen veel impact maken met gastlessen. Vanwege tijdsgebrek en organisatorische uitdagingen worden deze sessies echter weinig ingepland.
- Digitale criminaliteit wordt vaak eenmalig behandeld, waardoor de kennis niet blijft hangen. Regelmatige herhaling is essentieel, maar gelegenheid hiertoe ontbreekt momenteel in het onderwijs.
- Ouders zijn vaak niet goed op de hoogte van digitale risico's en zien de noodzaak van dit onderwerp niet altijd in. Daarnaast hebben collega's vaak andere prioriteiten, wat kan leiden tot weinig bereidheid om tijd en aandacht te besteden aan digitale criminaliteit in het curriculum.

“Een van de belangrijkste belemmeringen is de drukte in het onderwijs, waardoor niet alles altijd even goed uitgevoerd kan worden.”



3. CONCLUSIE

3. CONCLUSIE

De hoofdvraag van dit onderzoek is: *"Welke factoren beïnvloeden de handelingsbereidheid van docenten in het primair en voortgezet onderwijs om het thema digitale criminaliteit structureel te borgen in hun curricula?"*

De bevindingen tonen aan dat verschillende factoren de handelingsbereidheid van docenten beïnvloeden:

Beleidsverandering digitale geletterdheid

Een belangrijke factor is het basisbewustzijn onder docenten over recente beleidsveranderingen met betrekking tot digitale geletterdheid. Dit bewustzijn is echter vaak oppervlakkig en afhankelijk van informele communicatiekanalen zoals studiedagen of ICT-coördinatoren. Hoewel docenten zich bewust zijn van de noodzaak van digitale geletterdheid, ontbreekt het hen vaak aan voldoende inzicht in de specifieke inhoud van de nieuwe kerndoelen. Dit gebrek aan duidelijkheid kan de daadwerkelijke implementatie vertragen.

Kennis en vaardigheden

Docenten beschikken vaak over een basiskennis van digitale criminaliteit, wat voldoende is voor het onderwijzen van eenvoudige onderwerpen, maar niet voor het behandelen van complexere thema's. Lessenpakketten en gastlessen van experts helpen docenten om hun begrip en zelfvertrouwen te vergroten. Echter, er is nog steeds behoefte aan verdere scholing om docenten beter voor te bereiden op het onderwijzen van complexere aspecten van digitale criminaliteit. Docenten voelen zich over het algemeen competent om digitale criminaliteit verantwoord te onderwijzen, maar missen soms de juiste tools om dit effectief te doen.

Gastlessen worden als waardevol ervaren, omdat ze concrete handvatten bieden voor het onderwijzen van complexe onderwerpen. Er is echter meer flexibiliteit gewenst in de inhoud van de aangeboden lesprogramma's, zodat deze beter aansluiten bij de belevingswereld van de leerlingen.

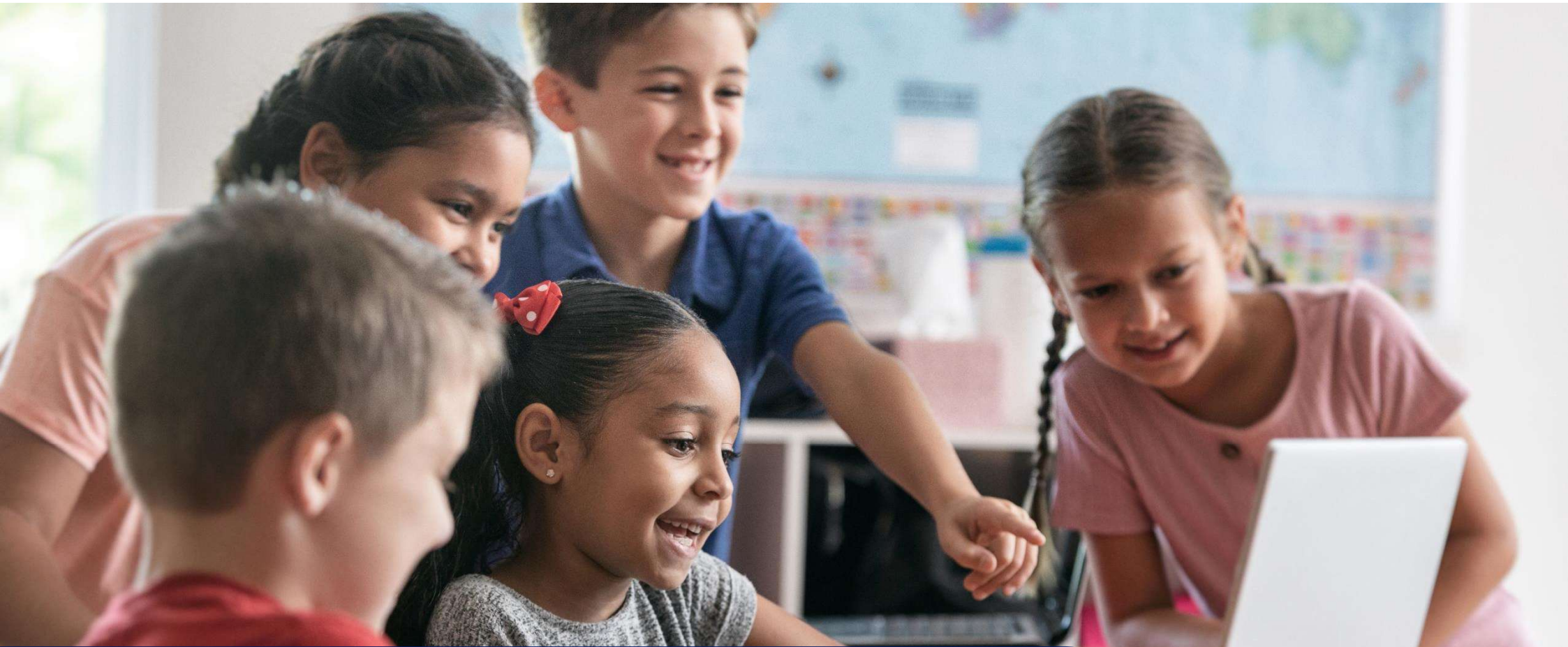
3. CONCLUSIE

Knelpunten en barrières bij integratie in het curriculum

Hoewel er intrinsieke motivatie bij docenten is, ervaren zij praktische barrières zoals tijdsdruk, een overvol lesprogramma en gebrek aan duidelijke richtlijnen. Dit maakt dat digitale criminaliteit vaak als een "extra taak" wordt beschouwd, wat de motivatie vermindert en de bereidheid om het onderwerp structureel op te nemen afzwakt. Docenten erkennen het belang van digitale criminaliteit in het onderwijs, maar het wordt vaak als minder urgent gezien dan basisvakken, zoals taal en rekenen, die expliciet worden gemeten. Dit draagt bij aan de geringe prioriteit die het thema krijgt. De motivatie van docenten wordt verder belemmerd door een gebrek aan steun vanuit ouders en collega's. Ouders zijn vaak niet op de hoogte van digitale risico's, terwijl collega's andere prioriteiten hebben, wat leidt tot weerstand om digitale criminaliteit voldoende aandacht te geven.

Wat betreft de gelegenheid om digitale criminaliteit effectief in het lesprogramma op te nemen, blijkt dat het overvolle curriculum en de nadruk op kernvakken een belemmering vormen. De beperkte tijd voor niet-getoetste vakken zorgt ervoor dat er weinig ruimte is voor digitale criminaliteit. Omdat dit onderwerp geen verplicht vak is, wordt het vaak als minder urgent gezien. Hoewel gastlessen van externe experts gewaardeerd worden, wordt het gebrek aan tijd en onregelmatige organisatie als een belemmering ervaren. Dit leidt ertoe dat digitale criminaliteit vaak niet diepgaand of structureel aan bod komt, wat de effectiviteit van het onderwijs in dit gebied vermindert. De literatuur ondersteunt dit door te wijzen op het belang van regelmatige en gestructureerde professionele ontwikkeling en het gebrek aan deze mogelijkheden als een barrière.

"Digitale criminaliteit is niet alleen de verantwoordelijkheid van de school, maar juist ook van de ouders. Zij geven bijvoorbeeld de telefoon aan de kinderen, daar hoort een verantwoordelijkheid bij. Ouders zijn zich niet altijd bewust van de risico's."



4. AANBEVELINGEN

4. AANBEVELINGEN (1/4)

Afstemming van lesmateriaal op doelgroep en niveau

- Zorg ervoor dat het lesmateriaal beter is afgestemd op verschillende leerjaren en onderwijsniveaus, zodat het onderwerp relevant en begrijpelijk is voor alle leerlingen. Specifieke casussen uit de belevingswereld van leerlingen maken het onderwerp relevanter en begrijpelijker.
- Presenteer het lesmateriaal op een overzichtelijke en gestructureerde manier, zodat docenten snel de juiste onderdelen kunnen kiezen die passen bij hun onderwijsdoelen en het niveau van de leerlingen.
- Integreer digitale criminaliteit in bestaande thema's en methodes, zoals KWINK, zodat het onderwerp niet eenmalig aan bod komt, maar regelmatig terugkeert in het onderwijs.
- Verbind digitale criminaliteit met sociaal-emotionele thema's en wereldoriëntatie om de bredere educatieve context te versterken.
- Biedt als school duidelijke kaders, maar geef docenten voldoende vrijheid om het onderwerp op hun eigen manier te behandelen.

Betrokkenheid en motivatie van docenten

- Creëer draagvlak onder docenten door positieve ervaringen en succesverhalen van collega's te delen. Dit zal andere docenten inspireren om digitale criminaliteit ook op te nemen in hun lessen.
- Stimuleer docenten met externe motivatie, zoals richtlijnen vanuit de overheid of nieuwe kerndoelen, om digitale criminaliteit serieuze aandacht te geven.
- Verdeel de verantwoordelijkheid over docenten met een specifieke affiniteit voor digitale criminaliteit, zodat de effectiviteit van het onderwijs verhoogd wordt en docenten niet overbelast raken.

4. AANBEVELINGEN (2/4)

Gastlessen als verrijking

- Blijf gastlessen organiseren door externe experts, zoals politieagenten of cybersecurityprofessionals, om de inhoud van het onderwerp te versterken en het concreter te maken voor leerlingen. Docenten willen zelf lesgeven, maar gastlessen van experts (bijvoorbeeld politie) kunnen het onderwerp versterken. De impact wordt groter ingeschat als de gastspreker autoriteit heeft of herkenbaar is, zoals een politieagent in uniform.
- Gebruik gastlessen niet alleen voor leerlingen, maar ook om docenten te inspireren en hen te helpen het onderwerp verder in hun eigen lessen te integreren.
- Houd regelmatig evaluaties van gastlessen, zodat de effectiviteit van deze bijdragen aan het lesprogramma kan worden gemeten en geoptimaliseerd.

Tijd en ruimte voor effectieve uitvoering

- Splits digitale criminaliteit op in kortere modules zodat het beter geïntegreerd kan worden in bestaande lesprogramma's. Lesuren zijn vaak onvoldoende om digitale criminaliteit diepgaand te behandelen, vooral als het lesmateriaal veel tijd vergt. Opdelen in kortere modules maakt het makkelijker inpasbaar in bestaande lessen.
- Bied docenten de flexibiliteit om thema's aan te passen aan hun eigen agenda en het niveau van de leerlingen, zodat leerlingen met verschillende leerstijlen en niveaus goed worden ondersteund.
- Zorg voor structurele inbedding van digitale criminaliteit in het rooster, zodat er voldoende tijd is voor een diepgaande behandeling van het onderwerp zonder dat andere vakken in de verdrukking komen.

4. AANBEVELINGEN (3/4)

Expertise binnen de school en externe ondersteuning

- Wijs binnen de school één of meerdere docenten aan met affiniteit voor digitale criminaliteit die als expert kunnen fungeren en hun collega's kunnen ondersteunen.
- Deel de verantwoordelijkheid voor digitale criminaliteit zodat het niet alleen op de schouders van één docent rust.
- Zet kartrekkers binnen de school in om kennis te delen, draagvlak te vergroten en collega's te ondersteunen en inspireren, wat de samenwerking en het enthousiasme vergroot. Het aanstellen van een coördinator digitale criminaliteit kan helpen om de aanpak schoolbreed te coördineren en te zorgen voor continue ondersteuning van docenten.

Structurele inbedding en herhaling

- Maak digitale criminaliteit een regelmatig terugkerend thema in verschillende vakken en contexten, zodat het niet een eenmalig onderwerp blijft.
- Zorg voor herhaling en verdieping van het onderwerp om de kennis van leerlingen te vergroten en hun weerbaarheid te versterken.
- Ontwikkel een langetermijnvisie waarin digitale criminaliteit een vast onderdeel wordt van digitale geletterdheid, zodat het onderwerp goed ingebed raakt in het onderwijsaanbod.

4. AANBEVELINGEN (4/4)

Meer ondersteuning en scholing voor docenten

- Bied docenten praktische trainingen en verdiepende scholing over digitale criminaliteit aan, om hun kennis en vaardigheden te verbeteren. Organiseer bijvoorbeeld (interactieve) workshops die docenten niet alleen kennis bijbrengen, maar ook praktische vaardigheden om digitale criminaliteit effectief te behandelen.
- Zorg voor regelmatige bijscholing om docenten up-to-date te houden met de laatste ontwikkelingen op dit gebied.
- Integreer digitale criminaliteit in andere thema's om startende docenten te ondersteunen en het onderwerp minder overweldigend te maken.

Betrokkenheid en steun vanuit beleid en schoolleiding

- Geef als schoolbestuur en beleidsmaker digitale criminaliteit meer prioriteit. Docenten dienen meer ondersteunt te worden met middelen en tijd om het thema structureel te borgen in het curriculum.
- Zorg voor duidelijke richtlijnen en updates over de kerndoelen om docenten te helpen bij het structureren van hun lessen.
- Stimuleer samenwerking met externe experts, zoals politie en cybersecurityprofessionals, om het onderwijs praktischer en actueler te maken, wat de relevantie van het onderwerp vergroot.

GEBRUIKTE BRONNEN

- Abacus (2023). *Curiosity: An update on the didactical approach* [PDF]. <https://digimarket.abacusan.hu/wp-content/uploads/2023/10/Curiosity-an-update-on-the-didactical-approach-Final-version-nl.pdf>
- Kennisnet. (z.d.). *Digitale geletterdheid*. <https://www.kennisnet.nl/onderwerpen/digitale-geletterdheid/>
- Laksani, H. (2019). Teacher's Belief about Digital Literacy Based on Theory of Planned Behavior. *TLEMC (Teaching and Learning English in Multicultural Contexts)*, 3(2), 63-73.
- Letschert, J. (2007). De ontdekking van de leraar.
- Lubitz, M. (2015). *Lerarenkenmerken en de implementatie van het onderwijs in digitale geletterdheid in het VO* (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Meyer, R., & Kunreuther, H. (2017). *The ostrich paradox: Why we underprepare for disasters*. University of Pennsylvania Press.
- Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6(1), 42. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
- Omojemite, M. D. (2023). Impact of Scaffolding Learning Strategy on Pre-Service Teachers' Attitude to Cybercrime Prevention. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, 4(5), 1-17.
- Politie Nederland. (z.d.). *Cybercrime: Wat is het?*. <https://www.politie.nl/themas/cybercrime.html>
- Raad van Europa. (2001). *Convention on Cybercrime (ETS No. 185)*. <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185>
- Sadaf, A., & Johnson, B. L. (2017). Teachers' beliefs about integrating digital literacy into classroom practice: An investigation based on the theory of planned behavior. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(4), 129-137.
- Sadaf, A., & Gezer, T. (2020). Exploring factors that influence teachers' intentions to integrate digital literacy using the decomposed theory of planned behavior. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 36(2), 124-145.
- Tsaousi, E., Koutouzis, M., & Koutouzis, A. (2022). *The impact of professional development programs on teachers' self-efficacy and motivation towards integrating digital criminality in education*. *Journal of Educational Technology & Society*, 25(1), 45-58. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26926745>
- UNESCO. (2018). *Competency framework for teachers: Digital literacy*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261917>
- Van De Oudeweetering, K., & Voogt, J. (2018). De rol van nationaal beleid, schoolbeleid en leraren in de implementatie van 21e eeuwse vaardigheden: Het perspectief van de leraar. *Pedagogiek*, 38(1), 21-46.