

6. fréttabréf YOSCIWEB

Þetta er nýjasta fréttabréf YOSCIWEB-verkefnisins. Hér má lesa í stuttu máli um helstu niðurstöður YOSCIWEB-verkefnisins.

Kynntir eru **Helstu straumar og góð dæmi** sem við höfum greint úr 70 vefsíðum tileinkuðum vísindamiðlun sem voru í úrtaki rannsóknarinnar. Einnig verða kynntar helstu niðurstöður **Handbókar um góðar aðferðir**.

Við gerum okkur fulla grein fyrir því að margar og mismunandi skoðanir eru á því hvernig best sé að miðla vísindum á netinu. Rannsókn okkar miðar því ekki að því að veita „réttu svörin“ heldur leggjum við fram tillögur um miðlun vísinda, byggðar á upplýsingunum sem við höfum safnað.

Í YOSCIWEB-verkefninu hefur verið safnað mikið miklu magni verðmætra upplýsinga hjá sérfræðingum og ungu fólki um hvernig hægt sé að kynna vísindi fyrir ungu fólki með því að nota Internetið.

Upplýsingarnar eru nú aðgengilegar í ítarlegri **Handbók um góðar aðferðir** sem er yfir 60 síður og inniheldur upplýsingar sem gagnast jafnt vefstjórum, kennurum, þeim sem sjá um stefnumótun og þeim sem miðla vísindum. Hér má lesa handbókina í heild sinni: www.yosciweb.eu/english_guide.pdf

YOSCIWEB-verkefnið miðar að því að greina hvaða ímynd vefsíður tileinkaðar vísindamiðlun gefa af vísindum og vísindamönnum gagnvart ungu fólki. Markmið verkefnisins er að veita ráðgjöf, benda á nýjungar og draga saman hollráð fyrir miðlun vísinda í gegnum netið og þá ímynd sem hún endurspeglar af vísindum og vísindamönnum.

Nánari upplýsingar má finna á vefsvæði verkefnisins: www.yosciweb.eu

YOSCIWEB-verkefnið er styrkt af framkvæmdastjórn ESB sam- og stendur frá janúar 2008 til mars 2010

Efnisyfirlit

Um YOSCIWEB	1
Helstu straumar og góð dæmi	2
Handbók um góðar aðferðir	2
Lok verkefnisins	6

MÁLÞING Í EVRY:

Niðurstöður YOSCIWEB verða kynntar á gagnvirkum málþingi í öllum aðildarlöndum verkefnisins:

Dags.: 10. mars

Kl.: 10.00 -
16.00

Staður: Fundarsalur

*Conseil General
D'Essonne*

*Hôtel du
département,
Boulevard de
France, Evry.*

*Frekari upplýsingar eru á
blaðsíðu 5*



Greining á helstu straumum og góðum dæmum

Aðalmarkmið þessa áfanga var að vinna úr gögnunum sem safnað var í YOSCIWEB-verkefninu og greina ríkjandi strauma og stefnur. Við greindum hvernig ímynd vísinda og vísindamanna birtist á vefsíðum tileinkuðum vísindum sem og hvernig upplýsingar eru settar fram á vefsíðunum og hvaða áhrif sú framsetning hefur á ungt fólk.

Í þessum tilgangi greindum við tölfræði gagnanna úr greiningartöflunum frá samstarfsaðilum okkar. Auk gagnagreiningar greindu samstarfsaðilar verkefnisins nokkur góð dæmi um síður.

Út frá greiningunni má fá upplýsingar um ríkjandi **almenna og staðbundna strauma hvað varðar skipulag vefsíðna og netnotkun, efni, útlit, nytsemi og gagnvirkni, sem og ímynd vísinda og vísindamanna.**

Einnig er í greiningunni að finna glæsilegt safn dæma af vefsíðum tileinkuðum vísindamiðlun frá aðildarlöndunum.

Gott dæmi hefur verið skilgreint sem eitthvað sem gerir vefsíðuna einstaka í samanburði við aðrar síður og sýnir nýjar og sniðugar leiðir í miðlun vísinda eða vefhönnun.

Greiningu á helstu straumum og góðum dæmum má finna á síðunni:

www.yosciweb.eu/d15.pdf

Handbók um góðar aðferðir

Í handbókinni er samantekt á rannsókninni sem gerð var innan ramma YOSCIWEB-verkefnisins. Þar er lýst þeim leiðum sem þykja árangursríkastar við að gera vísindi og vísindastörf meira aðlaðandi fyrir ungt fólk og við að miðla til þess vísindatengdum upplýsingum á netinu.

Hvernig er góð vefsíða? Börn vilja vefsíður sem:

- Eru litríkar en ekki dauflegar
- Eru fallega hannaðar
- Eru með áhugaverðum og fræðandi myndum frekar en of miklum texta
- Innihalda traustar og góðar upplýsingar
- Sem eru með auðlesnum texta og orðaforða sem ekki er of flókinn
- Sem höfða til áhugasviðs þeirra eða tengjast skólaverkefnum
- Tala ekki niður til þeirra
- Eru gagnvirkar
- Bjóða upp á möguleika á tengslum við félagsnetsíður og samskiptum við aðra
- Eru með góða leitarvél og/eða góða valmynd og veftré
- Eru skýrar og ekki ofhlaðnar
- Innihalda ekki með truflandi hluti eins og auglýsingar og æpandi efni
- Eru uppfærðar reglulega
- Gefa þeim stjórnina

Í handbókinni má einnig má finna svör við helstu rannsóknarspurningum YOSCIWEB-verkefnisins:

1. *Hvaða hugmyndir hefur ungt fólk um vísindi og vísindamenn?*
2. *Hvernig birtist ímynd vísinda og vísindamanna á Netinu?*
3. *Hvernig er hægt að gera vísindi meira spennandi fyrir ungt fólk á Netinu?*

Í þessu fréttabréfi eru aðeins settar fram í stuttu máli helstu niðurstöður og ráðleggingar sem komu í ljós á rannsóknartímabilinu, en skýrsluna má lesa í heild sinni á www.yosciweb.eu/english_guide.pdf

Helstu niðurstöður

- I. Heimildaleit og viðtöl við rýnihópa okkar leiddu í ljós að neikvæð og stöðluð ímynd af vísindum og vísindamönnum er ríkjandi.
- II. Internetið virðist ekki bæta þessa neikvæðu og fastmótuðu hugmynd um vísindi og vísindamenn. Að nokkrum síðum undanskildum, birtu flestar vísindavefsíðurnar meðal þeirra sextíu sem valdar voru, staðlaða ímynd af vísindum og karlkyns vísindamönnum.
- III. Ungu fólkið lét hins vegar mjög skýrt í ljós hvað því líkaði og hvað því líkaði ekki við þær um það bil 60 almennu, evrópsku vísindavefsíður sem valdar voru. Með viðtölin að leiðarljósi og fjórar breytur (efni, útlit, nytsemi og gagnvirkni) höfum við útbúið lista með eiginleikum sem ungt fólk á aldrinum 12 til 17 ára taldi mikilvæga. Listann má finna í Handbók um góðar aðferðir (Viðauki B).

Í stuttu máli eru niðurstöðurnar þær að á Netinu er ekki enn að finna margt sem bætir miðlun á vísindum og vísindastörfum til ungra netnotenda. Í YOSCIWEB-verkefninu kom þó glögg fram að vefsíður tileinkaðar vísindamiðlun eru ekki eina leiðin til að miðla vísindum til ungs fólks á netinu.



Ráðleggingar

Í YOSCIWEB-verkefninu hafa verið greindar ráðleggingar um hvernig hægt sé að búa til vefsíðu tileinkaða vísindum sem höfðar til ungs fólks. Hér að neðan má sjá stutta samantekt á þessum ráðleggingum:

- **Sýna jákvæða ímynd (í texta og með myndum) af vísindum og vísindamönnum** og sýna að vísindamenn eru líka venjulegt fólk.
- Texti vísindavefsíðna ætti að vera **fræðandi** án þess að vera of flókinn eða leiðinlegur. Stíllinn ætti að vera **skemmtilegur og hnitmiðaður** og nota ætti myndir til að lífga upp á textann.
- **Efni og auðkenni síðunnar þarf að koma skýrt fram** og á það jafnt við um veffang hennar, heiti og hönnun. Fjöldi heimsóknna er í gegnum leitarvélur og notendurnir eru fljótir að fara annað ef þeir eru ekki vissir um hvað síðan fjallar, fyrir hvern hún er og hvað þeir geta búist við að finna á henni.
- **Trúverðugleiki upplýsinga** eykst ef með fylgja upplýsingar um þá sem skrifa. Textahöfundar og ritstjórn ættu að vera sýnileg, með góðum upplýsingum um bakgrunn þeirra, ritstörf og menntun.
- Áhugaverðar myndir eða töflur geta vakið frekari áhuga á efninu og útskýrt það á **sjónrænan hátt**. Textahöfundar á vísindavefsíðum þurfa að skrifa á skýran og leikandi texta með tungutaki dagsins í dag, sem (ungt) fólk skilur.
- Efnið ætti einnig að **höfða til ungs fólks eftir aldri þeirra og kyni**. Það gildir einnig um myndir og annað margmiðlunarefni, auk þeirra síðna sem tenglar eru á. Sjálfsmynd ungs fólks er sú að það viti og skilji meira en hinir fullorðnu halda. Því skiptir máli að efnið sé ekki of barnalegt.
- Oft eru **skólaverkefni** ástæðan fyrir því að ungt fólk leitar sér vísindalegra upplýsinga. Því er mikilvægt að efnið á síðunum tengist skólaverkefnum. Gott er að hafa fræðsluefni sem tengist skólum á vefsíðunni til að beina fólki inn á síðuna, og svo getur það lesið meira um vísindi utan skólans.
- Vefsíður ættu að vera **fallega hannaðar** án þess að vera ofhlaðnar af litum og efni. **Hönnun og leiðsögn um síðuna skal vera skýr**, vel uppsett og skipulögð, og virða viðtekin viðmið um vefhönnun. Hafa skal í huga að þótt ungt fólk sé hrifið af litum kýs það heldur hlutlausar en gagnlegar síður en ruglingslega uppsettar og litríkar síður. Forðast skal áberandi auglýsingar því þær geta truflað börn og vakið upp spurningar um hvort tilgangurinn með síðunni geti verið vafasamur.
- **Margmiðlunarefni er gagnlegt** við gerð góðrar vísindasíðu. Það kann að felast í spurningaleikjum, hreyfimyndum, teikningum, myndskreiðum, viðtölum og hljóðbútum, auk hefðbundinna mynda og ljósmynda. Einnig má nota flóknara margmiðlunarefni (t.d. fræðandi leiki og að líkt sé eftir

tilraunum) sem skjóta og einfalda leið til betri skilnings á ýmsum vísindalegum fyrirbærum.

- Þjóða ætti upp á **aðrar góðar leiðir til að nálgast efnið** á vefsíðum en þá að fara beint á síðuna sjálfa. Hægt er að notast við RSS-straum, fréttabréf í tölvupósti, uppfærslur á félagsnetsíðum og fleira. Með þessum hætti þurfa notendurnir ekki að fara á sjálfa síðuna heldur koma upplýsingarnar til þeirra. Þetta er í góðu samræmi við hvernig ungt fólk notar Internetið, því það leitar oft aðeins að upplýsingum í stað þess að fara inn á fyrirfram ákveðnar vefsíður.
- **Mikilvægt er að auðvelt sé að rata um síðuna**, sérstaklega þar sem ungir notendur kunna að villast frekar en hinir fullorðnu. Fletting milli síðna skal vera skýr og stuðla að því að notendur finni réttar upplýsingar á skjótan hátt. Ef notendum finnst gott að rata um síðuna hvetur það þá til að lesa og læra um nýja hluti, ekki aðeins þá sem þeir fóru á síðuna til að leita að.
- Mælt er með því að á vísindavefsíðum séu nýttar **fleiri leiðir til tengsla við félagsnetsíður** sem nota má til að miðla upplýsingum um vísindaleg málefni, bæði milli unglínganna sjálfra og milli þeirra og ritstjóra vefsíðunnar. Félagsleg samskipti á og gagnvirkni eru í sífelldum vexti á netinu og ef vilji er til að vísindalegar vefsíður verði vinsælar meðal barna ætti að nota möguleikana sem þar gefast til hins ítrasta.

Opinber stefnumótun: ýmsar uppástungur

Opinberir stefnumótandi aðilar á borð við sveitarfélög og ráðuneyti á sviði vísinda, vísindalegrar menntunar og skóla gætu útbúið lista yfir leiðir til stefnumótunar sem taka til víðara sviðs en aðeins að standa fyrir, hvetja til og styðja við þróun á vísindavefsíðum fyrir almenning. Hér eru nokkrar uppástungur:

Að vísindi fyrir almenning (e. popular science) verði hluti af rafrænu námi í skólum

Rafrænt nám (e-learning), verkefni og annað nám á netinu verður sífellt stærri hluti af menntun í skólum. Vísindi eða alþýðleg vísindi væri hægt að fella inn í þessar nýju menntaleiðir.

Notkun félagsnetsíðna í þágu vísinda

Ungt fólk hefur fyrst og fremst áhuga á félagslegum möguleikum Internetsins. Það kemur ekki á óvart, enda sýna flestir fullorðnir sama áhuga. Þess vegna ætti að tengja alþýðleg vísindi, fréttir og rafrænar rannsóknir betur við Facebook, YouTube og slíkar síður.

Notkun leitarvéla og Wikipedia við markaðssetningu

Þar sem síðurnar Google og Wikipedia eru helstu netheimildir ungs fólks við vinnslu heimaverkefna þarf að vera auðvelt að finna upplýsingar um vísindi fyrir almenning með Google og þær ættu að vera vel sýnilegar á Wikipedia. Þess vegna ætti markaðssetning alþýðlegra vísindavefsíðna að miða að því að þær

séu vel staðsettar í Google-gagnagrunninum og vel kynntar með tenglum á Wikipedia.

Fleiri hugmyndir og ráðleggingar úr *Handbók um góðar aðferðir* má finna á síðunni www.yosciweb.eu/english_guide.pdf eða með því að taka þátt í lokanámskeiði YOSCIWEB-verkefnisins.



YOSCIWEB-hópurinn óskar þér góðs gengis í miðlun vísinda!