Osaamismerkit! Hyväntuulista tekemistä - pelillisyyttä pedagogiikkaan

KT, AmO Sanna Brauer

Oamk, Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Osuvat taidot -hanke

Kuva Estormiz

Osaamisperusteisuus
Jatkuva oppiminen
Osaamismerkein ohjautuva oppiminen

Kansalliset osaamismerkit aikuisten tiedon käsittelyn ja hallinnan perustaitojen ja tietotekniikkaa soveltavien ongelmanratkaisutaitojen (PIAAC) varmistamiseen.

Osuvat taidot

Smart Campus - kansallinen TKI-verkosto

SMART CAMPUS UNIVERSITY OF OULU
Powered by Allied ICT Finland

MEDigi - lääketieteen koulutusalojen digitalisaatio

MEDigi

Digital Tools for Learning and Validation in VET and WBL: Training Program for VET Teachers, Trainers and Potential I-Coaches

DIG 4 VET

Digitaaliset osaamismerkit

- **Digitaaliset osaamismerkit sopivat eri tavoin hankitun osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen.**

- **Osaamismerkki koostuu tunnistekuvasta ja siihen liitetystä tietosisällöstä (metadata)**: merkin nimi, myöntäjän tiedot, osaamiskriteerit sekä osaamiskuvaukseen vaadittavat todisteet (kuvakaappaus, linkki verkkoasiakirjaan).
- Osaamismerkit muodostavan ePortfolion (Open Badge Passport).

- Merkkien hallinnointiin oppilaitoksessa tarvitaan oma sovellus esim. Open Badge Factory, OBF

- Merkkejä voidaan jakaa myös verkko-oppimisympäristöissä kuten Moodlessa ja visualisoida siten esimerkiksi opintojen edistymistä. (Brauer & Ruhalahti, 2014)

Kaikki digitaaliset merkit eivät ole osaamismerkkejä

- Seftifikaatti
- Diplomi

EPIC 2018 PARIS

Languages:	English | Français
Issued by:	Open Recognition Alliance
Issued on:	13.6.2019
Earner:	Sanna Brauer

The owner of the badge attended ePIC 2018

ONGELMANRATKAISU

Merkin saaja tunnistaa ja osaa ratkaista teknisiä haasteita digitaalisia laitteita ja ympäristöjä käytettäessä. Saaja käyttää yksilöllisesti ja yhteisöllisesti digitaalista teknologiaa tiedon tuottamiseen ja ongelmanratkaisuun.

Merkin saaja osaa

- tunnistaa ja ratkaista teknisiä haasteita digitaalisia laitteita ja ympäristöjä käytettäessä
- käyttää digitaalista teknologiaa luovasti tiedon etsimiseen, tarkasteluun ja uuden tiedon tuottamiseen
- tiedostaa ja ratkaista yksilöllisesti sekä yhteisöllisesti (käsitteellisiä) ongelmia digitaalisissa ympäristöissä.

Osaamisen osoittaminen

Merkin saaja on osoittanut osaamisensa erillisellä hakemuksella.

Valtakunnallinen osaamismerkistö

Valtakunnallinen osaamismerkistö on kehitetty ESR-rahoitteisessa Osuvat Taidot-hankkeessa (2019-2021).

Versio 0.2

Kriteeriperusteisuus & osaamisen todisteet

Oppiminen Online

"Our ability to learn what we need for tomorrow is more important than what we know today". *George Siemens*

Anni Hult @nniHul · 11. marraskuuta 2015

Open Badge Passport: Some-Kehittäjä suoritettu. Kiva ja tehokas tapa opiskella. openbadgepassport.com/badges/badge_i… #OpenBadgePassport **#oppiminenonline**

Jarno Haapaniemi @JarnoHaapaniemi · 28. marraskuuta 2015

Oma tarina osaamismerkin takana: Pelillisyys bit.ly/1NTWqgK **#oppiminenonline**

Pelillisyys - OsaOppi III

Pelillisyys opetuksessa Pelillisyys ja pelillistämiseen on tullut vastaan monenlaisia toteutuksia (esim. Omnian Aspasome-roolipeli https://hyvatkaytannot.oph.fi/kayta...

hapsu.fi

Minna Lännenmäki @MinnaLannenmaki · 4. joulukuuta 2015

Elämäni koukuttavin koulutus ohi, nyt Some-Kehittäjä :) openbadgepassport.com/pages/883/view #OpenBadgePassport #badge #osaamismerkki #**oppiminenonline**

5

Ari Kedonperä @kedonpera · 13. marraskuuta 2015

Hieno taival ollut #**oppiminenonline**! Upeat...tsemppaavat vetäjät @oppimiOpen Badge Some-Kehittäjä openbadgepassport.com/badges/badge_i… #OpenBadgePassport

Osaamismerkein ohjautuva oppiminen

Brauer, S. (2019). Digital Open Badge-Driven Learning – Competence-based Professional Development for Vocational Teachers (doctoral dissertation). Acta Universitatis Lapponiensis 380.

Osaamismerkein ohjautuvan oppimisen prosessi: Oppimista ohjaavat osaamismerkit (Instructional Badging)

Osaamismerkkien hallintaan tarkoitettuja ohjelmistoja ei ole alunperin suunniteltu ohjaukseen.

Brauer & Siklander, 2017

Mikä merkeissä motivoi?

Five-stage model from Salmon 2018 / cf Brauer, Korhonen, Siklander, 2019

Osaamismerkkikonstellaatio
1. Helposti saavutettavat oppimateri-aalit
Ohjaus
2. Osaamis-merkkien kriteerit
Osaamismerkein ohjautuva oppiminen
4. Osaamisen kehittämisen jatkumo/suun-nitelmien päivitys
Ohjaus
3. Oppimista ohjaavat osaamismerkit
Osaamismerkkikonstellaatio

Brauer, 2019

OSAAMISMERKEIN OHJAUTUVA OPPIMINEN AMMATILLISTEN OPETTAJAOPISKELIJOIDEN JA OPETTAJIEN KOKEMANA

Osaamismerkkien metsästäjä

Oppimisyhteisön rakentaja

Tehtävien tekijä

Tiimipelaaja

Digitaaliset osaamismerkit

- Miten osaamismerkit vaikuttavat motivaatioon?
- Miten tuoda pelillisyyttä pedagogiikkaa?

Pelillistäminen (Gamification) = Pelien elementit ja tekniikat uusissa käyttöympäristöissä

Osaamismerkkikonstellaatio

Pelillistäminen osaamismerkkien avulla on yksinkertaista: badget muodostavat tasoja (levels), kerryttävät pistesaldoa ja mahdollistavat tulosseurannan (leaderboard).

Pelillisyys
osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessa

Brauer, Ruhalahti, & Hallikainen, 2018

Toisiinsa liittyvät merkit ja merkkiperheet

Pelillistäminen: Merkkiperheet ja metamerkit

Pelillistetty osaamisen kehittäminen

Esim. Digi-Osaaja =
10 merkkiä mahdollisista 60 merkistä

Lukumäärään perustuvat metamerkit

Oman osaamisen tunnistaminen

“Minä osaan jo!”

Osaamistavoitteiden tunnistaminen

“Mitä kaikkea tulevaisuudessa pitääkään osata?”

Oman opintopolun räätälöinti

“Millaista osaamista kehitän ja miten?”

Tasomallinen suunnittelu on moniulotteista: koulutuskokonaisuus, kurssi, kurssin osa, yksittäinen tehtävä

GERONURSING CENTRE
UNIVERSITY OF OULU

GNC™ –VERKKOKOULUTUKSET

Koulutuksen käyneille virtuaalinen osaamismerkki ja todistus

TASO 1 (0,5 op) Osaamista ikääntyneiden toimintakyvyn edistämiseen arjessa	**GeroFriend** ▪ läheisille, henkilökohtaisille avustajille ym.	**GeroSenior** ▪ Ikääntyneille, ikääntyville työntekijöille	**GeroCarer** ▪ omaishoitajille	**GeroFellow** ▪ vertaisohjaajille
TASO 2 (3 op) Osaamista vaikuttavaan kuntoutumista edistävään hoitotyöhön ja toimintakyvyn arviointiin	**GeroNurse** ▪ sote-alan ammattilaisille, jotka työskentelevät ikääntyneiden kanssa			
	▪ **Kotihoito**	▪ **Tehostettu palveluasuminen**	▪ **Sairaala**	
TASO 3 (2 op) Osaamista moniammatilliseen yhteistyöhön ja kuntoutumista edistävän hoitotyön johtamiseen	**GeroMentor** ▪ Tason II käyneille sekä muille kuntoutus- ja hoitotyön ammattilaisille (esim. fysio- ja toimintaterapeutit)		**GeroLeader** ▪ ikääntyneiden yksiköiden hoitotyön johtajille	

Verkkokoulutustarjotin

Tervetuloa Open Badge Passport Sanna!

Millaista osaamista kaverilla on?

Hyvä esimerkki esim. https://badgefinland.fi/badgeverse-vapaan-sivistystyon-villikortti/

- *Merkit tekevät osaamisen näkyväksi yhteisölle samalla tavalla kuin peleissä kertyvät pisteet tai muut taitoja kuvaavat tunnisteet.*

Gamification is a
convivial technology.
Photo by Buster Benson

Pelillisyys koukuttaa oppimaan

“Se oli se pelaaminen siinä. Minä olen joskus pelannut Mafia Warsia neljä tuntia päivässä, kunnes minun mieheni kielsi sen. Tämä niin kuin paikkasi vähän sitä himoani, kun ei malttanut nukkumaan mennä. Vielä yksi. Saan vielä yhden merkin. Se oli minusta parasta, niin kuin johonkin kirjoitinkin, että elämäni koukuttavin, mielenkiintoisin ja koukuttavin, vaikkei ollut vähätöisin todellakaan.”

Täydennyskoulutukseen osallistunut opettaja tasolla III

Motivaatio osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessa: teoreettinen kartoitus ja konseptointi

Brauer, Siklander, & Ruhalahti, 2017

OSAAMISMERKEIN OHJAUTUVAN OPPIMISEN TRIGGERIT

In brief, the study is theoretically based on the concepts of gamification (Deterding, 2015, 2012; Reid et al., 2015), the triggers of online learning (Hidi, 2000), and gamification triggering learning (Dichev et al., 2014; Muntean, 2011). In essence, triggers offer to affect learning during several stages of the gamified digital open badge-driven learning process, arousing and maintaining interest (Hidi & Renninger, 2006; Järvelä & Renninger, 2014; Renninger & Bachrach, 2015) until final completion of the desired learning action (Dichev et al., 2014). Further, the study also explains how triggers allow students to continue studying after completing the initial task (Dichev et al., 2014; Werbach, 2014). In terms of digital open badge-driven learning, the prompting trigger of learning might help students visualise their learning as a reward badge, for instance (Brauer, Siklander, & Ruhalahti, 2017, Fitz-Walter et al., 2011; Gamrat et al., 2016; Hamari, 2017; Montola et al., 2009; Reid et al., 2015). Students also gain a sense of excitement similar to that of playing games (Deterding, 2012; 2015). They also benefit from facilitators' interaction, collaboration and feedback during the learning process (Siklander et al., 2017).

Triggerit käynnistävät oppimisprosessin ja auttavat pitää yllä opiskelijan kiinnostusta jatkaa opiskelua kunnes tavoite on saavutettu. Miksi jotkut opiskelijat syventävät osaamistaan alkuperäistä tehtävänantoa pidemmälle?

Teoria yhdistää pelillisyyden ja online oppimisen triggerit ja tarkastelee miten pelillisyys vaikuttaa oppimiseen triggerinä. Osaamismerkkit on helppo käsittää palkintona ja palkkiona tehdystä työstä ja saavutetusta osaamisesta.

Pelillistämisen kautta osaamismerkit tarjoavat jännitystä, joka on samantyyppistä kuin oikeita pelejä pelatessa. Opiskelijoita aktivoi osaamisen tunnistamis- ja tunnustamisprosessin aikana ohjaajilta saatu palaute, ohjaus, yhteistoiminnallisuus.

Motivaatio osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessa: konseptien tunnistaminen

- Pelillisyys - ilo pelata kasvaa osaamisen myötä
- Saavutusorientaation tukeminen
- Pelillistämisen perusmekaniikat
- Merkit arvokkaita itsessään
- Yhteisö ja yhteisöllisyys tulevat merkityksellisemmiksi osaamisen syvetessä

Motivaatio osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessa: konseptien tunnistaminen

- Joustavat opintopolut *mahdollistavat* osaamisen kehittämisen jatkumon
- Opiskelijat *nauttivat* eri laajuisista tehtävistä
- Micro- ja nanotason tehtävät pitävät *kiinni oppimisessa* arjen haasteista huolimatta. Ne myös auttavat suunnittelemaan ajankäyttöä —> koukku säilyy.
- Toisaalta tehtävät saavat olla *laajoja ja haastavia* - kunhan vaadittava todiste hyödyttää työelämää.
- Esseet eivät kuulu osaamismerkein ohjautuvaan oppimiseen.

Motivaatio osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessa

- Osaamismerkit visualisoivat opintojen etenemisen
- Haaste: järjestelmä ei osaa pitää kirjaa merkeistä
- Huolellisesti suunniteltu osaamismerkkijärjestelmä tukee sisäisen motivaation paloa - ja osaamisen kehittämisen jatkumoa yli oppilaitosrajojen ja valmistumisten.
- Ulkoiset “palkinnot” ja todistusten digitaaliset dublikaatit oppimisen kannalta merkityksettömiä. Jopa oppimista haittaavia.
- Tehtävät eivät myöskään saa olla liian lapsellisia tai “tekemällä tehtyjä”. On voitava valita itselle merkitykselliset osaamisen kehittämiskohteet: pelkän osaamisen todentamisen on oltava nopea tunnistamis- ja tunnustamisprosessi.

"designing interactive systems around experiential goals"
Deterding, 2015

Stacks and Layers

Example of different layers in the creation of badge constellations, adopted from Brauer, Siklander and Ruhalahti (2017, p. 17-19).

Suomalainen osaamismerkein ohjautuva oppiminen on maailman luokan pedagoginen innovaatio

Why do we believe in Open Recognition and Open Badges? https://mirva.openrecognition.org/?p=757

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Osuvat taidot

Digitaitojen valtakunnalliset osaamismerkit

Sanna Brauer

sanna.brauer@oamk.fi
https://www.linkedin.com/in/sannabrauer/
https://www.researchgate.net/profile/Sanna_Brauer

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

OAMK Oulun ammattikorkeakoulu · HAMK Hämeen ammattikorkeakoulu Häme University of Applied Sciences · OSAO · salpaus Koulutuskeskus | Further Education · OMNIA · TIEKE · Suomen eOppimiskeskus ry · sedu · Opintokeskus Sivis · Kiipula · luksia

Vipuvoimaa EU:lta 2014–2020

Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

LÄHTEET

Abuhamdeh, S., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the competitive context: An examination of person-situation interactions. *Journal of Personality, 77*(5), 1615–1635.

Brauer, S. (2019). Digital Open Badge-Driven Learning –Competence-based Professional Development for Vocational Teachers (doctoral dissertation). University of Lapland.
http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-110-1

Brauer, S., Kettunen, J. & Hallikainen, V. (2018). “Learning Online” for vocational teachers - Visualisation of competence-based-approach in digital open badge-driven learning. The Journal of Professional and Vocational Education: Vocational education and training in the Nordic countries, 20(2), 13-29.

Brauer, S., Ruhalahti, S., & Hallikainen, V. (2018). Digital professional learning triggers: in an online badge driven process. Education in the North, 25(1-2), 64-86. https://www.abdn.ac.uk/eitn/journal/545/

Brauer, S. & Siklander, P. (2017). Competence-based assessment and digital badging as guidance in vocational teacher education. In H. Partridge, K. Davis, & J. Thomas (Eds.), Me, Us, IT! Proceedings ASCILITE2017: 34th International Conference on Innovation, Practice and Research in the Use of Educational Technologies in Tertiary Education. 191-196.

Brauer, S., Siklander, P. & Ruhalahti, S. (2017). Motivation in digital open badge-driven learning in vocational teacher education. Ammattikasvatuksen Aikakauskirja, 19(3), 7–23.

Deterding, S. (2012). Gamification: designing for motivation. interactions, 19(4), 14–17.

Buckley, P., & Doyle, E., (2014). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 1-14. http://doi.org/10.1080/10494820.2014.964263

Deterding, S. (2015). The lens of intrinsic skill atoms: A method for gameful design. Human - Computer Interaction, 30(3-4), 294–335. http://doi.org/10.1080/07370024.2014.993471

Dichev, C., Dicheva, D., Angelova, G. & Agre, G. (2014). From gamification to gameful design and gameful experience in learning. Cybernetics and Information Technologies, 14(4), pp.80-100.

Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernandez-Sanz, L., Pages, C., & Martínez-Herraiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers and Education, 63*, 380-392.

Fitz-Walter, Z., Tjondronegoro, D., & Wyeth, P. (2011). Orientation passport: Using gamification to engage university students. Proceedings from the 23rd Australian computer-human interaction conference. 122-125. ACM.

Gamrat, C., Bixler, B., & Raish, V. (2016). Instructional design considerations for digital badges. Digital Badges in Education: Trends, Issues, and Cases, 71–81.

Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. Computers in Human Behavior, 71, 469-478. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.036.

Hidi, S. & Renniger, K.A. (2006). The Four-Phase Model of Interest Development. Educational Psychologist, 41,(2), pp.111–127.

Järvelä, S. and Renniger, K.A. (2014). Designing for learning: Interest, motivation, and engagement. In (R.K. Sawyer, Ed.) Cambridge handbook of the learning sciences, pp. 668–685. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Montola, M., Nummenmaa, T., Lucerano, A., Boberg, M., & Korhonen, H. (2009). Applying game achievement systems to enhance user experience in a photo sharing service. Proceedings from the 13th international Academic Mindtrek conference: Everyday life in the Ubiquitous Era. Tampere, Finland. 94-97.

Renniger, K. A. and Bachrach, J. E. (2015). Studying triggers for interest and engagement using observational methods. Educational Psychologist, 50,(1), pp.58–69.

Reid, A. J., Paster, D., & Abramovich, S. (2015). Digital badges in undergraduate composition courses: effects on intrinsic motivation. Journal of Computers in Education, 2(4), 377–398.

Roberts, D. & Ousey, K. (2004). Problem based learning: Developing the triggers. Experiences from a first wave site. *Nurse Education in Practice, 4*(3), 154–158.

Rughiniş, R., & Matei, S. (2013). Digital badges: Signposts and claims of achievement. In C. Stephanidis (Ed.). Proceedings from *HCI international 2013-posters’ extended abstracts*. 84-88. Berlin, Germany: Springer.

Salmon, G. (2018). Five-stage model. Saatavilla https://www.gillysalmon.com/five-stage-model.html

Sailer, M., Hence, J., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior, 69*, 371–380.

Siklander, P., Kangas, M., Ruhalahti, S. & Korva. S. (2017). Exploring triggers for arousing interest in the online learning. In L. G. Chova, A. L. Martínez, & I. C. Torres (Eds.). *INTED2017 Proceedings 11th International Technology, Education and Development Conference*, Valencia, Spain, 9081-9089.