



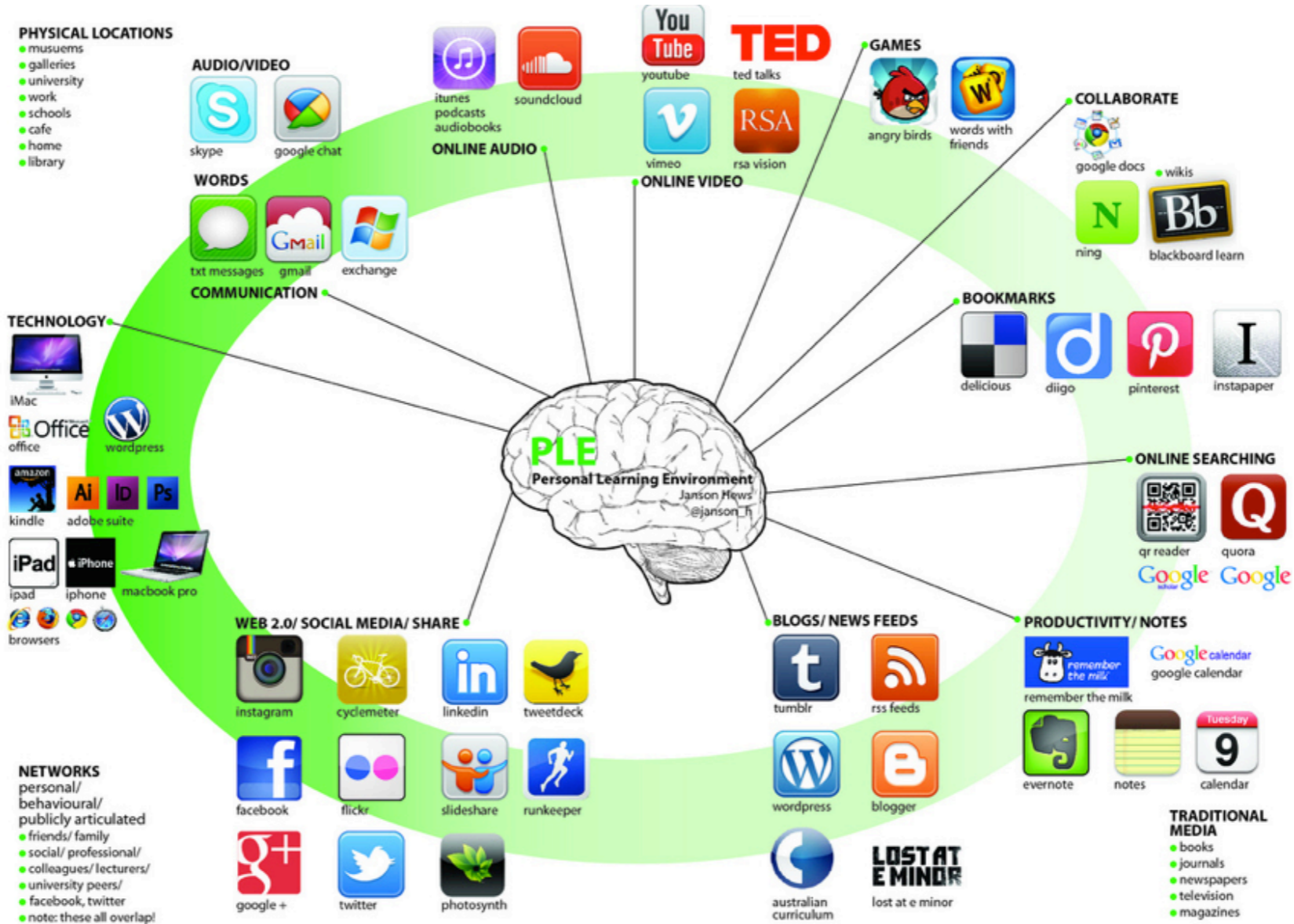
Starfssamfélag um notkun tölvuleikja í menntun

Menntakvika 2016 - 7.október

Bjarki Þór Jónsson, Salvör Gissurardóttir, Skúlína Hlíf Kjartansdóttir, Steinunn Gunnlaugsdóttir, Vignir Örn Guðmundsson



HÁSKÓLI ÍSLANDS
MENNTAVÍSINDASVIÐ



HÁSKÓLI ÍSLAND!
MENNTAVÍSINDASVIÐ

BREW YOUR OWN PERSONALIZED PD

HOW TEACHERS LEARNED in the PAST

DAY-LONG WORKSHOPS



LEARNING in the New AGE

- PERSONALIZED
- RELEVANT
- USEFUL

IS THIS THE DATA THAT MATTERS MOST TO ME?

CAN I FIND SUPPORT FROM EXPERT TEACHERS?

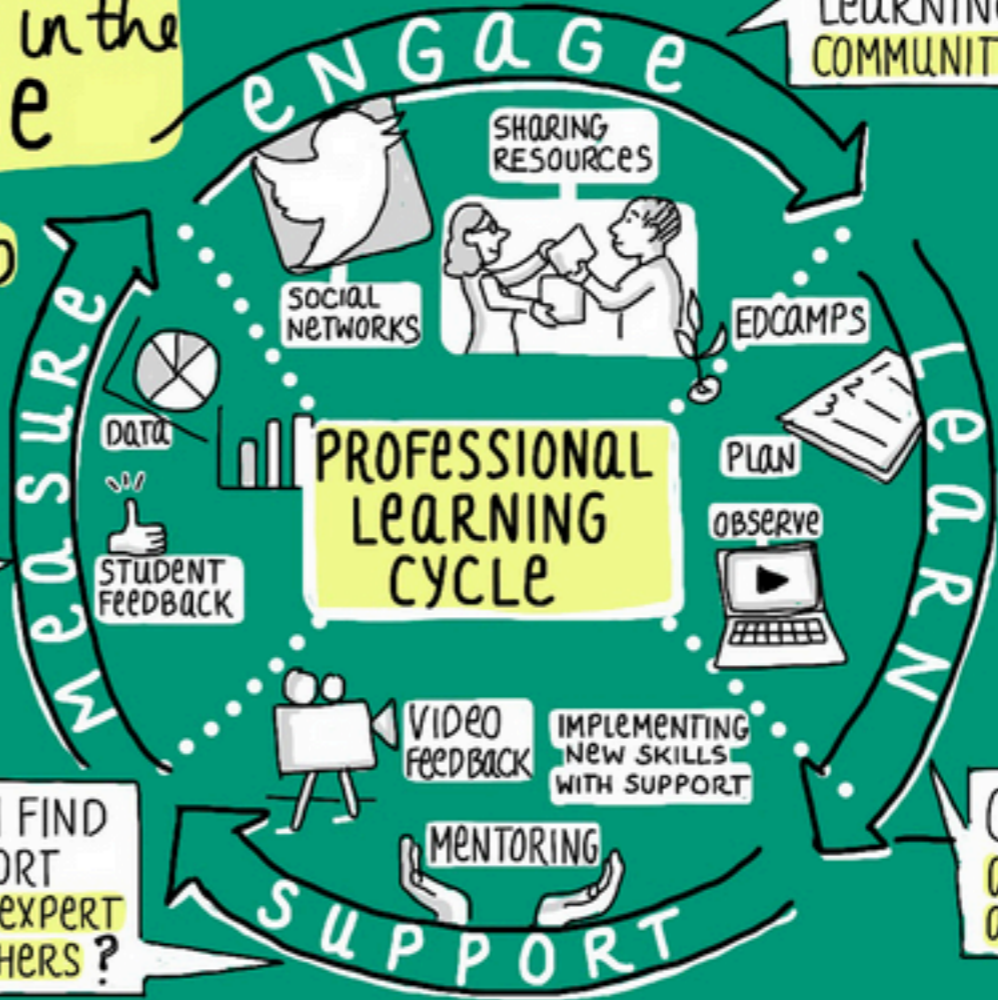
engage

MEASURE

SUPPORT

CAN I FIND LEARNING COMMUNITIES?

CAN I LEARN ANYTIME, ANYWHERE?





Tölvuleikir

- **Tölvuleikir** (e. digital games, computer games) eru margmiðlunarumhverfi sem svara aðgerðum notenda á skjótan hátt. Viðfangsefni þeirra, eða innihald, snýst gjarnan um samkeppni eða áskoranir. Þeir byggja oft á söguþræði með sértækum markmiðum sem spilari þarf að ná og eru grundvallaðir á reglum um þátttöku í leiknum. Þeir geta líka verið opin kerfi sem bjóða upp á skapandi nálgun í leik. Leikir eru fjölhátta (e. multi-modal) samsett fyrirbæri sem birtast spilaranum á heildrænan hátt, sem skynhrif, myndir, texti, hljóð, tónlist og tal.
- Vegna þess hve leikir eru **áhrifaríkir** og **eflandi fyrir áhugahvöt** (Tobias & Fletcher, 2011) er nú í auknum mæli litið til þeirra sem efnis til fræðslu. Það byggir m.a. á því að þeir virðast gefa aukin tækifæri á **djúpri og tíðri vitrænni úrvinnslu** (e. cognitive processing), sem **örvar yfirfærslu** og **stuðlar að betri viðhaldi þekkingar** (Healy & Bourne, 2012; Kimball & Holyoak, 2000; Tobias, 1982; Wisher, Sabol & Ellis, 1999)..
- Sérstakir **menntandi tölvuleikir** eru nú framleiddir bæði í tengslum við námsgreinar eða til þjálfunar tiltekinna eiginleika eða hæfni. Sérstakir vekjandi / fræðandi flokkar leikja hafa komið fram á síðustu árum ([games for health](#), [serious games](#), [games for change](#))

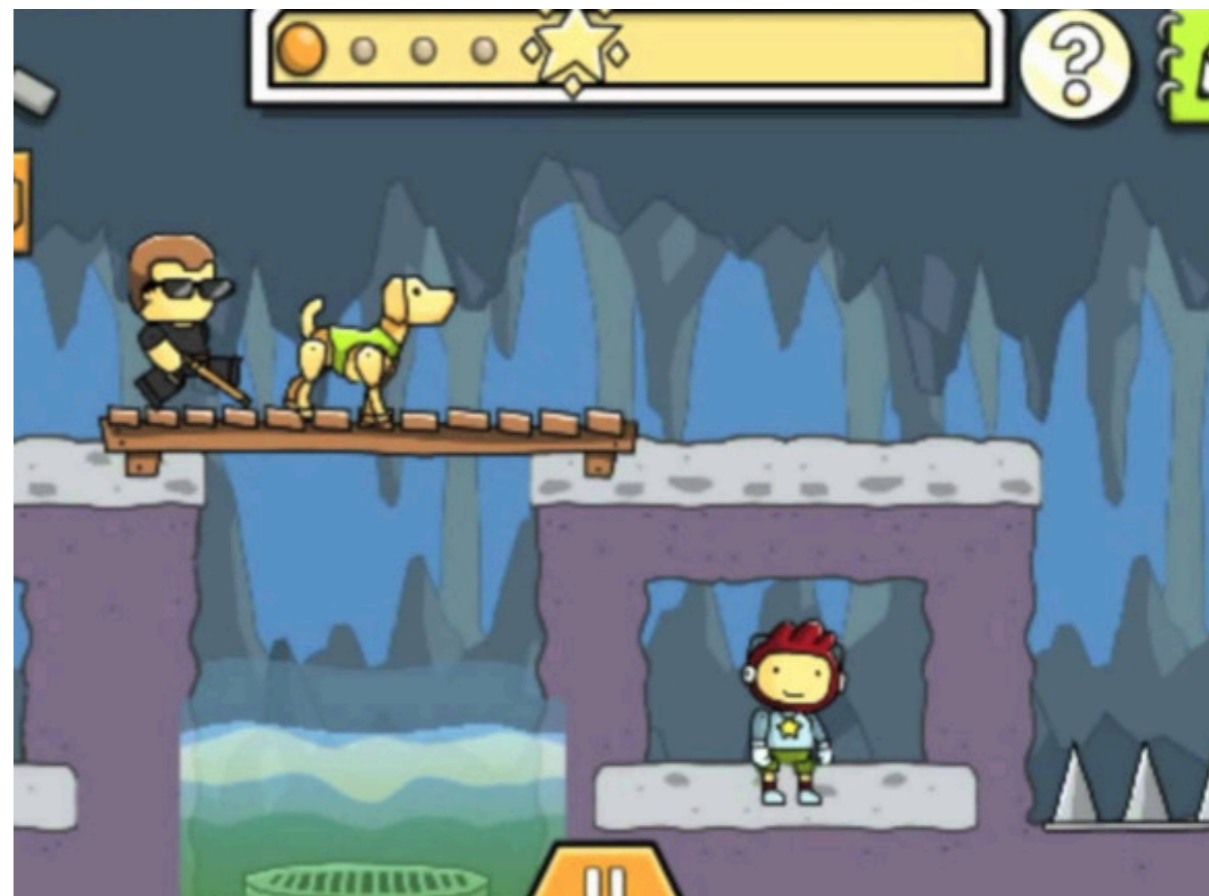


Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum





Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum



HÁSKÓLI ÍSLANDS
MENNTAVÍSINDASVIÐ



Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum



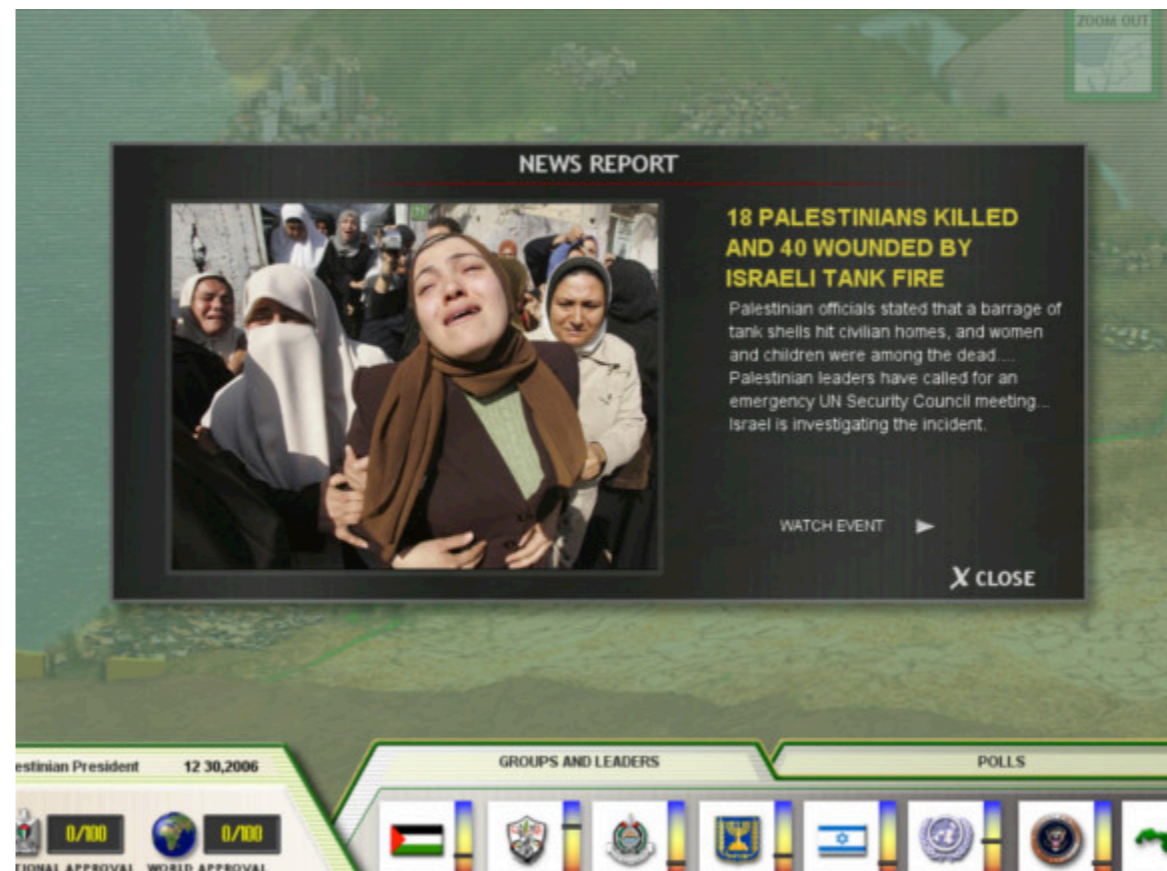


Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum



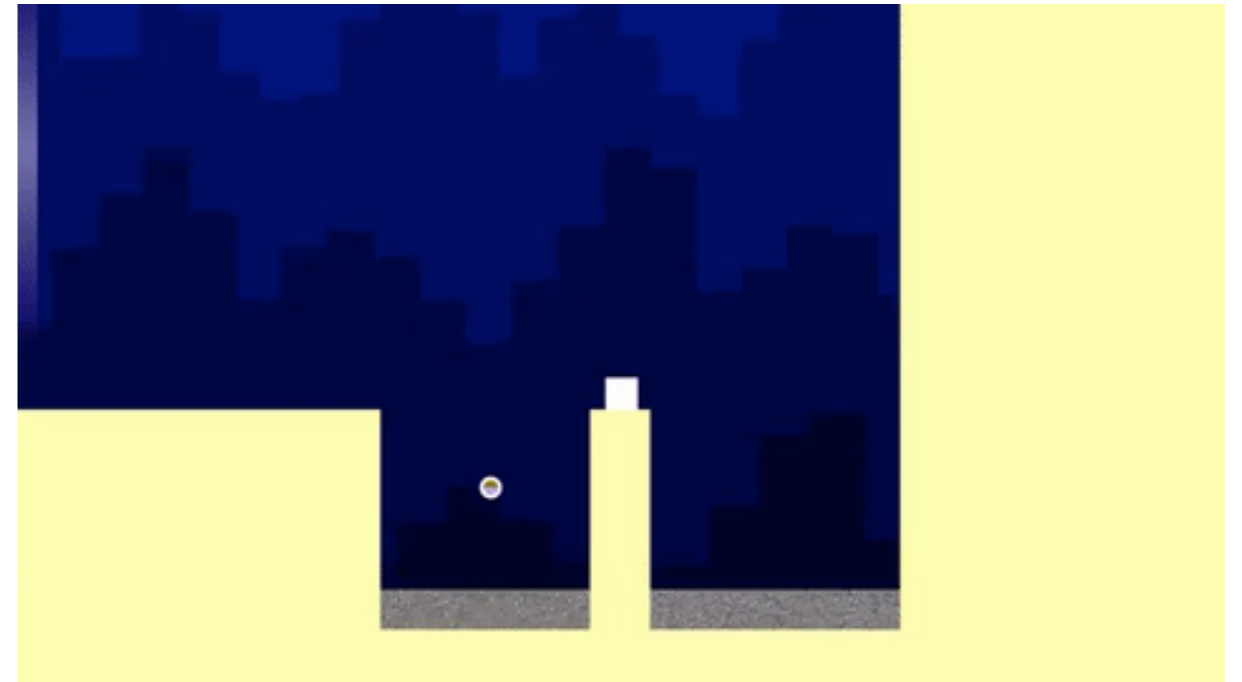


Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum





Dæmi um notkun tölvuleikja í skólum





Norræni leikjadagurinn - [Borgarbókasafn](#)





Hvernig eru tölvuleikir notaðir í skólum?

- Wastiau, P., Kearney, C. og Berghe, W. V. d. (2009). *How are digital games used in schools?* European Schoolnet. Brussels. Sótt af http://games.eun.org/upload/gis-full_report_en.pdf
- Wastiau, P. (2009). *Digital games in schools: A handbook for teachers.* Brussels. Sótt af http://games.eun.org/upload/gis-full_report_en.pdf
- Between April 2008 and March 2009, more than 500 teachers were surveyed and more than thirty political decision makers and experts were interviewed. Six case studies and a review of the scientific literature were carried out. An **online community of practice** was launched to provide material for a **handbook for teachers.**





Hvers vegna eru tölvuleikir mikilvægir?

- ...because games are a very **popular and widespread leisuretime activity** for the age groups whom these systems seek to educate.
- Digital games are **possible vehicles for learning processes of a different nature**. Personalisation of teaching and learning, transdisciplinary approaches, meta-cognitive development and learner empowerment, have not been systematically implemented by bringing ICT into the classroom. Digital games have the **potential to contribute to this renewal**, through the resources and know-how invested in **their design to challenge players and keep them interested**.
- The survey of teachers reveals that – regardless of their gender, age, number of years in the profession, familiarity with games, age of their pupils, or the subject they teach – **teachers do indeed use digital games in the classroom**.
- Some of them **encounter difficulties in integrating games into the curriculum**, partly due to a lack of equipment and the reservations of parents and their colleagues about the use of digital games.
- **They use educational games**, but also, and more often than might be expected, they use **commercial and leisure games**. Whatever the type of games used, teachers hope to **increase their pupils' motivation and improve their skills**.
- In practice they observe these effects in **renewed motivation and progress in certain skills** (social, intellectual, spatio-temporal, etc.).





Námskrár - Leikur

- **Leikur** er mikilvæg námsaðferð og opnar víddir þar sem sköpunargleði barna og ungmenna getur notið sín. Hamingja og gleði liggja í því að finna hæfileikum sínum farveg og fá að njóta sín sem einstaklingur og hluti af heild. Sköpun er mikilvægur grunnur að því að horfa til framtíðar og móta sér framtíðarsýn, taka þátt í mótun lýðræðissamfélags og skapa sér hlutverk innan þess. (Allar námskrár)
- Börnum er leikur sjálfsprottin leið til náms- og þroska. Í grunnskóla er mikilvægt að **viðhalda þessari aðferð í skólastarfi og þróa hana eftir því sem nemendur eldast**. Leikur er 15 ára nemandi jafn árangursrík leið til þroska og skilnings og sex ára barni. Leikur má koma **við innan allra námsgreina og námssviða** í fjölbreyttu náms- og starfsumhverfi og í félags- og tómstundastarfi...Leikurinn er leið til að **efla áhuga** nemandans (Námskrá grunnskóla, 2013)
- **Ekkert er fjallað um tölvuleiki** í námskránni.





Læsi, miðlalæsi, stafrænt læsi

- “**Læsi** hefur löngum verið tengt við þá kunnáttu og færni sem fólk þarfnast til þess að geta fært hugsun sína í letur (ritað) og skilið prentaðan texta (lesið). Það hefur snúist um eitt kerfi tákna, prentmálið, og þá menningu og þau tjáningarform sem tengdust því.”
- Námskráin fjallar um **stafrænt læsi**, **miðlamennt** and **miðlalæsi**.
- “**Miðlamennt** vísar til skólastarfs þar sem nemendur nota ýmsa miðla við nám sitt og læra í leiðinni sitthvað um notagildi þeirra og áhrif á menningu og lýðræði.”
- “**Miðlalæsi** er haft um þá færni og kunnáttu sem þeir öðlast við það nám sem í þessu felst.
- Hið **stafræna læsi** vísar til þeirrar kunnáttu sem fólk þarf að tileinka sér til þess að geta notað tölvu- og nettækni til samskipta og efnissköpunar af ýmsu tagi. Það snýst um orð jafnt sem ljósmyndir, prentað mál jafnt sem tónlist, og það varðar allt litróf efnisumsýslunnar, þ.e. aðföng, úrvinnslu og miðlun.





Nordic-dgbl

Digital Computer Games for learning in the Nordic countries

- This project aims to provide teachers and other professionals, who are willing to employ digital games in a learning context, with relevant **resources**. The project is centered around **an interactive website**, where teachers and other DGBL (Digital Game Based Learning) enthusiasts, can access research and information about digital game based learning, overviews of relevant learning games, learning plans and instructions, as well as **get in contact with others who are practicing game based learning**.
- A **network of teachers** who are currently practicing DGBL would be an important precondition for the website. A part of the project would therefore focus on creating the network and activating the teachers as sources for learning plans and feedback for the development of the web page.





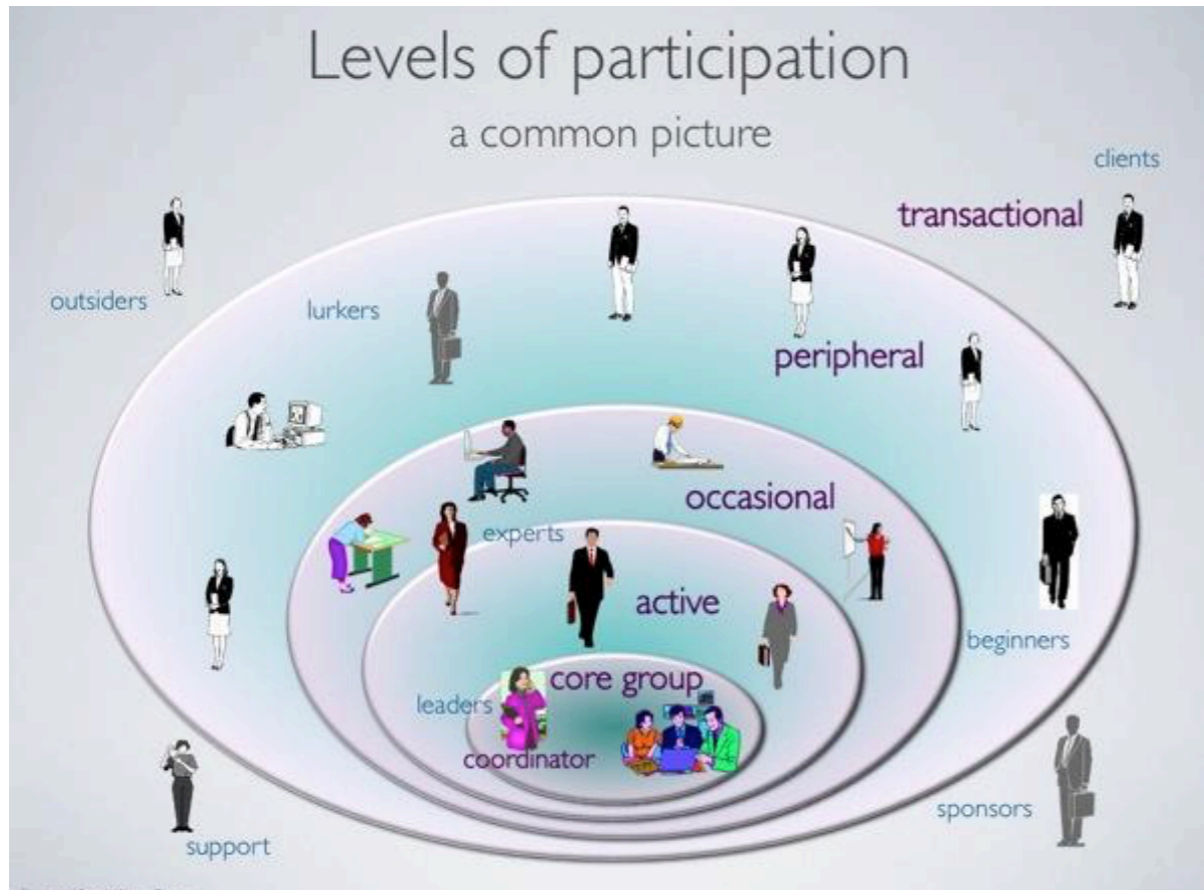
Nordic-dgbl: Meginmarkmið

- Building a **Community of Practice** of researchers, teachers and educational game developers within the Nordic countries.
- Developing a **resource for sharing experiences** on the use of Digital Games in educational settings within the Nordic countries.
- **Publish papers** (in Nordic and International conferences) on GBL in the Nordic countries.
- Arranging local **workshops** with teachers in the Nordic countries to further educate within the field.

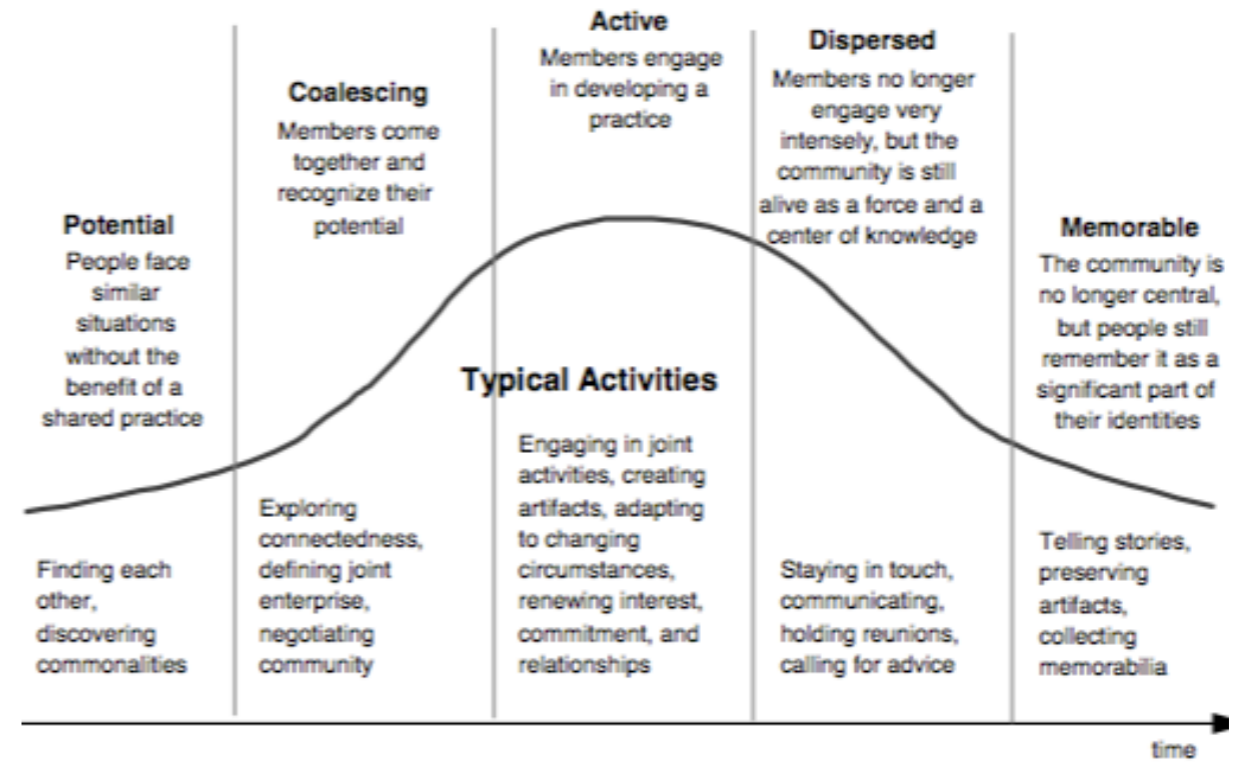




Starfssamfélag: Stig samstarfs



Stages of Development





Dæmi um samstarf við skóla



- Samstarf skóla á Norðurlöndum, Nordplus
- Locatify Education
–Locatify.com
- Aðgangur að kerfi til að skapa bækur og rateiki
- Efni gefið út í öppum
- Sköpun, nám, leikgleði

Goldworm Education



Goldhunt Education
(Turfhunt)





Hvernig öflum við gagna

tala hérna um fyrirhugaða könnun
líka hvaða gögn þurfum við (t.d. búnað sem
kennarar hafa, bakgrunn og hve mikið kennarar
nota sjálfir leiki.





Hvernig búum við til starfsamfélag kennara?

- Leikskóli - grunnskóli - framhaldsskóli - háskóli
- Samfélagsmiðlar (facebook hópur um tölvuleiki)
- Menntamiðja (torg og átök eins og Samspil)
- Menntabúðir (menntabúðir 20. okt um leiki)
- Etwinning (verkefni milli skóla á Íslandi)
- Annað???





Hvernig tengjum við saman kennara og þá sem framleiða námsleiki ?

- viðburðir (netmálþing, fundir, menntabúðir, málþing)
- samfélagsmiðlar





Umræðupunktur

- Útgáfumódel námsefnis
- Kaupgeta skólanna
- Hlutverk Menntamálastofnunar sem miðlara námsefnis
- Hlutverk gagnabankans?
- Tungumálin - norræn eða enska?
- Kynningar í mismunandi landshlutum
- Tækjakostur
- Tækniþekking kennara
- Stuðningur við kennara
- Stefnumótun sveitarfélaga
- Heimsóknir í skóla - tækifæri til rannsókna
- Tækifæri til sköpunar

