



Script bij de Powerpoint-presentatie,
voor de workshopleider

Intro

Dit is het script bij de Powerpoint-presentatie van de AI Impact Game. Begin pas aan de presentatie als je precies weet hoe de AI Impact Game werkt. Lees daarvoor de 'Instructie voor de workhopleider'. Lees ook dit script en de presentatie een keer goed door en doe eventuele aanpassingen.

Alles en iedereen gereed? Start de Powerpoint, volg het script en... De tijdreis kan beginnen!

Vanaf nu heb je de rol van tijdreisgids.

Script

DIA #1	Verdwijnende sterren
DIA # 2	Welkom in deze tijdmachine

Tijdreisgids:

Welkom allemaal in deze tijdmachine!

Mijn naam is [naam] en ik ben [functie] bij [naam organisatie]. Vandaag ben ik jullie gids op een reis naar het jaar 2028 en vervolgens naar 2031, waarna we terugkeren naar het heden.

We bezoeken een mogelijke toekomst van het onderwijs, gebaseerd op huidige technologische ontwikkelingen. Dit toekomstscenario is geloofwaardig, maar niet gegarandeerd. Het dient als een spiegel: sommige aspecten zullen jullie aanspreken, andere misschien verontrusten. Dat is precies de bedoeling.

In dit toekomstscenario verkennen we een toekomst van het onderwijs met generatieve AI, dat wil zeggen, kunstmatige intelligentie dat iets genereert zoals tekst of beeld. We verkennen een toekomst waar dit integraal onderdeel wordt van het onderwijs.

Ik begeleid jullie tijdens deze reis en sta klaar om vragen te beantwoorden over de toekomst en de AI-toepassingen die we tegenkomen. En omdat tijdreizen tijd kost, zal ik ook de klok goed in de gaten houden.

Tijdreisgids:

We verkennen deze toekomst vanuit een school van [bestuur/onderwijsgroep]. Maar op deze school zijn jullie niet allemaal wie jullie dagelijks zijn op jullie school. Je neemt de rol in van bijvoorbeeld schoolleider, leraar, leerling of ouder. Nu rest de vraag: wie zijn jullie op deze school?

Tijdreisgids:

Draai je personagekaart om en vul de karakteristieken verder in. Hiervoor hebben jullie 2 minuten.

Daarna krijgen jullie 3 minuten om jezelf aan elkaar voorstellen.

Tijdreisgids:

Het is tijd! Vanaf nu beleef je de rest van de reis volledig in je rol en karakter. Elke opdracht voer je uit vanuit het perspectief en denken van jouw personage.

Jullie zijn allemaal lid van de werkgroep Digitalisering van jullie school, en jullie denken graag mee over de digitale koers van de school.

Dit wordt meteen getest, want tijdens de volgende werkgroepbijeenkomst wil de directeur praten over apps, devices, AI en andere digitale zaken. Het is tijd om duidelijke visie en beleid te ontwikkelen, maar waar te beginnen?

Om deze verkenning van de toekomst te doen, is het allereerst van belang om het te hebben over jullie visie op onderwijs. Wat is volgens jullie school belangrijk in het onderwijs?

[Bij de variant waarin je met onderwijsvisie van eigen school werkt, gebruik je deze tekst:]

Schoolleiders, aan jullie de vraag om de onderwijsvisie van jullie school te bespreken. Die hebben jullie als het goed is voorbereid. Lees de visie voor in jouw groep.

[Bij de variant waarin je werkt met de standaard onderwijsvisies van het spel, gebruik je deze tekst:]

Schoolleiders, in de envelop kan je de onderwijsvisie vinden van de school die jullie spelen. Lees de visie voor in jouw groep. En bedenk een naam voor jullie school.

DIA #7	Schoolvisie voorlezen	⌚ 2 minuten
---------------	-----------------------	-------------

DIA #8	Klaar om samen op avontuur te gaan?	⌚ De tijd is om!
---------------	-------------------------------------	------------------

[Bij de variant waarin je werkt met de standaard onderwijsvisies van het spel, gebruik je deze tekst:]

Tijdreisgids:

Ik ben heel erg nieuwsgierig op wat voor jullie scholen jullie allemaal zitten. Willen jullie vertellen over hoe jullie school heet en wat voor school jullie zijn?

DIA #9 1/17	Uitleg schuifjes
--------------------	------------------

Tijdreisgids:

Nu willen we graag weten hoe het onderwijs op jullie school precies werkt. We maken daarvoor gebruik van het model flexibel organiseren. Op basis daarvan stellen jullie samen het educatieve operating system van de school in met een dashboard.

Ik zal dat model even toelichten.

Uitleggen schuifjes SchoolOS

DIA #18 & 19	Overleg en bepaald waar de schuifjes moeten staan	⌚ 5 minuten
-------------------------	---	-------------

Tijdreisgids:

Nu aan jullie de vraag om te overleggen en de schuifjes op plek te plaatsen waar jullie het met elkaar over eens zijn. Jullie krijgen hiervoor 5min.

Tijdreisgids:

Hopelijk zijn jullie het eens kunnen worden over waar de schuifjes in het dashboard van jullie *SchoolOS* moeten staan.

Maar de wereld, en zeker technologie, verandert snel. Zeker in contrast met het onderwijssysteem. De grote vraag is: blijven jullie schuifjes in de toekomst op de plek waar ze staan, of zorgen de ontwikkelingen ervoor dat het onderwijs, en individuele scholen zichzelf anders gaan organiseren?

Tijdreisgids:

Het is tijd om van gedachten te wisselen! Hoe ziet jouw personage de rol van AI in het eigen werk- en leer-landschap, nu en in de nabije toekomst? Schrijf dit eerst op je werkblad in het vakje memo_01.txt. Na 2 minuten gaan jullie dit 5 minuten lang even bespreken in het groepje.

Tijdreisgids:

Iedereen heeft zijn eerste associaties, ervaringen en zorgen over AI gedeeld. Er zijn veel vragen. Aan de ene kant zijn er grote beloften, aan de andere kant vragen over veiligheid, afhankelijkheid en of het onderwijs fundamenteel moet veranderen. Sommigen denken dat de impact zal meevallen, vergelijkbaar met de introductie van de rekenmachine in de jaren '70.

Maar zoals ik eerder zei, we gaan op tijdreis!

Als leraren, leerlingen en schoolleiders van onze school verkennen we hoe AI zich de komende jaren zal ontwikkelen en wat dit voor jullie school betekent.

Tijdens deze tijdreis worden we zelf niet ouder, terwijl de wereld om ons heen snel verandert. Toch kunnen jullie niet ontsnappen aan jullie verantwoordelijkheden. Jullie karakters en school zullen moeten reageren op deze nieuwe realiteit door beslissingen te nemen en zo nodig de schuifjes op jullie dashboard bij te stellen.

Succes!

Tijdreisgids:

Pak de kaart die in het midden van het spelbord ligt. We gaan de eerste tijdsprong maken naar....2028. Schoolleider: open de envelop met TIJDSPRONG 1 en lees deze voor in het groepje.

Tijdsprongkaart

Welkom in 2028!

Het is misschien nog moeilijk te onderscheiden van waar jullie vandaan komen. De docenten, het schoolgebouw: ze zijn er allemaal nog. Maar als je wat langer kijkt zijn er op het schoolplein duidelijk een paar nieuwe modetrends bij gekomen, en hebben sommige docenten opeens flinke grijze lokken.

Wat ook opvalt is dat leerlingen met hun oortjes in hardop in vreemde talen lopen te praten. Na even stiekem te hebben meegeluisterd, kom je tot de conclusie dat ze met iets of iemand hun Frans of Duits aan het oefenen zijn.

Tijdreisgids:

Jullie gaan straks een aantal mogelijke toepassingen van generatieve AI in het onderwijs bespreken. In dit spel noemen we dat bouwstenen. De schoolleider leest de bouwsteenkaart voor. Daarna gaan jullie over de bouwstenen eerst individueel vanuit jouw personage de kansen en uitdagingen opschrijven op jouw persoonlijke werkblad. Om daarna hierover met elkaar in gesprek te gaan. Na 10 minuten moeten jullie een beslissing nemen over deze bouwstenen. Gaan jullie dit toepassen? Ja? Nee? Of alleen onder bepaalde voorwaarden? De schoolleider schrijft de uiteindelijke beslissing op het werkblad.

De schoolleider mag de envelop met BOUWSTEEN 1 pakken.

AI Bouwsteen 1: Vak-AI

Educatieve uitgevers bieden een Vak-AI

Een Vak-AI geeft uitleg, vraagt door en helpt leerlingen stap voor stap na te denken als ze vastzitten. Zo'n on-demand inhoudelijke vaktutor is multimodaal; je kunt er zowel mondeling, schriftelijk als visueel mee communiceren. Een Vak-AI-app kan ook moeiteloos kennis en vaardigheden van uiteenlopende vakgebieden combineren.

Je kunt bijvoorbeeld Frans praten en oefenen met zo'n AI, brainstormen over een spreekbeurt of samen insecten determineren in de tuin. Of alle drie tegelijk: in het Frans insecten determineren terwijl je brainstormt over je spreekbeurt.

Als het gesprek een persoonlijke sociaal-emotionele kant krijgt, kan de AI doorverwijzen naar ouders, verzorgers en leraren die daar eventueel bij kunnen helpen.

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_01.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is.

DIA #28	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #29	Bespreek de AI-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #30	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

AI Bouwsteen 2: AI-docent-assistent

AI-docent-assistent schiet te hulp!

Een AI-docent-assistent helpt je met de terugkerende werkzaamheden zoals het schrijven van lesplannen, rubrics en ondersteuningsplannen voor leerlingen. Of bijvoorbeeld reacties op ouders of samenwerkingstaken met collega's.

Dit gebeurt allemaal volgens de standaarden en protocollen van de school en de onderwijssector.

Als docent geef je de AI mee wat er moet gebeuren. Deze genereert een voorstel dat je in dialoog met de AI fijn slijpt. Het blijft verstandig om alle output te controleren voordat je op de *send*-knop drukt.

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_02.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is.

DIA #33	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #34	Bespreek de AI-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #35	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

AI bouwsteen 3: School-AI

Data en AI als ruggengraat van het onderwijs

De School-AI koppelt de Vak-AI's en AI-docent-assistenten aan elkaar en aan de database van de schoolorganisatie. Denk aan gegevens van leerlingen, leermiddelen, agenda's en examens. De School-AI analyseert en coördineert de processen in de school.

Vak-AI's delen de voortgang van leerlingen met de schooldatabase. De AI-docent-assistenten houden docenten op de hoogte van waar leerlingen staan. Ze voegen in opdracht van de docent informatie over leerlingen toe aan de database.

De School-AI geeft een rijk inzicht in de schoolprocessen. Je kunt dan zelfs principes zoals klassen, niveaus, roosters en jaren steeds meer loslaten als ordening. Dat maakt het mogelijk om onderwijs anders te organiseren.

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_03.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is.

DIA #38	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #39	Bespreek de AI-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #40	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

Tijdreisgids:

[Als een groepje klaar is met bouwsteen 3 kun je dat groepje vragen om al naar het SchoolOS te kijken, volgende dia.]

Tijdreisgids:

Als jullie klaar zijn: kijk nog eens naar jullie SchoolOS. Zijn er door de beslissingen die jullie hebben gemaakt daar veranderingen in gekomen? Is er misschien iets verschoven? Markeer met een pen een eventuele nieuwe positie bij een schuifje op het SchoolOS. Jullie krijgen daarvoor 3 minuten.

Als jullie klaar zijn daarmee, mogen jullie pauze houden en zie ik jullie terug om [tijdstip].

Tijdreisgids:

We pauzeren even. We hervatten de tijdreis op het moment als iedereen er weer is.

Tijdreisgids:

Welkom terug allemaal. We gaan de volgende tijdsprong maken naar 2031. Daarna gaan we nog een aantal bouwstenen met elkaar bespreken en beslissingen over nemen. Schoolleider: pak de volgende tijdsprongkaart (TIJDSPRONG 2) en lees deze voor in jouw groepje. Als die is voorgelezen, mogen jullie de volgende bouwsteenkaart pakken en bespreken.

Tijdsprongkaart

Welkom in 2031!

We zijn drie jaar verder en de AI-ontwikkelingen hebben uiteraard niet stilgestaan. Vandaag zijn AI's niet alleen multimodaal, maar ook gekoppeld in een netwerk, een soort AI-internet. Hierop kunnen AI-apps met elkaar communiceren en binnen gestelde kaders zelfstandig handelen. AI's van bedrijven en overheden stemmen vandaag veel routinematige zaken af zonder tussenkomst van de mens.

Maar de opkomst van AI is niet louter een succesverhaal. Niet iedereen kan even goed met de nieuwe tools omgaan. Ook de vakinhoudelijke kwaliteit van AI laat soms nog te wensen over.

Wat betekent dit voor het onderwijs? En voor jullie school?

AI Bouwsteen 4: Persoonlijk leermaatje

Een levenslange studiegenoot

Een persoonlijk AI-leermaatje blijft de hele leercarrière bij een leerling en ontwikkelt een diep en omvangrijk inzicht in zijn, hen of haar persoonlijke ontwikkeling. Zo'n AI is vakinhoudelijk, didactisch en pedagogische uitstekend onderlegd én brengt ook de sociaal-emotionele ontwikkelingen van de leerling in kaart. De AI kan dan een coachende rol spelen.

Het AI-leermaatje heeft als het ware een langetermijngeheugen en 'weet' dus echt wie je bent. De AI kan putten uit alle voorgaande interacties die zijn opgeslagen in de persoonlijke datakuis van de leerling en eventueel andere informatie, mocht de leerling daar toegang toe geven. Dat maakt de interactie met het leermaatje een persoonlijke beleving.

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_04.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is.

DIA #47	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #48	Bespreek de A-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #49	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

AI Bouwsteen 5: Educatieve AI-simulaties

Leren door te spelen

AI genereert niet alleen teksten, muziek of video. Het genereert nu ook hele werelden. Elke leerling of onderwijsprofessional kan nu zonder programmeerkennis met behulp van AI virtuele leeromgevingen gebruiken om kennis en vaardigheden in op te doen. Denk aan: vreemde culturen en talen ervaren, historische tijdperken verkennen en inzicht krijgen in de wetmatigheden van het universum.

AI-simulaties zijn zowel een kennisbron als een spiegel die uitnodigt tot kritische reflectie: waarom hebben de dino's in deze simulatie wel/geen veren? Hoe maak je de laatste inzichten onderdeel van je simulatie? Of wil je juist een alternatieve realiteit verkennen? Wat is de relatie tussen model en werkelijkheid?

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_05.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is.

DIA #52	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #53	Bespreek de AI-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #54	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

AI Bouwsteen 6: Docent als gids

Een nieuwe rol voor de docent

Het leren personaliseert steeds verder. De gestandaardiseerde vakkenpakketten, lesmethodes, leerjaren, examens en niveaus worden door AI en de nieuwe Onderwijswet langzaam uitgefaseerd. Met deze transitie verandert de docent steeds meer in een gids of coach in het levenslange leerlandschap.

Het betekent dat er veel meer ruimte is voor docenten om met leerlingen in gesprek te gaan en hen een-op-een te begeleiden. Enerzijds komt er meer ruimte voor de mentale en sociale dimensies van leren en persoonsontwikkeling. Anderzijds ontstaat er ook meer ruimte om vakinhoudelijk vrijer en flexibeler te werken en tegemoet te komen aan de interesses van leerlingen.

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest eerst de AI-bouwsteen voor aan de groep]

- Ieder voor zich schrijft op het werkblad in AI_bouwsteen_05.doc de uitdagingen en kansen voor de school.
- Bespreek daarna met elkaar de implicaties en besluit over of en hoe jullie dit willen toepassen in jullie school.
- Neem samen een besluit: A) Ja, B) Nee of C) Alleen als...

Geef tijdens dit blok een waarschuwing als er nog maar 1 minuut over is..

DIA #57	Schrijf de kansen en uitdagingen op	⌚ 1 minuut
DIA #58	Bespreek de AI-bouwsteen	⌚ 8 minuten
DIA #59	Tijd om tot een besluit te komen	⌚ 1 minuut

Tijdreisgids:

Wat betekent dit voor hoe jullie schuifjes staan in 2031, moet dit aangepast worden? Kijk voor een laatste keer nog eens naar het SchoolOS.

Jullie krijgen 3 minuten.

En als jullie klaar zijn, kunnen jullie de laatste stap in jullie tijdreis zetten. Pak hiervoor dan de envelop met TIJDSPRONG 3

Tijdreisgids:

[De tijdreisgids leest tijdsprongkaart voor aan de groep]

Tijdsprongkaart

Welkom terug in het heden!

Enigszins gedesoriënteerd door deze forse tijdsprong terug in de tijd, wrijven jullie even in de ogen en pogen jullie jezelf te herpakken. Want daar zitten jullie opeens weer in jullie vertrouwde school alsof er niks gebeurd is.

Maar jullie hebben de toekomst gezien, of althans een mogelijke toekomst over hoe AI het onderwijs zou kunnen gaan veranderen.

Wat hebben jullie geleerd op deze reis? Hoe voel je je over deze toekomst en wat moeten we zeker wel en zeker niet hiervan gaan toepassen?

Tijdreisgids:

Schrijf je gedachten op in memo_02.txt

DIA #64

Wat zijn de belangrijkste inzichten die jullie hebben opgedaan?

⌚ 10 minuten

Tijdreisgids:

Deel met elkaar wat de belangrijkste inzichten zijn die je hebt opgedaan, en wat belangrijk is om vandaag al te gaan doen. Je hebt hiervoor 10 minuten.

DIA #65

Wat zijn de belangrijkste inzichten van iedere school?

⌚ 5 minuten

Tijdreisgids:

Beste allemaal,

Ik ben erg benieuwd naar jullie reisverhalen en hoe de reis er voor de verschillende schoolgezelschappen heeft uit heeft gezien.

Zou iedereen school met de groep willen delen wat de belangrijkste inzichten zijn die jullie hebben opgedaan?

DIA #66

Wrap-up

Tijdreisgids:

Hiermee komt onze tijdreis tot een einde.

We hopen dat deze reis jullie nieuwe inzichten heeft gegeven, heeft geïnspireerd over wat er mogelijk is, en geconfronteerd heeft met welke afwegingen er voor ons liggen. Alsook wat we vandaag al kunnen gaan doen om zo ons zo goed mogelijk voor te bereiden.

Dank jullie wel!

Het werkblad mogen de deelnemers mee naar huis nemen.

Vraag de deelnemers de kaartjes weer te verzamelen.