

E-GUIDE 1:

Digitale bronnen beheersen

***D-Upskill.50: Slimme toolkit voor het
ondersteunen van volwassen
werknemers en volwassen opvoeders
in het digitale bijscholingstraject in
het onderwijs***



Co-funded by
the European Union



Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Instructies.....	5
1. Digitale bronnen selecteren	5
2. Digitale bronnen creëren en wijzigen	11
3. Digitale bronnen beheren, beschermen en delen	13
Archief (tabellen)	20
Referenties	22





Inleiding

Als docent word je op dit moment geconfronteerd met een overvloed aan digitale (onderwijs)middelen die je kunt gebruiken bij het lesgeven. Een van de belangrijkste competenties die een docent moet ontwikkelen is het leren omgaan met deze verscheidenheid, het effectief identificeren van bronnen die het beste passen bij de leerdoelen, de groep leerlingen en de manier van lesgeven, het structureren van de rijkdom aan materialen, het leggen van verbanden en het aanpassen, aanvullen en zelf ontwikkelen van digitale bronnen om het lesgeven te ondersteunen. Tegelijkertijd moet je weten hoe je digitale inhoud op een verantwoorde manier gebruikt en beheert. Ook moet je de auteursrechten respecteren bij het gebruiken, aanpassen en delen van bronnen, en gevoelige inhoud en gegevens beschermen, zoals digitale examens of cijfers van leerlingen.

Deze eerste gids "Mastering Digital Resources" is dus bedoeld om u te helpen bij het selecteren van digitale bronnen, het maken en wijzigen van digitale bronnen en het beheren, delen en beschermen van digitale bronnen.

Digitale bronnen selecteren

In dit eerste deel helpt de gids u bij het identificeren, beoordelen en selecteren van digitale bronnen voor onderwijzen en leren en bij het overwegen van het specifieke leerdoel, de context, de pedagogische benadering en de groep lerenden bij het selecteren van digitale bronnen en het plannen van het gebruik ervan. In het bijzonder krijgt u informatie over:

- Het formuleren van geschikte zoekstrategieën om digitale bronnen voor onderwijs en leren te identificeren;
- Geschikte digitale bronnen selecteren voor onderwijs en leren, rekening houdend met de specifieke leercontext en het leerdoel;
- De geloofwaardigheid en betrouwbaarheid van digitale bronnen en bronnen kritisch evalueren;
- Rekening houden met mogelijke beperkingen voor het gebruik of hergebruik van digitale bronnen (bijv. auteursrecht, bestandstype, technische vereisten, wettelijke bepalingen, toegankelijkheid);
- Het beoordelen van het nut van digitale bronnen voor het bereiken van het leerdoel, de competentieniveaus van de concrete groep leerlingen en de gekozen pedagogische aanpak.

Digitale bronnen maken en aanpassen

In het tweede deel helpt de gids u bij het aanpassen van en voortbouwen op bestaande bronnen met een open licentie en andere bronnen waar dit is toegestaan, bij het creëren of co-creëren van nieuwe digitale leermiddelen en bij het rekening houden met het specifieke leerdoel, de context, de pedagogische benadering en de groep leerlingen bij het ontwerpen van digitale bronnen en het plannen van het gebruik ervan. In het bijzonder krijgt u informatie over:

- Het wijzigen en bewerken van bestaande digitale bronnen, waar dit is toegestaan. Het combineren en mixen van bestaande digitale bronnen of delen daarvan, waar dit is toegestaan;
- Nieuwe digitale leermiddelen creëren;
- Samen met anderen digitale leermiddelen maken;
- Bij het aanpassen of maken van digitale leermiddelen rekening houden met het specifieke leerdoel, de context, de pedagogische benadering en de groep lerenden;





- Inzicht in de verschillende licenties die aan digitale bronnen worden toegekend en de implicaties voor hun hergebruik.

Digitale bronnen beheren, beschermen en delen

In het derde deel helpt de gids je bij het organiseren van digitale inhoud en het beschikbaar maken ervan voor leerlingen, ouders en andere opvoeders, het effectief beschermen van gevoelige digitale inhoud, het respecteren en correct toepassen van privacy- en auteursrechtregels en het begrijpen van het gebruik en de creatie van open licenties en open onderwijsmaterialen, inclusief de juiste toekenning ervan. In het bijzonder bent u in staat om:

- Bronnen delen via links of als bijlagen, bijvoorbeeld bij e-mails;
- Om bronnen te delen op online platforms of persoonlijke of organisatorische websites/blogs;
- De eigen opslagplaatsen van bronnen delen met anderen, waarbij de toegang en rechten op de juiste manier worden beheerd;
- Respecteren van mogelijke auteursrechtelijke beperkingen op het gebruik, hergebruik en wijzigen van digitale bronnen;
- Op de juiste manier verwijzen naar bronnen bij het delen of publiceren van bronnen waarop auteursrecht rust;
- (Open) licenties toekennen aan zelfgemaakte bronnen;
- Maatregelen nemen om gevoelige gegevens en bronnen te beschermen (bijv. cijfers van leerlingen, examens);
- Administratieve en leerlinggerelateerde gegevens waar nodig delen met collega's, leerlingen en ouders.



Instructies

1. Digitale bronnen selecteren



Digitale hulpmiddelen zijn nuttige hulpmiddelen om je onderwijs- en leermethoden te verbeteren. Wees niet bang om ze te gebruiken en probeer nieuwe manieren te ontdekken om je leerlingen te onderwijzen, te testen en te beoordelen. In het begin kan de hoeveelheid beschikbare informatie overweldigend aanvoelen, maar met de juiste instelling en kennis zul je in staat zijn om te selecteren wat je zoekt.

- Zoeken op

De makkelijkste en snelste manier om te zoeken naar reeds bestaande digitale bronnen zijn online zoekmachines. Daarom is de formulering van je onderzoek cruciaal bij het zoeken naar specifiek lesmateriaal of online bronnen.



Google.com is zonder twijfel de meest gebruikte en bekendste zoekmachine, maar het is niet de enige en er bestaan ook andere mainstream platforms met veel gebruikers. Onder andere:

Bing.com - De eigen zoekmachine van Microsoft, zeer intuïtief en gebruiksvriendelijk met een mooie interface.

Yahoo.com - Een platform met een zeer lange levensduur dat verschillende functies biedt, waaronder e-mail, nieuws en financiële informatie.

Meestal zijn de eerste links het meest verbonden met je onderzoek, maar dit is niet altijd het geval. Het is belangrijk om te weten welke websites en platforms je nuttige en geverifieerde informatie en bronnen kunnen bieden. Sommige specifieke informatie kan ook na meerdere pagina's worden gevonden, dus stop niet bij de eerste.

Het is belangrijk om de speciale functies van zoekmachines te kennen om het zoeken te verbeteren. Zorg er ook voor dat je niet alleen zoekt op basis van het onderwerp, maar ook op basis van het niveau en de leeftijdsgroep van je leerlingen.

Met de komst van AI ontstaan er echter nieuwe zoekmachines met zeer interessante ontwikkelingen. Onder de interessante hebben we zeker:

Chat GPT - een zustermodel van InstructGPT, dat getraind is om een instructie in een prompt te volgen en een gedetailleerd antwoord te geven.

You.com - een AI-zoekmachine opgericht door Richard Socher, een vooraanstaand NLP-onderzoeker op het gebied van natuurlijke taalverwerking en voormalig hoofd van Salesforce.

Openverse - Een zoekmachine voor inhoud zonder auteursrechten. Deze zoekmachine is perfect als je muziek nodig hebt voor een video, een afbeelding voor een blogpost of iets anders zonder je zorgen te maken over copyrightscheidingen.



Na het selecteren van de juiste of geprefereerde zoekmachine is het belangrijk om een zoekstrategie te ontwikkelen:

- Definieer de zoekvraag of het zoekdoel nauwkeurig;
- Sleutelwoorden en correcte zinsopbouw herkennen;
- Bepaal of er zoekopties nodig zijn (zoals specifiek tijdsbestek, grootte, enz.);

Een goede les over het omzetten van je onderzoeksvraag in een effectieve zoekstrategie, ontwikkeld door de Leeds University Library.

https://www.youtube.com/watch?v=IjiOuYDSs4U&ab_channel=LeedsUniversityLibrary

- Beslissend

Er zijn een aantal criteria waaraan moet worden voldaan om de beslissing om een digitale bron te selecteren definitief te maken:

Is de inhoud betrouwbaar? In hoeverre is de informatie geloofwaardig en accuraat? Evalueer de betrouwbaarheid van de bronnen door ze te vergelijken met anderen en door een snelle controle uit te voeren op de reputatie en geschiedenis van de bron zelf. Als de auteur wordt genoemd, is deze dan bekend of erkend in de academische wereld? Heeft de auteur lezingen gegeven of meer publicaties gerealiseerd?

Is de inhoud relevant? Het is belangrijk om te beoordelen of de geselecteerde bron relevant is voor het doel dat je wilt bereiken. Is het nuttig voor je behoeften? Worden alle onderwerpen behandeld en met voldoende diepgang? Is de inhoud actueel en nog steeds relevant?

Wat is het beoogde publiek? Is het publiek dat je van plan bent de digitale bron te laten zien hetzelfde als het publiek dat je voor ogen hebt met de bron zelf?

- Beperkingen

Na het zoeken en selecteren van een digitale bron moet je ervoor zorgen dat er geen beperkingen of restricties zijn die in strijd zijn met het gebruik dat je van plan bent uit te voeren.



Copyright

Een van de belangrijkste problemen bij het gebruik van digitale bronnen is het auteursrecht. Het is belangrijk om het concept van auteursrecht en eigendom te begrijpen, evenals of een bron gebruikt of gedeeld mag worden. Het is ook mogelijk om toestemming te vragen om een bepaalde bron te delen of te gebruiken als de auteur/eigenaar dit toestaat of als deze bereikbaar is. Bredere mogelijkheden om auteursrechtelijk beschermd materiaal te gebruiken voor onderwijs, onderzoek en het behoud van cultureel erfgoed: de uitzonderingen die dit gebruik toestaan zijn gemoderniseerd en aangepast aan de technologische veranderingen, om online en grensoverschrijdend gebruik mogelijk te maken.

De nieuwe uitzondering voor onderwijsinstellingen en leerkrachten heeft betrekking op digitaal grensoverschrijdend gebruik van auteursrechtelijk beschermde inhoud ter illustratie van het onderwijs, ook online. Dit zal er bijvoorbeeld voor zorgen dat onderwijsinstellingen met volledige rechtszekerheid onderwijsinhoud beschikbaar kunnen stellen aan afstandsstudenten in andere lidstaten via hun beveiligde elektronische omgeving, bijvoorbeeld het intranet van een universiteit of de virtuele leeromgeving van een school.

De onlangs aangenomen Richtlijn (EU) 2019/790 harmoniseert het gebruik van auteursrechtelijk beschermde inhoud in digitale en grensoverschrijdende onderwijsactiviteiten door de invoering van een nieuwe, voor de lidstaten verplichte uitzondering (artikel 5). Deze nieuwe uitzondering heeft betrekking op digitaal gebruik ter illustratie bij onderwijsactiviteiten voor zover dit plaatsvindt onder de verantwoordelijkheid van onderwijsinstellingen, in hun gebouwen of andere locaties of via beveiligde elektronische omgevingen die alleen toegankelijk zijn voor onderwijzend personeel en studenten. Zie de tekst van de richtlijn op: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj> (artikel 5 en overwegingen 19 tot en met 24). De lidstaten moeten deze nieuwe richtlijn uiterlijk op 7 juni 2021 ten uitvoer leggen.

Technische vereisten

Op dit moment gebruikt elke persoon of elke school of onderwijsinstelling een grote verscheidenheid aan verschillende apparaten en tools. Zelfs wanneer dezelfde tools worden gebruikt (zoals een smartphone of pc) kunnen versies of mogelijkheden sterk verschillen. Wanneer je met je leerlingen werkt en je van plan bent om een digitaal hulpmiddel te delen of hen met een digitaal hulpmiddel te laten werken, is het belangrijk om na te gaan welke technische vereisten nodig zijn. Ook kunnen verschillende systemen verschillende soorten bestanden of verschillende versies van hetzelfde platform/app ondersteunen.

- De bruikbaarheid van digitale bronnen en de competentieniveaus van de concrete groepen lerenden beoordelen

Digitale competentie is een combinatie van kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot het gebruik van technologie om taken uit te voeren, problemen op te lossen, te communiceren, informatie te beheren, samen te werken en om inhoud effectief, gepast, veilig, kritisch, creatief, onafhankelijk en ethisch te creëren en te delen (DigComp).





KNOWLEDGE

Knowledge is the result of assimilated information obtained through learning. Knowledge is a collection of facts, theories, principles and traditions related to a job or study. Knowledge can best be described as either theoretical or factual.

EXAMPLES

- Productive knowledge includes, for example, the awareness of new technologies and how they can usefully support an existing workflow process.
- Communicative knowledge includes, for example, theories on media effects or the knowledge of a range of digital collaboration tools.
- Informative knowledge includes, for example, the knowledge of relevant search engines, self-service solutions, storage possibilities and strategies for assessing the validity of the information.



SKILL

A skill is the ability to solve a task or problem in practice, while an instrumental skill is the ability to apply a method, a material or a tool.

EXAMPLES

- Productive skills are, for example, be the ability to use a variety of applications to create or edit multimedia of various kinds.
- Communicative skills are, for example, the use of methodologies, strategies and applications to solve communicative tasks.
- Informative skills are, for example, the use of nemld, finding sources for an assignment, or converting a file to another fileformat.



ATTITUDE

Attitudes represent ways of thinking and motivations behind actions. Therefore, they have a great influence on people's digital activities. This includes, for example, ethics, values, priorities, accountability, cooperation and autonomy.

EXAMPLES

- Attitudes towards digital production can, for example, include ethical considerations in relation to what should be produced and shared.
- Attitudes toward communication can, for example, be whether you find value and meaning by talking to others via media. Or, if you are very careful with formulations so that they are not misunderstood by the recipient.
- Attitudes towards information can, for example, be a proactive, analytical or critical position on finding and storing digital information.

Het Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) van de OESO biedt internationaal vergelijkbare metingen van drie groepen vaardigheden: lezen en schrijven, rekenen en probleemoplossing in technologierijke omgevingen (OESO, 2013).

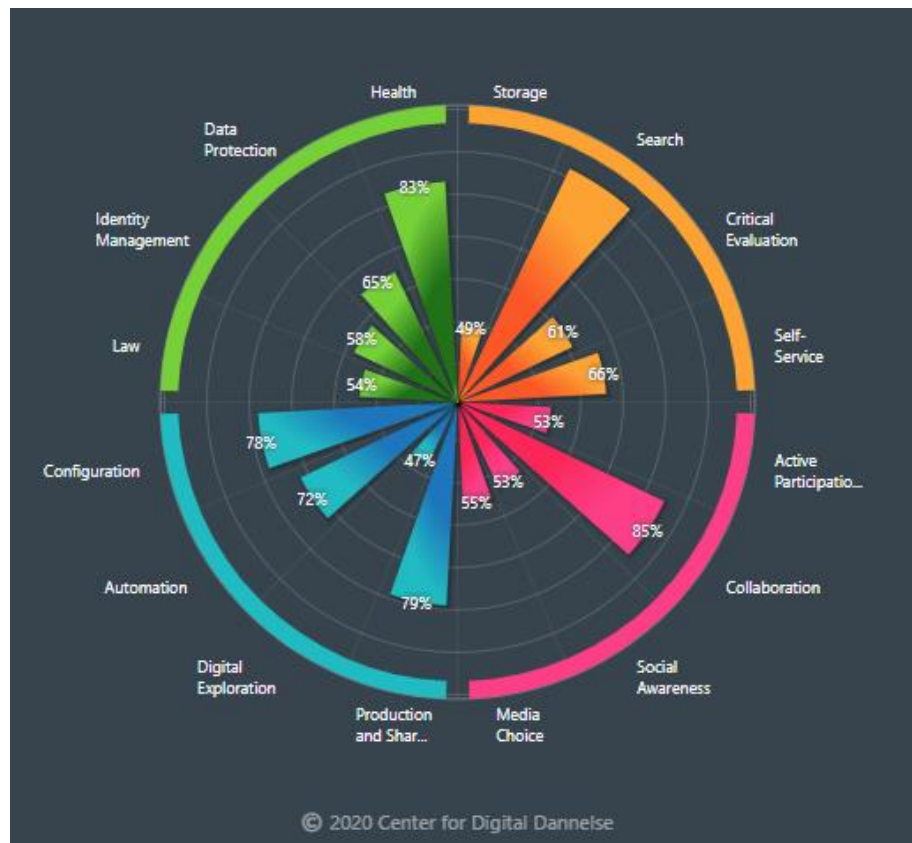
Het digitale competentiewiel is theoretisch gebaseerd op een groot EU-onderzoeksproject, DIGCOMP, dat voortkomt uit de opname van digitale competentie door het Europees Parlement als een van de acht kerncompetenties voor een leven lang leren.



Het doel van het Digitale Competentiewiel is om een overzicht te geven van welke digitale competenties er bestaan en verbeterd zouden moeten worden, evenals concrete inspiratie voor het verbeteren van de meest relevante digitale competenties.

Het digitale competentiewiel

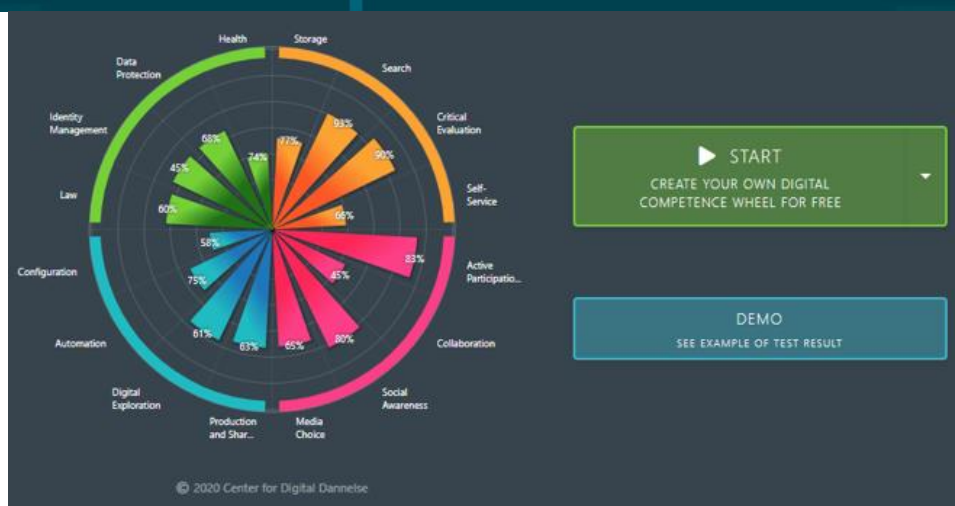
Een online testtool die je digitale competenties in kaart brengt



<https://digital-competence.eu/>

Het competentiewiel kan je persoonlijke informatie en analyses geven over 16 verschillende digitale competenties. Het geeft je ook ten minste 3 aanbevolen gebieden die je digitale competenties definitief zullen versterken. Daarnaast geeft het 50 voorbeelden van verschillende aspecten van digitale competenties en 184 oefeningen en motiverende voorbeelden. Het opstellen van je digitale competentie Wheel duurt ongeveer 15 minuten (ca. 15 min.).

Het is ook mogelijk en aanbevolen om het competentiewiel te gebruiken om de competenties van je leerlingen te meten.



Het digitale competentiewiel was het belangrijkste onderwerp in dit thema. Het geeft een overzicht van welke digitale competenties er bestaan en verbeterd zouden moeten worden, evenals concrete inspiratie voor het verbeteren van de meest relevante digitale competenties.

2. Digitale bronnen maken en aanpassen





Wanneer je digitale bronnen aanpast aan een leersituatie en doelgroep, moet je eerst een pedagogische evaluatie maken van zowel de situatie als de groep. Daarna kun je het bewerken. Hier zullen we zien hoe je basistools kunt gebruiken om bestaande tekst, foto's en video's te bewerken en zelfs om de verschillende bestandstypes samen te voegen tot één bestand.

- Tekst
- Foto
- Video
- compileren
- Tekst

Wanneer je onderzoek doet naar een nieuw onderwerp en dit wilt presenteren aan je leerlingen, kun je veel webpagina's bezoeken en relevante tekstbits vinden. Je kunt deze markeren, kopiëren en in een Word-document plakken. Een leuke functie hierbij is de sneltoets Windows bottom + V. Hiermee krijg je toegang tot alles wat je hebt gekopieerd.

Als je een pdf-bestand wilt bewerken, moet je het converteren. Het klinkt ingewikkeld, maar Word heeft een ingebouwde functie waarmee je dit eenvoudig kunt doen: Open Word, selecteer in Bestand Openen, zoek je pdf en selecteer het. De conversie duurt een paar minuten en is vaak niet perfect, maar voor tekstbewerking werkt het.

Foto

Foto's bewerken kan met een professionele en ingewikkelde toepassing, maar verrassend genoeg kunnen veel basisbewerkingsfuncties in Word worden uitgevoerd. Hier kun je:

- De helderheid, het contrast of de scherpte van een afbeelding wijzigen
- De kleur van een afbeelding wijzigen
- Een foto bijsnijden
- De bestandsgrootte van een afbeelding verkleinen
- Selecteer veel frames
- Rangschik de plaatsing ten opzichte van de tekst

Video

Je kunt dit leren in een korte video: <https://support.microsoft.com/en-us/office/editing-photos-without-picture-manager-2b540dac-7cd4-42fc-b7a3-d8d0ba47f4c5>

Als je een video wilt bewerken, maar hiervoor geen grote en speciale toepassingen wilt gebruiken, kun je de basisvideobewerking op twee manieren uitvoeren:

- Online - zoek naar online videobewerking. Vimeo heeft een eenvoudig te gebruiken editor
- Windows - zoek je video in je archief en klik er met de rechtermuisknop op. Kies Openen met en selecteer Afbeeldingen. Hier heb je verschillende bewerkingstools zoals trimmen en titels.

compileren

Als je virustypes in hetzelfde bestand wilt presenteren - of je leerlingen deze wilt laten presenteren - kun je een presentatietoepassing gebruiken zoals PowerPoint of alternatieven zoals eerder vermeld.

In PowerPoint (of Prezi) kun je tekst, audio, foto's en video invoegen. In de presentatiemodus worden de verschillende mediatypes automatisch afgespeeld of op de manier die je hebt gekozen. Een presentatie in PowerPoint kan zelfs worden opgenomen en opgeslagen als een film (MP4).



3. Digitale bronnen beheren, beschermen en delen



GDPR

Wat is de General Data Protections Regulation (GDPR)?

De General Data Protections Regulation (GDPR) is een verordening die bedoeld is om de gegevens van burgers binnen de Europese Unie te beschermen. De GDPR is een stap van de Raad van de Europese Unie, het Europees Parlement en de Europese Commissie om burgers meer controle te geven over hun persoonlijke gegevens.

De General Data Protection Regulation (GDPR) is de strengste privacy- en beveiligingswet ter wereld. Hoewel het is opgesteld en aangenomen door de Europese Unie (EU), legt het verplichtingen op aan organisaties waar dan ook, zolang ze zich richten op of gegevens verzamelen over mensen in de EU. De verordening werd op 25 mei 2018 van kracht. De GDPR zal harde boetes opleggen aan degenen die de privacy- en beveiligingsnormen schenden, met boetes die in de tientallen miljoenen euro's lopen.



<https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>



Het recht op privacy maakt deel uit van het Europees Verdrag tot bescherming van de rechten van de mens uit 1950, waarin staat: "Een ieder heeft recht op respect voor zijn privé-leven, zijn familie- en gezinsleven, zijn woning en zijn correspondentie". Op basis hiervan heeft de Europese Unie geprobeerd de bescherming van dit recht te waarborgen door middel van wetgeving.

Toen de technologie voortschreed en het internet werd uitgevonden, zag de EU de noodzaak in van moderne bescherming. Dus werd in 1995 de Europese richtlijn voor gegevensbescherming aangenomen, waarin minimumnormen voor gegevensprivacy en -beveiliging werden vastgelegd, waarop elke lidstaat zijn eigen uitvoeringswet baseerde. Maar het internet was zich al aan het ontwikkelen tot de gegevensrover die het vandaag de dag is. In 1994 verscheen de eerste banneradvertentie online. In 2000 bood een meerderheid van de financiële instellingen online bankieren aan. In 2006 werd Facebook opengesteld voor het publiek. In 2011 klaagde een Google-gebruiker het bedrijf aan voor het scannen van haar e-mails. Twee maanden daarna verklaarde de Europese autoriteit voor gegevensbescherming dat de EU behoefte had aan "een allesomvattende aanpak voor de bescherming van persoonsgegevens" en begon men te werken aan een update van de richtlijn uit 1995.

De GDPR definieert een hele reeks juridische termen. Hieronder staan enkele van de belangrijkste:

- Persoonlijke gegevens
- Gegevensverwerking
- Betrokkene
- Gegevensbeheerder
- Gegevensverwerker

Persoonlijke gegevens

Persoonsgegevens zijn alle gegevens die betrekking hebben op een individu dat direct of indirect kan worden geïdentificeerd. Namen en e-mailadressen zijn uiteraard persoonsgegevens. Locatiegegevens, etniciteit, geslacht, biometrische gegevens, religieuze overtuigingen, webcookies en politieke meningen kunnen ook persoonsgegevens zijn. Pseudonieme gegevens kunnen ook onder de definitie vallen als het relatief eenvoudig is om er iemand mee te identificeren.

Gegevensverwerking

Gegevensverwerking - Elke actie die op gegevens wordt uitgevoerd, geautomatiseerd of handmatig. De voorbeelden die in de tekst worden genoemd zijn verzamelen, vastleggen, organiseren, structureren, opslaan, gebruiken, wissen... dus eigenlijk alles.

Betrokkene

Betrokkene - De persoon van wie de gegevens worden verwerkt. Dit zijn uw klanten of websitebezoekers.

Gegevensbeheerder

Gegevensbeheerder - De persoon die beslist waarom en hoe persoonlijke gegevens worden verwerkt. Als je een eigenaar of werknemer in je organisatie bent die met gegevens omgaat, ben jij dit.

Gegevensverwerker

Gegevensverwerker - Een derde partij die persoonsgegevens verwerkt namens een gegevensbeheerder. De GDPR heeft speciale regels voor deze personen en organisaties.

Principes voor gegevensbescherming

Als je gegevens verwerkt, moet je dit doen volgens zeven beschermings- en verantwoordingsprincipes:





1. Rechtmatigheid, eerlijkheid en transparantie - Verwerking moet rechtmatig, eerlijk en transparant zijn voor de betrokkene.
2. Doelbeperking - Je moet gegevens verwerken voor de legitieme doeleinden die expliciet aan de betrokkene zijn gespecificeerd toen je de gegevens verzamelde.
3. Gegevensminimalisatie - U mag slechts zoveel gegevens verzamelen en verwerken als absoluut noodzakelijk is voor de opgegeven doeleinden.
4. Nauwkeurigheid - Je moet persoonlijke gegevens nauwkeurig en up-to-date houden.
5. Opslagbeperking - U mag persoonlijk identificeerbare gegevens alleen zo lang opslaan als nodig is voor het gespecificeerde doel.
6. Integriteit en vertrouwelijkheid - Verwerking moet zodanig plaatsvinden dat de juiste beveiliging, integriteit en vertrouwelijkheid wordt gewaarborgd (bijv. door encryptie te gebruiken).
7. Verantwoordingsplicht - De verantwoordelijke voor de verwerking is verantwoordelijk voor het kunnen aantonen van GDPR-naleving van al deze principes.

<https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>

Hoe gevoelige gegevens delen

Dankzij technologische hulpmiddelen en apps kunnen docenten en leerlingen gemakkelijker dan ooit samenwerken, creëren en ideeën delen. Wanneer scholen technologie gebruiken, worden de gegevens van leerlingen - inclusief sommige persoonlijke gegevens - verzameld door leerkrachten en vaak ook door de bedrijven die apps en online diensten aanbieden.

Opvoeders gebruiken sommige van deze gegevens om hun instructiepraktijk te informeren en om hun leerlingen beter te leren kennen. Het is net zo essentieel voor leerkrachten om hun leerlingen te beschermen als om hen te helpen leren. Er zijn wettelijke [GDPR] en ethische beperkingen die van invloed zijn op districten, scholen en leerkrachten.

Van oudsher bestonden leerlinggegevens uit zaken als aanwezigheid, cijfers, disciplinaire gegevens en gezondheidsgegevens. De toegang tot die gegevens was vroeger beperkt tot de beheerder, studiebegeleider, leraar of andere schoolfunctionaris die de gegevens nodig had voor de onderwijsbehoeften... Met het gebruik van technologie in scholen worden traditionele gegevens nu vaak gedeeld met bedrijven die Student Information Systems (SIS), Learning Management Systems (LMS) en vele andere technologieën leveren.

<https://www.connectsafely.org/eduprivacy/>

Wanneer een docent of een hogeschool een nieuwe applicatie of dienst wil gaan gebruiken, moet je volgens de GDPR verzekeren dat ze de gecreëerde gegevens op de juiste manier bedreigen. Deze overeenkomst wordt een gegevensverwerkersovereenkomst genoemd. Dit wordt normaal gesproken gedaan door een IT-verantwoordelijke of een manager. Als je twijfels hebt over het gebruik van een technologie die gegevens verzamelt, moet je dit vragen aan de verantwoordelijke op je hogeschool. Bijna alle applicaties en diensten die online verbonden zijn, verzamelen een verscheidenheid aan gegevens - zelfs een kleine app op je telefoon verzamelt vaak gegevens over hoe je hem gebruikt.

Als je gevoelige gegevens over je cursisten moet delen, moet je ervoor zorgen dat dit op de juiste manier gebeurt. Vraag jezelf eerst af: is het nodig om deze gegevens te delen? Zorg er ten tweede voor dat je deelt met een technologie/servicesysteem dat door je hogeschool is goedgekeurd. Je privé Hotmail of G-mail





gebruiken om sofnummers en bijvoorbeeld overwegingen met betrekking tot dyslexie door te geven is geen goede manier om gegevens te delen.

Hoe navigeer je door voorzorgsmaatregelen op het gebied van cyberbeveiliging?

Definitie - Cyberveiligheid

Cyberbeveiliging is het beschermen van computers, servers, mobiele apparaten, elektronische systemen, netwerken en gegevens tegen kwaadaardige aanvallen. De term is van toepassing in verschillende contexten, van zakelijk tot mobiel computergebruik, en kan worden onderverdeeld in een paar algemene categorieën: Netwerkbeveiliging, Applicatiebeveiliging, Informatiebeveiliging, Operationele beveiliging, Rampherstel en bedrijfscontinuïteit en Eindgebruikerseducatie.

Hier richten we ons alleen op de laatste

<https://www.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-cyber-security>

Definitie - Cyberbeveiliging

"cyberbeveiliging" wordt in de Cyberbeveiligingswet (Verordening (EU) 2019/881) gedefinieerd als "de activiteiten die nodig zijn om netwerk- en informatiesystemen, de gebruikers van die systemen en andere personen die door cyberdreigingen worden getroffen, te beschermen". Een "cyberdreiging" is een "potentiële omstandigheid, gebeurtenis of actie die netwerk- en informatiesystemen, de gebruikers van dergelijke systemen en andere personen kan beschadigen, verstoren of anderszins nadelig kan beïnvloeden";

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj>

Opleiding voor eindgebruikers

Opleiding van eindgebruikers richt zich op de meest onvoorspelbare cyberbeveiligingsfactor: **mensen**. Iedereen kan per ongeluk een virus introduceren in een anderszins veilig systeem door goede beveiligingspraktijken niet te volgen. Gebruikers leren om verdachte e-mailbijlagen te verwijderen, geen ongeïdentificeerde USB-sticks aan te sluiten en diverse andere belangrijke lessen te volgen is van vitaal belang voor de beveiliging van elke organisatie.

Cyberveiligheidstips - bescherm jezelf tegen cyberaanvallen:

- Werk je software en besturingssysteem bij
- Gebruik antivirussoftware
- Gebruik sterke wachtwoorden
- Open geen e-mailbijlagen van onbekende afzenders
- Klik niet op links in e-mails van onbekende afzenders of onbekende websites
- Vermijd het gebruik van onveilige Wi-Fi-netwerken op openbare plaatsen

<https://www.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-cyber-security>

Cyberveiligheidstips - met andere woorden: Besteed aandacht aan elke **e-mail**: Wie is de afzender en waarom ontvang je deze?

Goede vragen om jezelf te stellen:

- Waarom moet ik op de link in deze e-mail klikken?
- Waarom staat deze e-mail vol met spelfouten?
- Waarom vraagt mijn baas me om geld over te maken naar een onbekende rekening?





Als je niet zeker weet of de e-mail vals is of niet, aarzel dan niet om de afzender terug te bellen of te schrijven - of vraag een goede collega om advies.

Cyberveiligheidstips - met andere woorden: Stop met het hergebruiken van je **wachtwoord** voor verschillende accounts - je zou niet dezelfde sleutel gebruiken voor je huis, je auto en je werkplek.

Dit wachtwoord is slecht: "Laura76" - je voornaam en je geboortjaar gebruiken is gewoon veel te makkelijk om te raden.

Dit wachtwoord is geweldig: "IWannaDanceWithSomebody1992" - iedereen heeft songteksten die ze altijd zullen onthouden. Gebruik deze onvergetelijke woorden en kruid ze met cijfers en hoofdletters om een sterk wachtwoord te maken.

Cyberveiligheidstips - met andere woorden: Wanneer je online bent, is het beste wat je kunt zijn echt saai. Dit betekent dat je **gevoelige informatie** voor jezelf moet houden, tenzij mensen die je vertrouwt het nodig hebben.

3 stappen om echt saai te worden:

1. Bewaar je informatie altijd veilig. Zowel offline als online.
2. Geef nooit je rekeninggegevens, registratienummer of soortgelijke informatie aan bedrijven die je niet vertrouwt.
3. Vernietig verouderde informatie. Dit geldt zowel voor oude documenten als voor informatie die op je computer is opgeslagen.

Hoe organiseer je een archief?

Een archief met educatieve digitale bronnen kan zijn:

- geplaatst op verschillende niveaus
- bevatten verschillende bronnen
- georganiseerd/gecategoriseerd op verschillende manieren
- verschillende technologieën gebruiken om de bronnen op te slaan en te presenteren

Geplaatst op verschillende niveaus

Een repository kan (in het begin) worden gebouwd voor eigen gebruik. Als je dit op de juiste manier doet en op de juiste manier onderhoudt, kan het een geweldige hulpbron voor je zijn en tijd besparen omdat je snel en slim kunt hergebruiken wat je al hebt gemaakt. Een repository werkt heel goed samen met andere collega's omdat alle deelnemers door elkaar geïnspireerd kunnen worden. De niveaus op je hogeschool kunnen gedeeld worden op teamniveau, afdelingsniveau of voor de hele hogeschool. Tot slot kan een repository open zijn voor iedereen door online toegang te geven aan alle geïnteresseerden - en iedereen toestemming te geven om bij te dragen aan het repository.

Bevatten verschillende bronnen

De meeste archiefbronnen kunnen tekstbestanden zijn. Veel cloud-gebaseerde repositories bieden de mogelijkheid om tekstbestanden online te bewerken. Dit heeft veel voordelen, zoals versiebeheer (er is er maar één), delen en samenwerken aan het tekstbestand en toegang tot de bestanden vanaf elk apparaat. Verschillende soorten mediabestanden (foto's, audio, videobestanden enz.) kunnen worden opgeslagen en georganiseerd in een archief. Er kunnen enkele beperkingen zijn met betrekking tot de opslagruimte. Een





archief kan ook een interactieve lijst van online bronnen zijn met links die naar de bron leiden - en een korte beschrijving van de bron.

Georganiseerd/gecategoriseerd

De meeste leerkrachten bewaren graag recente en bijna oude documenten. Sommige van deze docenten hebben soms problemen om hun documenten later terug te vinden. Wanneer je bewaarplaatsen deelt met anderen, zullen deze problemen escaleren tot chaos en verwarring. De oplossing is om een structuur te bepalen en, nog moeilijker, om je aan deze structuur te houden. Begin bij het ontwerpen van je mappenstructuur met een brede categorie op het hoogste niveau en splits deze op in submappen met beperktere subcategorieën. Elke map mag maar één doel hebben.

Houd je aan een naamgevingsconventie. Map- en documentnamen moeten duidelijk en consistent zijn.

Houd verschillende versies bij - bewerk bestanden bij voorkeur online of verwijder oudere versies - of geef elke versie een datumsuffix ("task5_verbs_30112020")

Een repository met educatieve digitale bronnen kan op verschillende niveaus worden geplaatst, verschillende bronnen bevatten, op verschillende manieren worden georganiseerd/gecategoriseerd en verschillende technologieën gebruiken om de bronnen op te slaan en te presenteren. Als een repository op de juiste manier wordt gebruikt, zowel vanaf het begin als daarna, kan het inspireren en tijd besparen.

Andere manier van delen

De mogelijkheden om verschillende technologieën te kiezen om bronnen op te slaan en te presenteren met anderen zijn overweldigend. Als leerkracht heb je waarschijnlijk niet genoeg aan slechts één technologie - bijvoorbeeld e-mail, maar het gebruik van te veel technologieën werkt vaak verwarring en inefficiëntie in de hand.

Een één-op-één **e-mail** of een mailinglijst kan een snelle en effectieve manier zijn om bronnen te delen met collega's of leerlingen. De mail kan bestaan uit bijgevoegde bestanden of een lijst met links naar bronnen. Mails hebben ook nadelen, zoals overvloed aan informatie, versiebeheer en gebrek aan gemeenschappelijke opslag.

De meeste hogescholen hebben een **online platform** waar docenten bronnen kunnen delen met leerlingen of met elkaar. Veel van deze online platforms zijn zogenaamde Learning Management Systems en hebben inherente digitale pedagogische tools en middelen - en kunnen gekoppeld zijn aan andere (administratieve) systemen.

Sommige online platformen hebben een strikte structuur en worden vrij strak centraal beheerd. Andere platformen worden meestal beheerd door de gebruikers en kunnen chaotischer zijn.

De meeste platforms geven je de mogelijkheid om op verschillende niveaus te delen: één-op-één, met een klas, een team, een afdeling of de hele hogeschool. Bij het delen en co-creëren met anderen is het belangrijk om te zorgen voor een goede organisatie, versiebeheer en naamsvermelding. Als docent kun je ook bronnen delen door een website of blog te maken. Een website is statischer en een blog dynamischer.

Als je voor het eerst een **website** hebt gemaakt, kun je ernaar linken of naar bepaalde delen ervan. Als je school geen systemen heeft die je de mogelijkheid geven om websites te maken, zijn er veel gratis diensten online met gidsen en sjablonen. Bekijk hier de lijst en test er 10 uit:



<https://www.websiteplanet.com/blog/best-really-free-website-builders-tried-tested/>

Sommige van de vermelde websites hebben ook **een blogfunctie**. Met een blog kunt u korte berichten of artikelen over verschillende onderwerpen plaatsen. Je kunt zelf bepalen hoeveel interactie je van anderen op je blog wilt, van helemaal geen interactie tot volledige rechten voor anderen. Een vaak geziene ongepastheid bij het gebruik van blogs is het instellen van datums voor je posts en niet vaak posten. Het is niet motiverend als je laatste bericht een jaar oud is. Een eenvoudige oplossing is het verwijderen van datums. Een afgeleide van blogs zijn **vlogs** - videoblogs waarbij het medium uitsluitend uit video bestaat. Dit kan een soort dagboek of thema-artikel zijn. De bekendste dienst die vlogs aanbiedt is YouTube Chanel.

Schrijf een aantal trefwoorden op wanneer, wat en met wie je bronnen wilt delen:

- Mail of postlijst
- Online platform
- Website
- Blog
- Vlog

Waar moet je rekening mee houden bij het delen van bronnen

Bij het delen van middelen moet je rekening houden met een aantal elementen:

- Als je bronnen deelt die gevoelige gegevens bevatten, moet je ervoor zorgen dat het delen in overeenstemming is met de GDPR.
- Als je bronnen deelt die door anderen zijn gemaakt, moet je er rekening mee houden dat je geen auteursrechten schendt.
- Als je deelt in een ruimte/online platform met wachtwoordbeveiliging, heb je meer mogelijkheden om de regels niet te overtreden.
- Wanneer je tekst of zelfs afbeeldingen deelt die door anderen zijn gemaakt, moet je vaak een verwijzing naar de plaats van herkomst invoegen.
- Bestandsgrootte is vaak een praktisch probleem bij het delen van bronnen - vooral mediabestanden. Hier kun je bestanden uploaden naar cloudopslag en een link naar de plaats delen.
- Je moet er ook voor zorgen dat je ontvangers tools hebben om je bestand te openen. Bestanden van InDesign, Photoshop, Premiere video of interactieve whiteboards kunnen niet altijd door iedereen worden geopend.

Als je bronnen deelt die gevoelige gegevens bevatten, moet je ervoor zorgen dat het delen in overeenstemming is met de GDPR en als je bronnen deelt die door anderen zijn geproduceerd, moet je er rekening mee houden dat je geen auteursrechten schendt.

Bij het delen in een met een wachtwoord beveiligde ruimte/online platform heb je meer mogelijkheden. Je moet vaak een referentie invoegen. De bestandsgrootte is vaak een probleem. Je moet er ook voor zorgen dat je ontvangers tools hebben om je bestand te openen.





Archief (tabellen)

Digitale bronnen selecteren

Lijst van nuttige platforms, hulpmiddelen en bronnen. Algemene informatie over het zoeken en vinden van digitale bronnen.

Vragen.com	Meertalig	Google 
Dapper zoeken	Meertalig	Dapper 
Dogpile	Engels	Metasearch-machine
DuckDuckGo	Meertalig	Microsoft Bing 
Ecosia	Meertalig	Microsoft Bing 
Exalead	Meertalig	Cloudview 
Excite†	Meertalig	Microsoft Bing 
Gigablast	Engels	Apache licentie 2.0
Google	Meertalig	Google 
HotBot	Engels	Microsoft Bing 
Lycos	Meertalig	Microsoft Bing 
MetaCrawler	Engels	Metasearch-machine
Microsoft Bing	Meertalig	Microsoft Bing 



Mojeek	Meertalig	Mojeek 
Openluchtonderzoek	Meertalig	Apache licentie 2.0 (Elasticsearch fork)
Bloemblaadje	Meertalig	Huawei 
Qwant	Meertalig	Microsoft Bing 
Searx	Meertalig	Metasearch-machine
Sogou	Meertalig	Tencent 
Startpagina	Engels	Google 
Zwaluwen	Meertalig	Microsoft Bing 
WebCrawler	Engels	Microsoft Bing 
YaCy	Meertalig	GPL-2.0 of later
Yahoo! zoeken†	Meertalig	Microsoft Bing 
Yandex	Meertalig	Yandex 
U.com	Engels	Microsoft Bing 



Referenties

EUROPESE COMMISSIE: DigComp-kader

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp/digcomp-framework_en

