

Barbie luistert mee!

Tijdens deze les gaan de studenten nadenken over *connected toys*, speelgoed dat met internet verbonden is. Ook denken ze na over apps en wat die van gebruikers bewaren. Waarom is dat? En is dat echt erg? De studenten gaan elkaar observeren en elkaars gedrag noteren. Ze ervaren hoe het is om 'live' gevolgd te worden en beslissen hoe geheim ze willen dat hun eigen leven en dat van hun leerlingen is.

Ook denken ze na over (de toekomst van) hun toekomstige leerlingen door stil te staan bij het effect van *connected toys* en *The Internet of Things*.
Totale duur: 1,5 uur.

VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

Programmeurs en productontwerpers zetten de skills uit deze les in om apps, producten en speelgoed te ontwerpen die zijn aangesloten op internet en de interactie met gebruikers aangaan. Programmeurs denken na over welke informatie wordt opgeslagen en gebruikt, en welke juist niet. Bedrijven als Vtech en Wanderwatch zijn daar nu al mee bezig. Deze ontwikkeling heeft ook invloed op het beroep van je leerlingen omdat zij een ontwikkeling door zullen maken waarin de spullen om hen heen steeds meer zijn aangesloten op internet.

LESOPBOUW

- **Introductie:** De studenten ontdekken waar deze les over gaat.
- **Verdieping:** De studenten denken na over de voor- en nadelen van *connected toys*.
- **Doen:** Studenten ervaren hoe het in het echt is als alles wat je doet vastgelegd wordt.
- **Afronding:** De studenten kijken analyseren de les met behulp van digitale didactiek.

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding en de twee krantenartikelen
- Klik door de slides voor op het digibord
- Print de lesbrieven uit
- Beslis hoe je het 'bespieden' precies wilt doen; studenten kunnen het in de les doen, maar misschien ook in de pauze of op een ander moment. Maak eventueel een wordcloud aan op mentimeter.com (zie slide 7).

PO-LES

Deze les is een remake van PO-les 9 'Barbie luistert mee!' voor middenbouw en bovenbouw.

Vraag studenten deze les eens op hun stageschool uit te voeren.

DOEL VAN DE PO-LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen digitale vaardigheden	Kerdoel vak	21st century skills
Veiligheid & privacy DG2.1 Veiligheid DG 2.2 Privacy	Computational thinking De leerling kan het begrip algoritme verbinden aan de actualiteit. De leerling begrijpt dat een computer woorden en zinnen kan uitvoeren.	W&T/ wereldoriëntatie Reflecteren, waarderen, oordelen (vaardigheden) en willen weten en begrijpen (houding).	Communiceren
	Mediawijsheid De leerling herkent de impact van media op de eigen persoon en omgeving en kan dit onder woorden brengen.		Kritisch denken

DIGITALE DIDACTIEK

TPACK	Multimedialeren van Mayer	Pijlers van Simons	SAMR
Didactiek Instructie, Zelfstandige verwerking Technologie Projectie Content wereldoriëntatie	Signaleringsprincipe Multimediaprincipe Overtolligheidsprincipe Beeldprincipe	Relaties leggen Transparant maken Selectieve informatiereductie mogelijk maken.	Aanpassing: Technologie maakt een aanzienlijk herontwerp van een opdracht mogelijk

LEERDOELEN KENNISBASIS

- Beeldend onderwijs:
Domein 3, doel 5: De leraar kan het beeldend onderwijs inrichten en begeleiden, zodat de leerlingen een creatief proces doorlopen.

INTRODUCTIE

Openingslide

In deze les denken we na over connected toys, onderdeel van The Internet of Things. The Internet Of Things staat voor fysieke gebruiksvoorwerpen die verbonden zijn met internet, denk aan: machines, sieraden, auto's, de thermostaat en de koelkast. Een variant daarop zijn connected toys, speelgoed dat met internet verbonden is.

- Kennen jullie kinderen die speelgoed hebben dat op internet is aangesloten?
- Gebruiken jullie zelf wel eens dingen die verbonden zijn met internet?

We gaan het ook hebben over apps en wat die van gebruikers willen bewaren. Bedenk tijdens deze les hoe jij dit zelf in jouw stageklas zou aanpakken.



BEROEPENSLIDE/ARBEIDSMARKT

Slide 2, Klassikaal

Programmeurs en productontwerpers zetten de skills uit deze les ook in om apps, producten en speelgoed te ontwerpen die zijn aangesloten op internet en de interactie met hun gebruikers aan gaan. Programmeurs denken na over welke informatie wordt opgeslagen en gebruikt, en welke juist niet. Bedrijven als Vtech en Wandervatch zijn daar nu al mee bezig. Deze ontwikkeling heeft ook invloed op het beroep van je leerlingen, omdat zij een ontwikkeling door zullen maken waarin de spullen om hen heen steeds meer zijn aangesloten op internet. Het is belangrijk dat leerlingen kritisch leren nadenken over hoe zij zich verhouden tot deze apparaten.



Slide 3, Klassikaal

Vertel: Dit artikel uit NRC gaat over connected toys. *Zoals een beer die zegt hoe laat je naar bed moet (ouders kunnen dat instellen), een auto die dingen voor kinderen dingen kan opzoeken. Ook is er 'Hallo Barbie', een Barbie die met een kind kan praten. De Barbie is zelflerend en kan steeds beter gesprekken voeren met het kind. Ze praat over de nieuwste films en sterren. In Amerika is daar veel kritiek op: sommige ouders geloven dat Barbie commerciële boodschappen zou delen. Soms is dat speelgoed niet goed beveiligd en kunnen er andere*



mensen meeluisteren. Dat is verboden, maar gebeurt wel vaak. Zo kan speelgoed veranderen in af luisterapparatuur.

Een voorbeeld: <https://www.nrc.nl/nieuws/2015/12/15/barbie-is-gehackt-1568290-a666073>

Voor kinderen is dit soort speelgoed normaal en zal het steeds normaler worden.

Hoe verandert dit het spelen zoals we dat 'uit onze eigen jeugd' kennen, denken jullie?

Hoe kun jij hierover in gesprek gaan met je leerlingen?

Slide 4, Klassikaal

Vertel: Er zijn best veel interactieve kinderhorloges te koop. Die horloges zijn slim en handig. Ze weten waar het kind is, en kinderen kunnen meestal foto's mee maken en spelletjes mee doen.

Op de site van een populair kinderhorloge staat: 'Wanderwatch laat jouw kinderen buiten spelen, zonder dat je je zorgen hoeft te maken.' Met het horloge kunnen kinderen spelen, maar ook berichten uitwisselen met hun ouders. Bijvoorbeeld als ze buiten spelen: 'Het eten is klaar!'

Ook kunnen ouders zien waar hun kind is. Zo zijn ze hun kinderen nooit 'kwijt'.

Kennen jullie kinderen die zo'n horloge dragen? Welke impact heeft deze op het leven van kinderen, denken jullie? Hoe zou je dit met kinderen in de groep kunnen bespreken?



Slide 5, Klassikaal

Besprek: Wat zijn de voordelen van dit soort speelgoed? Wat zijn de nadelen?

Betrek in deze discussie de begrippen privacy, veiligheid en verborgen reclame.

Meer informatie kun je lezen op: <https://www.mediawijsheid.nl/connectedtoys/>

Hoe zou je de voor- en nadelen willen onderzoeken met kinderen in je groep, op zo'n manier dat het niet belerend wordt en de kinderen echt hun eigen mening kunnen vormen?



DOEN

Slide 6, Groepswork

Laat de studenten duo's vormen. Spreek goed af hoe ze elkaar observeren. Het kan in het gebouw, maar bijvoorbeeld ook in de pauze, of op een ander moment van de dag. Wijs erop dat ze de tijd bijhouden.

De opdracht:

Connected Toys weet dus alles over kinderen. Voor volwassenen geldt dit misschien nog wel meer: Dit is ook het geval met veel apps en spullen die aangesloten zijn op internet. Maar daar merken we niets van. Maar als je het wel zou merken, hoe voelt dat?

In tweetallen gaan jullie om de beurt elkaar observeren. Degene die geobserveerd wordt doet gewone dingen: studeren, thee halen,

lunchen, een luchtje scheppen, wat dan ook.

De observator schrijft alles op wat hij of zij ziet. Wat doet de proefpersoon? Waar loopt 'ie heen? Naar wie kijkt hij allemaal? Met wie maakt hij contact? Doe het 10 minuten en draai de rollen dan om.

Analyseer vervolgens je 'data'. Bedenk welke informatie interessant zou zijn voor commerciële bedrijven? En welke informatie zou je absoluut niet willen delen?

Bespreek met de studenten hoe ze deze opdracht zouden kunnen organiseren in een basisschoolgroep. Bijvoorbeeld door de groep in tweeën te verdelen. Laat de ene leerling een paar minuten op een telefoon kijken of in de rugzak iets zoeken terwijl de andere leerling observeert wat de leerling doet. Hij of zij schrijft dit precies op. Daarna ruilen ze van rol.

Slide 7, klassikaal

Laat de studenten vertellen over hun ervaring. Hoe voelde het om geobserveerd te worden? Schrijf de woorden op het bord of laat een digitale wordcloud invullen. Dit kan bijvoorbeeld met de tool www.mentimeter.com.

Kijk samen naar de woorden. Kunnen jullie conclusies trekken? Denken jullie dat kinderen dezelfde ervaringen zullen beschrijven? Hoe zou je dit in een groep na willen bespreken?



Slide 8, Groepswerk

Er zijn apps die bijhouden waar je bent, die weten wat je bekijkt en apps die geluid kunnen opnemen. In januari 2018 ontdekte een journalist het volgende:

- Candy Crush heeft toegang tot je contactpersonen, camera, opslag en microfoon.
- De app van de NPO mag aan adverteerders vertellen waar hun gebruikers graag naar kijken.
- De app Helderste Zaklamp slaat je locatie op en verkoopt die gegevens door.

Veel apps verzamelen data zonder dat ze er iets mee doen. Maar ze zouden het wel kunnen en ook mogen.

Zie ook: <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/01/11/honderden-apps-luisteren-stiekem-mee-a1588068>

(Let op: voor dit artikel heb je een abonnement nodig. Je mag 3 artikelen gratis lezen in de maand.)

Laat de studenten op hun lesbrieven invullen waarom de appmakers dat willen, op die manier onderzoeken ze de belangen van de makers en die van de gebruikers.

Ook formuleren zij op leerlingniveau drie tips voor het beschermen van persoonlijke data.

Laat de duo's hun uitkomsten delen met de groep.



Slide 9, Klassikaal

Bespreek klassikaal waar studenten zichzelf op de lijn zouden plaatsen. Herhaal daarna de oefening, waarbij ze ze zich inleven in een leerling. Waar zouden zij een gemiddelde leerling plaatsen? Je kunt deze oefening ook in de ruimte doen, waarbij de ene kant van het lokaal 'heel geheim' en de andere kan 'je mag alles van me weten' is. Studenten nemen dan positie in het lokaal. Veel opvoedkundigen pleiten ervoor dat kinderen geheimen moeten kunnen hebben. Dat ze zelf dingen kunnen doen zonder dat hun ouders of verzorgers dat weten. Dat hoort bij opgroeien. Wat vinden jullie? Zijn geheimen belangrijk voor jullie leerlingen?



DIGITALE DIDACTIEK

Slide 10, Klassikaal

De digitale didactiek is (als de studenten vorige lessen hebben gevolgd) al bekend. Benoem kort samen met de groep welke vormen van digitale didactiek er in deze les zaten:



TPACK	Multimedialeren van Mayer	Pijlers van Simons	SAMR
Didactiek Instructie, Zelfstandige verwerking Technologie Projectie Content wereldoriëntatie	Signaleringsprincipe Multimediaprincipe	Relaties leggen Transparant maken Selectieve informatiereductie mogelijk maken.	Aanpassing: Technologie maakt een aanzienlijk herontwerp van een opdracht mogelijk

Slide 11, Klassikaal

Geef de studenten nu de taak zelf een lesopdracht te bedenken over het thema connected speelgoed. De studenten werken in tweetallen. Ze bedenken zelf welk model voor digitale didactiek ze gebruiken in hun les. Inspiratie *connected toys*:

- <https://www.nextnature.net/2019/08/ai-barbie/>
- <https://fd.nl/futures/1302524/als-barbie-terugpraat-de-opkomst-van-slim-speelgoed>

(Let op: Voor dit artikel heb je een abonnement nodig of moet je je registreren.)

<https://www.mediawijzer.net/filosofische-furbies-en-business-barbies/>

Je kunt de lesideeën klassikaal bespreken of als opdracht meegeven.



AFRONDING

Slide 12, Klassikaal

Bespreek wat de studenten vonden van deze les. Welke inzichten hebben ze opgedaan? Zouden ze hiermee aan de slag gaan in hun stageklas? Hoe zouden ze dat dan aanpakken?

