AUDIT MAGAZINE

ARTIKELEN | 1 JULI 2019

GAMIFICATION VOOR DE INTERNAL AUDITOR

Auteur: René Taphoorn MPM

Beeld: Adobe Stock - Agniseszka Boeske - iStock

Leestijd: 8 min



Gamification rukt op in onze samenleving. Kijk bijvoorbeeld naar de vele klant- en bonuskaarten met te verdienen punten en cadeaus om ons koopgedrag te beïnvloeden. Wat kun je als internal auditor nu precies met gamification?

Er zijn de afgelopen jaren veel publicaties verschenen over gamification. Het verschijnsel is niet nieuw, maar de term gamification is wel van relatief recente datum. De Engelse programmeur en uitvinder Nick Pelling gebruikte in 2002 gamification als eerste. Gamification trad op de voorgrond door de snelle technologische ontwikkelingen, waaronder ICT. Het komt voort uit de ontwikkeling van video- en computergames en de aandacht voor het game-ontwerp.

Doel en inhoud

Bij gamification gaat het niet om een volledige game, maar ligt de nadruk op spelelementen als bijvoorbeeld badges, scoreboards, feedback, levels en punten. Bij gamification worden spelelementen in een andere context gebruikt dan in een spelsituatie, bijvoorbeeld in een beleidsveld, een proces of product. Entertainment staat niet voorop, beleving is wel belangrijk. Spelelementen worden ingezet om mensen te betrekken bij een onderwerp (bewustwording) of hen te motiveren om bepaald gewenst gedrag te vertonen.

© AuditMagazine.nl

Hoe iemand een toepassing beleeft, is van grote invloed op zijn motivatie om wel of niet deel te nemen, verder te spelen, en zijn gedrag aan te passen. Gamification maakt daarbij vaak gebruik van ICT. Het uiteindelijk doel van gamification is het behalen van doelstellingen en/of het beheersen van risico's.

Het uiteindelijk doel van gamification is het behalen van doelstellingen en/of het beheersen van risico's

Gamification via motivatie en gedragsaanpassing is in feite een behavioural control. Het is een andere, meer speelse benadering dan de reguliere interventies van bijvoorbeeld aanspreken, verbieden, regels maken of sanctioneren. De reguliere interventies werken niet altijd even goed; gamification kan daarop een aanvulling zijn en kan wellicht een sterker effect hebben dan de reguliere interventies.

Gamification bij DJI

In mijn onderzoek ter afronding van de RO-opleiding heb ik een aanzet gegeven voor het ontwikkelen van gamificationtoepassingen op hoofdlijnen voor een primair proces van een organisatie.[1] Om het concreet te maken heb ik het reïntegratieproces van jongeren in een justitiële jeugdinrichting bij DJI als uitgangspunt gekozen.

Een belangrijke taak van justitiële jeugdinrichtingen is het opvoeden, opleiden en behandelen van in de inrichting verblijvende jongeren, zodat zij zo goed mogelijk terug kunnen keren in de maatschappij (reïntegratie). De jongeren krijgen daartoe in verschillende fasen een programma met onderwijs/arbeid, trainingen van vaardigheden en behandelingen aangeboden. De motivatie om hieraan mee te werken is bij de jongeren vaak ver te zoeken. Gesprekken met de mentor en begeleiders en een uitnodigend klimaat in de leefgroepen zijn erop gericht om de jongeren te stimuleren aan de verschillende onderdelen mee te doen. De inzet van gamification kan hier een positieve bijdrage aan leveren en het sluit aan bij de belevingswereld van de jongere.

Het doel van de inzet van gamification is daarbij het volgende: gamification kan de bestaande interne beheersmaatregelen ondersteunen en daarmee een bijdrage leveren aan het voorkomen van risico's, zoals bijvoorbeeld het niet deelnemen of voortijdige uitval van jongeren aan trainingen en opleidingen. Gamification kan ook tot doel hebben om de kans op een geslaagde terugkeer van de jongere in de maatschappij te vergroten.

Ontwikkelen

Voor de ontwikkeling van gamificationtoepassingen is in het onderzoek een schema op basis van wetenschappelijke literatuur van Keller over motivatie en Nuijten en Van Twist over spelelementen samengesteld.[2,3] De motivatietheorie van Keller heeft betrekking op leren, waarbij motivatie onderverdeeld is naar de elementen ARCS, te weten Attention (aandacht trekken), Relevance (relevantie laten inzien), Confidence (vertrouwen laten groeien in eigen kunnen) en Satisfaction (voldoening hebben over de eigen prestatie). Aan de motivatie-elementen zijn strategieën verbonden om de motivatie te bevorderen. Daaraan zijn spelelementen gekoppeld. Het ziet er voor het motivatie-element Confidence uit zoals in *tabel 1*.

Onderdeel: Confidence	**Motivatiestrategie** (Keller) Het vertrouwen van de deelnemer kan worden vergroot door het volgende:	**Spelelementen** (o.a. Nuijten en Van Twist)
• Learning requirements	• Geef duidelijk het doel van de (leer)stof aan (om te slagen) en welke vereisten/stappen nodig zijn	• Story-walking
• Success opportunities	• Maak het mogelijk dat de deelnemers in het (leer)proces met stapjes groeien • Geef de deelnemers feedback over de verbeteringen en tekortkomingen gedurende de stappen, zodat zij hun prestaties kunnen verbeteren	• Levels/status, beloning via punten/scores, story-walking, simulatie • Feedback, punten/scores, scoreboard, competitie, leaderboards, challenges
• Personal control	• Geef de deelnemer (een gevoel van) controle over het eigen leerproces	• Keuzemenu's, simulatie

Tabel 1. Motivatie en spelelementen

Toepassingen

Samen met acht gamificationdeskundigen, die tevens kennis hebben van justitiële jeugdinrichtingen, is vervolgens gebrainstormd over mogelijke gamificationtoepassingen die goed zouden passen bij een activiteit uit het primaire proces van reïntegratie. Daarbij zijn schema's van alle motivatie-elementen en activiteiten op elkaar gelegd ('mapping'). Per activiteit is met elkaar gekozen voor een of meer ARCS-elementen met bijbehorende spelelementen. De vraag daarbij was steeds: door welke motivatie-elementen worden de jongeren bij deze activiteit 'getriggerd'? Vervolgens is, uitgaande van de gekozen motivatie- en spelelementen, de gamificationtoepassing op hoofdlijnen omschreven en is een vorm voor de toepassing gekozen.

Deze mapping is op alle activiteiten van het primaire proces reïntegratie van jongeren in justitiële jeugdinrichtingen toegepast en resulteerde in 21 mogelijke gamificationtoepassingen op hoofdlijnen. De toepassingen hebben onder meer betrekking op het interactief geven van voorlichting (over verslaving, middelengebruik, beroepsmogelijkheden), het oefenen van vaardigheden (solliciteren, budgetteren) en het voorbereiden op de terugkeer naar de maatschappij (verlof, scholings- en trainingsprogramma buiten de inrichting).

Van de 21 mogelijke gamificationtoepassingen worden in dit artikel twee toepassingen nader toegelicht. Het betreft de toepassingen visualisatie perspectiefplan en planmatig verlof. Deze twee toepassingen zijn door de geïnterviewde deskundigen zonder meer als waardevol voor DJI bestempeld.



Visualisatie perspectiefplan

Een van de ontwikkelde gamificationtoepassingen betreft het opstellen van een perspectiefplan voor een jongere, inclusief de voortgang op het plan. In de huidige praktijk wordt door behandelaars in de intakefase (maximaal tien dagen) van het verblijf in de justitiële jeugdinrichting een eerste schriftelijk perspectiefplan voor de jongere opgesteld met een analyse van het probleemgedrag/psychische problematiek inclusief eerste leerdoelen. Het eerste plan wordt besproken met de jongere, die moet wennen aan de nieuwe omgeving van een gesloten inrichting en vaak nog weinig gemotiveerd is. Het uiteindelijk doel van het plan is bij te dragen aan de reïntegratie van de jongere.

Bij het ontwikkelen van een toepassing is het belangrijk dat de jongere geprikkeld wordt mee te gaan doen, dat de jongere de relevantie inziet van het traject en dat hij bij vallen en opstaan gesteund wordt om door te gaan. In feite gaat

het om het gebruikmaken van alle ARCS-elementen, inclusief spelelementen, in de toepassing. Op basis van de mapping is als volgt inhoud gegeven aan de toepassing. Laat de jongere het perspectiefplan omzetten in eigen beelden. Geen dertig pagina's tekst, maar beelden (tekening, foto, animatie) vormen het plan, aan de hand waarvan de jongere een reis gaat ondernemen (storytelling) met te overwinnen hobbels ('welke draak moet ik verslaan') en een einddoel ('de schat'). Hiermee wordt het perspectiefplan voor de jongere doorleefbaar. De jongere wordt zodoende eigenaar van zijn eigen levensverhaal en is daarbij zelf aan zet. Door een koppeling van het plan aan een dashboard kan de jongere zijn eigen voortgang zien en bij zijn prestaties opbouwende feedback van zijn mentor krijgen.

Planmatig verlof

Een andere toepassing betreft het voorbereiden van een jongere op planmatig verlof. Planmatig verlof bestaat uit opeenvolgend: begeleid verlof, eendaags onbegeleid verlof en meerdaags onbegeleid verlof. Het is vooral gericht op het oefenen met vrijheden ter voorbereiding op terugkeer in de maatschappij. Het verlof is ook doelgericht: het bestaat uit bezoek aan familie of instanties buiten DJI. In de huidige praktijk bestaat het voorbereiden vooral uit het oefenen van sociale vaardigheden door bijvoorbeeld rollenspellen in de leefgroep en gesprekken met de mentor. Het doel van de voorbereiding is het beheersen van het risico van recidive en/of onttrekking tijdens verlof.

Een van de ontwikkelde gamificationtoepassingen betreft het opstellen van een perspectiefplan voor een jongere, inclusief de voortgang op het plan

Bij het ontwikkelen van een toepassing is het van belang dat de jongere binnen de gesloten inrichting kan oefenen met kritische situaties. Oefenen van de stappen in het proces planmatig verlof in een virtuele werkelijkheid met een 360°-film, maakt het meer realistisch en benadert de echte werkelijkheid. Als vorm kan gekozen worden voor een applicatie met een VR-set, inclusief mogelijkheden van een begeleider om live verschillende virtuele personages ten tonele te voeren en via stemvervorming aanwijzingen te geven. De jongere krijgt informatie, gaat virtueel op verlof en krijgt te maken met uitdagingen (keuzen maken, verleidingen). Bij een keuze krijgt hij direct feedback van de begeleider met directe aanwijzingen. Ook kunnen punten worden verdiend bij gewenst gedrag. Bij voldoende punten krijgt de jongere de mogelijkheid de volgende stap in het verlof te maken (levels).

Belemmeringen

Het ontwikkelen en implementeren van gamificationtoepassingen komt bij organisaties, waaronder DJI, niet zo maar van de grond. Er zijn 'beren op de weg'. Uit de literatuur in het algemeen en voor DJI in het bijzonder komen een aantal belemmerende factoren naar voren. Belemmeringen kunnen met maatregelen worden tegengegaan. Belangrijke factoren zijn:

Beperkte houdbaarheid van gamificationtoepassingen – Het positieve effect op motivatie en gedrag lijkt na verloop van tijd weg te vloeien. Gewenning treedt op. Door het aanbrengen van variatie in de toepassing en het up-to-date houden ervan kan de houdbaarheid langer in stand blijven.

Effecten van gamification op houding en gedrag zijn niet duidelijk – Onderzoeken laten zowel geen effect als positieve effecten van toepassingen zien. Door het bewust creëren van meetpunten in de vorm van prestatie-indicatoren bij de ontwikkeling van de toepassing, kan regelmatig het effect worden gemeten.

Onvoldoende draagvlak voor innovatie – De sprong van innovatie (door een team) naar implementatie (in de organisatie) is vaak nog te groot. De infrastructuur voor vernieuwing is onvoldoende ontwikkeld: hoe introduceer je een vernieuwing, hoe evalueer je een pilot, hoe betrek je relevante doelgroepen?

Onvoldoende inzicht in de (leefwereld van de) doelgroep – Het is van belang na te gaan hoe de groep van jongeren is opgebouwd en wat de jongeren motiveert. Dat betekent dat het verder ontwikkelen van een toepassing op hoofdlijnen

niet voor, maar samen met de jongeren moet gebeuren.

Knellende randvoorwaarden (wet- en regelgeving, budgetten) – Er is binnen inrichtingen geen toegang tot externe netwerken (internet) en social media en het is dus niet mogelijk om apps te downloaden. Om een toepassing binnen de inrichtingen te kunnen gebruiken is beperkte toegang tot internet voor jongeren noodzakelijk, waarbij het gebruik van jongeren wordt gemonitord. Pilots worden hiervoor bij DJI uitgevoerd.



Conclusie

Uit mijn onderzoek blijkt dat gamification veel mogelijkheden biedt om in organisaties te worden toegepast. Gamification is net iets anders dan de reguliere beheersmaatregelen en kan hierop aanvullend zijn. Te denken valt aan de inzet van gamification als beheersmaatregel om het gedrag van medewerkers in een organisatie in lijn te brengen met de organisatiedoelstellingen. Bij DJI kan het daarbij ook gaan om het gedrag van justitiabelen.

Mijn onderzoek laat zien dat gamification via mapping in een primair proces concreet kan worden toegepast en hoe daarbij te werk kan worden gegaan. Dat levert voor een primair proces mogelijke gamificationtoepassingen op. Als voorbeeld voor DJI kan gewezen worden op de toepassing visualisatie perspectiefplan. De toepassing is aanvullend op de reguliere beheersmaatregelen en levert een bijdrage om het gedrag van jongeren meer te richten op reïntegratie.

Bij integriteitsrisico's van medewerkers kan gamification ook als beheersmaatregel worden ingezet. Ook hier is sprake van een iets andere benadering. Bij DJI is daarvoor een interactieve speltafel ontwikkeld om in een groep op een aantrekkelijke manier (met film, stellingen en het verdienen van punten) integriteitsdilemma's te bespreken. Bij veiligheidsrisico's van jongeren bij DJI kan gewezen worden op de beschreven toepassing planmatig verlof. De twee genoemde gamificationtoepassingen leveren een bijdrage aan het beheersen van de risico's.

Nut voor internal auditors

Gamification is ook voor internal auditors een interessante ontwikkeling. Kennis van en inzicht hebben in gamification is voor de internal auditor nuttig. Met kennis van gamification is de auditor beter in staat over het onderwerp te adviseren. Gamification is immers een andere, meer speelse benadering dan de reguliere beheersmaatregelen. De auditor kan ook brainstormbijeenkomsten inhoudelijk faciliteren, waarin voor een organisatie via een quick scan mogelijkheden van gamification-toepassingen in kaart worden gebracht om de organisatie verder te helpen.

Belemmeringen lijken momenteel nog te veel een sta-in-de-weg te zijn om toepassingen binnen organisaties daadwerkelijk te ontwikkelen en te gebruiken. Ik vermoed dat op de langere termijn deze belemmeringen – door onder meer bewustwording – grotendeels kunnen worden 'opgelost'. Ik verwacht dat de ontwikkelingen van gamification en ICT in organisaties ertoe kunnen leiden dat gamification een steeds belangrijkere rol gaat innemen ten opzichte van de reguliere interventies. In de toekomst is gamification dan wellicht niet meer weg te denken als een van de mogelijke interventies voor het realiseren van gedragsverandering en als instrument voor sturing en beheersing van de organisatie.

Noten

1. Taphoorn, R., *Een verkenning van toepassingsmogelijkheden en belemmeringen van gamification, aan de hand van de casus reïntegratieproces van jongeren in justitiële jeugdinrichtingen*. Referaat in kader van de postmaster-opleiding Internal Auditing & Advisory, Erasmus Universiteit Rotterdam, 2018.
2. Keller, J., *Handbook of human performance technology*, Jossey-Bass, 1999.
3. Nuijten, A. en M. van Twist, *Bewust omgaan met het onbewuste. Over de relevantie van gamification voor internal audit*, Instituut van Internal Auditors Nederland, 2017.

Over
René Taphoorn is auditor bij de interne auditafdeling van de Dienst Justitiële Inrichtingen en recent geslaagd voor de opleiding Internal Auditing & Advisory aan de EUR.

Tags: Gedrag, innovatie

Bron url: https://auditmagazine.nl/artikelen/gamification-voor-de-internal-auditor/