



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Playful persuasion

Advergames as gamified advertising

van Berlo, Z.M.C.

Publication date

2020

Document Version

Other version

License

Other

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

van Berlo, Z. M. C. (2020). *Playful persuasion: Advergames as gamified advertising*.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Author Contributions

Zeph M. C. van Berlo (ZvB), Eva A. van Reijmersdal (EvR), Edith G. Smit (ES), L. Nynke van der Laan (NvdL), Esther Rozendaal (ER), Guda van Noort (GvN), Martin Eisend (ME)

Chapter 2 Intrinsic Enjoyment as Driver of Consumer Responses

Branded apps: From app engagement experiences to app and brand responses

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, & Guda van Noort

Conceptualization: ZvB, EvR, GvN; methodology: ZvB, EvR, GvN; data collection: ZvB, EvR, GvN; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB, EvR, GvN; writing (review and editing): ZvB, EvR, GvN; visualizations: ZvB.

Branded app engagement: Comparing apps from goods and service brands

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, & Guda van Noort

Conceptualization: ZvB, EvR, GvN; methodology: ZvB, EvR, GvN; data collection: ZvB, EvR, GvN; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB; writing (review and editing): ZvB, EvR, GvN; visualizations: ZvB.

Chapter 3 The Effectiveness of Advergaming as Gamified Advertising

The gamification of branded content: A meta-analysis of advergame effects

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, & Martin Eisend

Conceptualization: ZvB, EvR, ME; methodology: ZvB, EvR, ME; data collection: ZvB; analysis: ZvB, ME; writing (original draft): ZvB; writing (review and editing): ZvB, EvR, ME; visualizations: ZvB.

Chapter 4 Recognizing the Commercial Intent of Mobile Advergames

Adolescents and handheld advertising: The roles of brand familiarity and smartphone attachment in the processing of mobile advergames

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, & Esther Rozendaal

Conceptualization: ZvB, EvR, ER; methodology: ZvB, EvR, ER; data collection: ZvB; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB, EvR, ER; writing (review and editing): ZvB, EvR, ER; visualizations: ZvB.

Weet wat er speelt: De rol van merkbekendheid in effecten van mobiele advergames op tieners [in Dutch]

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, & Esther Rozendaal

Conceptualization: ZvB, EvR, ER; methodology: ZvB, EvR, ER; data collection: ZvB; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB, EvR, ER; writing (review and editing): ZvB, EvR, ER; visualizations: ZvB.

Chapter 5 Understanding the Workings of Virtual Reality Advergames

Brands in virtual reality games: Affective processes within computer-mediated consumer experiences

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, Edith G. Smit, & L. Nynke van der Laan

Conceptualization: ZvB, EvR, ES, NvdL; methodology: ZvB, NvdL; data collection: ZvB; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB; writing (review and editing): ZvB, EvR, ES, NvdL; visualizations: ZvB.

Inside advertising: The role of presence in the processing of branded VR content

Zeph M. C. van Berlo, Eva A. van Reijmersdal, Edith G. Smit, & L. Nynke van der Laan

Conceptualization: ZvB, EvR, ES, NvdL; methodology: ZvB, NvdL; data collection: ZvB; analysis: ZvB; writing (original draft): ZvB; writing (review and editing): ZvB, EvR, ES, NvdL; visualizations: N/A.

English Summary

Historically, advertisers and marketers were early to recognize and harness the power of play. For years, they have been using game thinking and game mechanics to enhance advertising for the purpose of influencing consumer behavior. This process is more commonly referred to as *gamification* and one of the most popular applications of gamification in advertising is the advergence.

Advergence games are fully gamified commercial messages. On an operational level, they are games developed by brands to promote a particular commercial message. In this dissertation the underlying mechanisms of advergence effects are investigated and several boundary conditions for advergence effects are identified that are specific to emerging advergence formats like mobile and VR advergence games.

Five Main Conclusions

Four individual studies are included in this dissertation: An observational study, two experimental studies, and a meta-analysis. Five main conclusions are drawn:

(i) Intrinsic enjoyment experiences can be important drivers of consumer responses

In the context of branded apps, intrinsic enjoyment experiences were found predictive of positive app attitudes and increased app attention. Notably, only app attitude seems to predict subsequent brand attitude. Overall, these results highlight the important role of intrinsic enjoyment experiences for driving consumer responses and give an indication of why gamified advertising is effective.

(ii) Gamified advertising is in many ways more effective than non-gamified advertising

A meta-analysis of advergence effects indicates that gamified advertising generally outperforms non-gamified advertising in terms of the most important advertising outcomes (i.e., ad attitude, persuasion, choice behavior)—with the exception of brand memory measures like recall and

recognition. Advergames were found to be more persuasive (i.e., driving affective and conative response) and more effective in driving choice behavior than non-gamified advertising. Furthermore, as advertising messages, advergames are also evaluated more positively than non-gamified advertising. In sum, these results emphasize the strong utility of gamification for influencing people's attitudes and behaviors.

(iii) Consumers often fail to recognize the commercial nature of advergames

From the studies in this dissertation it also becomes clear that many people struggle with recognizing the commercial nature of advergames. The meta-analysis demonstrates that both children and adults are less likely to recognize advergames as advertising, when compared to non-gamified advertising messages. Notably, children struggle considerably more with this than adults. Interestingly however, the meta-analysis also reveals a negative association between consumers' general digital skills and their susceptibility to advergames. Which means that advergames have a smaller persuasive impact on consumers who have stronger general digital skills (when compared to weaker general digital skills).

(iv) When young consumers identify an advergame as advertising then this could increase its persuasiveness impact

In one of the studies, adolescents showed more positive brand attitudes after recognizing that advergames are advertising. Interestingly, this implies that when brands target young consumers, they might benefit from disclosing the commercial nature of the advergame.

(v) Technological affordances can enhance consumer experiences when playing advergames

A final conclusion that can be drawn from the dissertation is that new technological affordances can enhance people's overall consumer experiences with advergames. An example of such a new affordance that is investigated in this dissertation, is the embedding of virtual products in head-mounted display (HMD) VR advergames to allow consumers to interact with the product.

Main Implications

The studies in this dissertation offer valuable insights into the underlying mechanisms of advergaming. Overall, the results seem to suggest that the gamification of advertising stimulates the affective processing of the persuasive message, resulting for example in positive affective brand responses. At the same time, gamification also seems to hinder the cognitive processing of the persuasive message—limiting the encoding and storage of the embedded brand information. The results show that advergaming can effectively be used to influence affective, conative, and behavioral outcomes, and that they often outperform non-gamified advertising. Notably, these commercial benefits, for advertisers, seem to come at a cost for the consumer—with the results indicating that many people lack the knowledge and skills to recognizing the commercial nature of advergaming. This is problematic, because being able to recognize when being persuaded is essential for someone to initiate a coping response.

In the future, consumers are expected to require even more complex competences to remain able to distinguish commercial from non-commercial content. With the rise of HMD VR as experiential marketing platform for example, players will not only have to be able to differentiate between commercial and non-commercial content, but also between virtual and base reality, whenever they are exposed to a persuasive message. In light of these developments, it seems evident that continuous research into the workings and development of gamified advertising practices is necessary to assure that consumers will remain empowered in their digitalized societies—and remain able to make informed consumer decisions.

Dutch Summary

Mensen spelen graag. En als het gaat om het herkennen en benutten van de *kracht* van spelen, waren adverteerders en marketeers er vroeg bij. Al sinds het begin van de vorige eeuw gebruiken ze spelelementen om reclameboodschappen te verbeteren en zo consumentengedrag te beïnvloeden. Dit proces wordt ook wel *gamification* genoemd. Een van de populairste toepassingen van gamification in de reclamewereld is de advergaming.

Advergamingen zijn een vorm van sluikreclame. Het zijn reclames vermomd als spel, die door merken worden ontwikkeld om bepaalde commerciële boodschappen over te brengen. In dit proefschrift worden de onderliggende mechanismen van advergaming-effecten onderzocht en wordt vastgesteld wanneer die effecten optreden.

Vijf Belangrijkste Conclusies

In dit proefschrift zijn vier onderzoeken opgenomen: een survey-onderzoek, twee experimenten en een meta-analyse. Hieruit zijn vijf belangrijke conclusies getrokken:

(i) Plezier kan een belangrijke drijfveer zijn voor consumentengedrag

In de context van merkapps werd gevonden dat het ervaren van plezier een positieve invloed kan hebben op app-attitudes en tot een verhoogde app-aandacht kan leiden. Daarnaast werd ook een positieve relatie gevonden tussen app-attitude en merk-attitude. Samenvattend lijkt het ervaren van plezier een belangrijke drijfveer voor consumentengedrag en een die mogelijk ten grondslag ligt aan de effectiviteit van gamificatie.

(ii) Gegamificeerde reclame is doorgaans effectiever dan niet-gegamificeerde reclame

Een meta-analyse van advergaming-effecten liet zien dat gegamificeerde reclame op veel terreinen superieur is aan niet-gegamificeerde reclame. Zo bleken advergamingen overtuigender te zijn (e.g., het stimuleren van affectieve en conatieve responses) en effectiever in het stimuleren van keuzegedrag dan

niet-gegamificeerde reclame. Bovendien worden advergames als reclameboodschappen ook positiever beoordeeld dan niet-gegamificeerde reclameboodschappen. Een opvallende uitzondering is het effect op merkgeheugen, waarbij juist niet-gegamificeerde reclame doorgaans beter lijkt te presteren.

(iii) Consumenten vinden het moeilijk om advergames als commerciële boodschap te herkennen

Uit de onderzoeken in dit proefschrift blijkt dat veel mensen het moeilijk vinden om een advergence als commerciële boodschap te herkennen. De meta-analysestudie laat bijvoorbeeld zien dat zowel kinderen als volwassenen advergames minder snel herkennen als zijnde reclameboodschappen. Kinderen lukt dit aanzienlijk minder goed dan volwassenen. De meta-analyse brengt ook een negatief verband aan het licht tussen de algemene digitale vaardigheden van consumenten en hun gevoeligheid voor advergames. Voor consumenten met sterke algemene digitale vaardigheden lijken advergames minder overtuigend te zijn.

(iv) Wanneer jonge consumenten een advergence herkennen als reclame, kan dit de overtuigingskracht ervan vergroten

In een van de onderzoeken ervaren adolescenten een positievere merkattitude nadat ze hadden erkend dat advergames reclame zijn. Merken die zich richten op jonge consumenten zouden er dus opmerkelijk genoeg baat bij kunnen hebben om openlijk te laten zien dat hun advergence een reclame is.

(v) Technologische ontwikkelingen kunnen consumentenervaringen bij het spelen van advergames verbeteren

Een laatste conclusie die kan worden getrokken, is dat de inzet van nieuwe technologieën de algehele ervaring van het spelen van advergames voor consumenten kan verbeteren. Dit heeft vervolgens weer een positieve invloed op de merkbeleving. In dit proefschrift wordt onder meer gekeken naar hoe head-mounted display virtual reality (HMD VR) advergames een betere interactie met het product opleveren, wat zich bij de consument vertaalt naar een positievere merkattitude.

Belangrijkste Implicaties

De studies in dit proefschrift bieden waardevolle inzichten omtrent de werking van advergames. De gamificatie van reclame lijkt namelijk uitdrukkelijk de affectieve verwerking van reclameboodschappen te stimuleren, terwijl het de cognitieve verwerking van de boodschap belemmert. Dit betekent dat advergames affectieve, conatieve en gedragsmatige uitkomsten beïnvloeden en tegelijkertijd de weerstand van de consument tegen de reclameboodschap verminderen.

In de toekomst zullen consumenten waarschijnlijk nog gespecialiseerdere vaardigheden nodig hebben om commerciële inhoud te kunnen onderscheiden van niet-commerciële inhoud. Met de opkomst van HMD VR als marketingplatform zullen zij bijvoorbeeld niet alleen in staat moeten zijn om onderscheid te maken tussen commerciële en niet-commerciële inhoud, maar ook tussen een virtuele realiteit en de werkelijkheid. Dit onderstreept dat verder onderzoek naar de werking en ontwikkeling van gegamificeerde reclame noodzakelijk is. Om weloverwogen beslissingen te nemen als consument, moeten mediagebruikers zich immers kunnen blijven weren in onze steeds verder gedigitaliseerde samenleving.

About the Author

Zeph van Berlo is an associate member of the Amsterdam School of Communication Research (ASCoR) and an award-winning lecturer of communication science at the University of Amsterdam. In his research he focuses on the effects of various types of branded entertainment (e.g., advergames, branded VR) and on consumer literacy in gamified and covert persuasive contexts. His work has been published in leading academic journals, like *Journal of Consumer Behaviour* (JCB) and *Journal of Interactive Marketing* (JIM).

List of Publications

Van Berlo, Z. M. C., Van Reijmersdal, E. A., & Rozendaal, E. (2020). Adolescents and handheld advertising: The roles of brand familiarity and smartphone attachment in the processing of mobile advergames. *Journal of Consumer Behaviour*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/cb.1822>

Van Berlo, Z. M. C., Van Reijmersdal, E. A., Smit, E. G., & Van der Laan, L. N. (2020). Inside advertising: The role of presence in the processing of branded VR content. In T. H. Jung, M. C. tom Dieck, & P. A. Rauschnabel (Eds.), *Augmented reality and virtual reality: Changing realities in a dynamic world* (pp. 11-22). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37869-1_2

Van Berlo, Z. M. C., Van Reijmersdal, E. A., & Van Noort, G. (2019). Branded app engagement: Comparing apps from goods and service brands. In E. Bigné & S. Rosengren (Eds.), *Advances in advertising research* (vol. X., pp. 3-13). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24878-9_1

Van Reijmersdal, E. A., Rozendaal, E., Hudders, L., Vanwesenbeeck, I., Cauberghe, V., & **Van Berlo, Z. M. C.** (2020). Effects of disclosing influencer marketing in videos: An eye tracking study among children in early adolescence. *Journal of Interactive Marketing*, 49, 94-106. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2019.09.001>

Van Berlo, Z. M. C., & Ranzini, G. (2018). Big dating: A computational approach to examine gendered self-presentation on Tinder. In *Proceedings of the 9th International Conference on Social Media and Society* (pp. 390-394). AMC. <https://doi.org/10.1145/3217804.3217951>

Van Berlo, Z. M. C., Van Reijmersdal, E. A., & Rozendaal, E. (2017). Weet wat er speelt: De rol van merkbekendheid in effecten van mobiele advergames op tieners [The rules of the game: The role of brand familiarity in mobile advergames]. *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, 45(3), 216-236. <https://hdl.handle.net/11245.1/aac55dba-ce62-4b69-86f7-e776e0a6e101>



UNIVERSITY
OF AMSTERDAM