

„Ecce nova facio omnia“

Změna vzdělávacích procesů, nové formy a metody vzdělávání, učení se v kyberprostoru, kybergogika, cyberlearning vs. e-learning

Učící se společnost

2017

Michal Černý

Cyberlearning vs e-learning

- Klasický e-learning:
 - Vzdělávání prostřednictvím ICT, nejčastěji skrze internet, ale spadají sem také vzdělávací aplikace či výuková CD a DVD.
 - Základní myšlenka spočívá v přenesení klasického učení se a vzdělávacího procesu do online prostředí.
 - To znamená, že zůstává stejná didaktika, pedagogika, ...
 - Lze čerpat například z didaktické analýzy učebnic atp.
 - A jen se řekne, že je to náročné na sebemotivaci.
 - Výhody: robustní metodologie, velká zkušenost a tradice, je to jednoduché a relativně bezproblémové.
 - Studenti ušetří čas (nemusí chodit do knihoven nebo na přednášky)

Cyberlearning vs e-learning

- Cyberlearning:
 - Učení v online prostředí
 - V popředí je akcent na učení, nikoli doručování obsahu (LMS jsou totiž CIS(!))
 - V online prostředí je třeba pracovat s jinou psychologií a didaktikou
 - Potřebujeme se učit něco jiného a jinak
 - Cesta není kopírování starého, ale hledání nových forem, ale také jiných kompetencí
 - Výhody: je to přirozené, funkční a odpovídá to potřebám současného světa i studentů, jde o přechod od učení v jehož centru je učitel a látka, k student-base přístupu
 - Důraz je kladený na UX, interakční design atp.

Psychologie a edTech ([zdroj](#))

- Experimentální web s kurátorský koncipovanými tématy

Psychologie a edTech

RSS ARCHIVE

Motivace - Gamifikace - Sebehodnocení - Hodnocení - Seberízení - Spolupráce - CTML - Nelineární učení - Online identita - Kognitivní zkreslení - Psychologie v UX

Experimentální kurátorský projekt pro Technologie ve vzdělávání na KISKu. Licence CC-BY-NC-SA.

Digitální Bloomova taxonomie Základní literatura O projektu Témata Autor

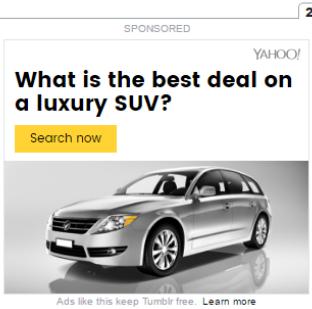
MARCH 16, 2017

Kognitivní zkreslení

Kognitivní zkreslení nejsou něčím, co by bylo pro online prostředí jiné nebo nové oproti běžnému vzdělávání. Přesto některé důležité momenty, kterým je třeba věnovat jistou pozornost. Předne je dán podstatně větší prostor autonomie jedince, který není pod tak intenzivním dohledem vyučujícího. Sám si do velké míry vybírá zdroje, dohledává, co je mu nejasné atp. Tento přístup je spojený s různými školami autonominho či seberízeného učení či heutagogiky.

Jestliže tedy dojde k nějakému zkreslení, je nižší šance na jeho rychlé rozpoznaní a také korekční mechanismy jsou náročnější. Pro studenta může kognitivní zkreslení znamenat trvalou nebo obtížně odstranitelnou myšlencepcí, což může mít pro vzdělávání následky. Pokusíme se ukázat některá vybraná zkreslení, se kterými by měl počítat designer online kurzu, v případě, že chce dosáhnout dobrých pedagogických výkonů. Možnosti, jak pracovat s kognitivními zkresleními může být více – od proaktivních přístupů, které vedou k tomu, že nebude výběr pocítěno, až například pro cílené využití zpětné vazby nebo využití dvojitých smyček, kdy studující jistou posloupností kroků své zkreslení sám odhalí a odstraní.

Pokud jde o paměťové kognitivní zkreslení, tak pro učení lze s úspěchem užívat Efekt Zeigarnikové, který spočívá v tom,



Psychologie a edTech

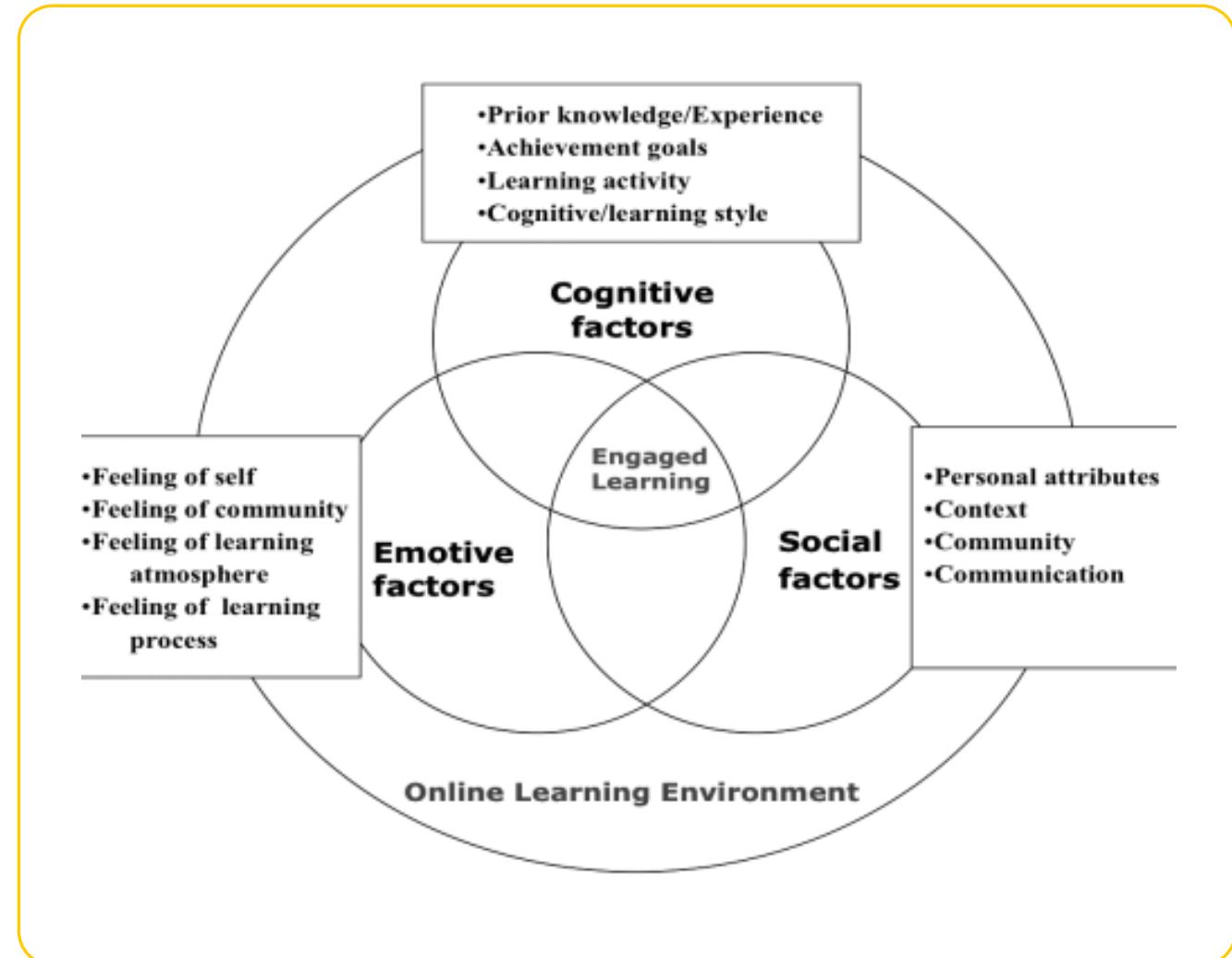
- Kognitivní psychologie udává téma
- Silné prolínání s UX (nebo s UX psychologií, což je také zajímavé téma)
- Stará téma se musí promýšlet zcela nově – motivace, gamifikace,...
- Některá téma jsou zcela nová, třeba digitální stopy nebo ta, která souvisí s budováním sítí
- Zatím málo kurikulárně uchopená oblast

Kybergogika

- Stejně jako Cyberlearning x e-learning se snaží ukázat, že změna prostředí implikuje také změnu forem, témat, způsobů i potřeb
- Silná návaznost na informační chování
- Klade důraz na emoční a psychologické determinanty – problémem jen, že se v online prostředí učíme špatně, neumíme to, nejsme vytrvalý atp.

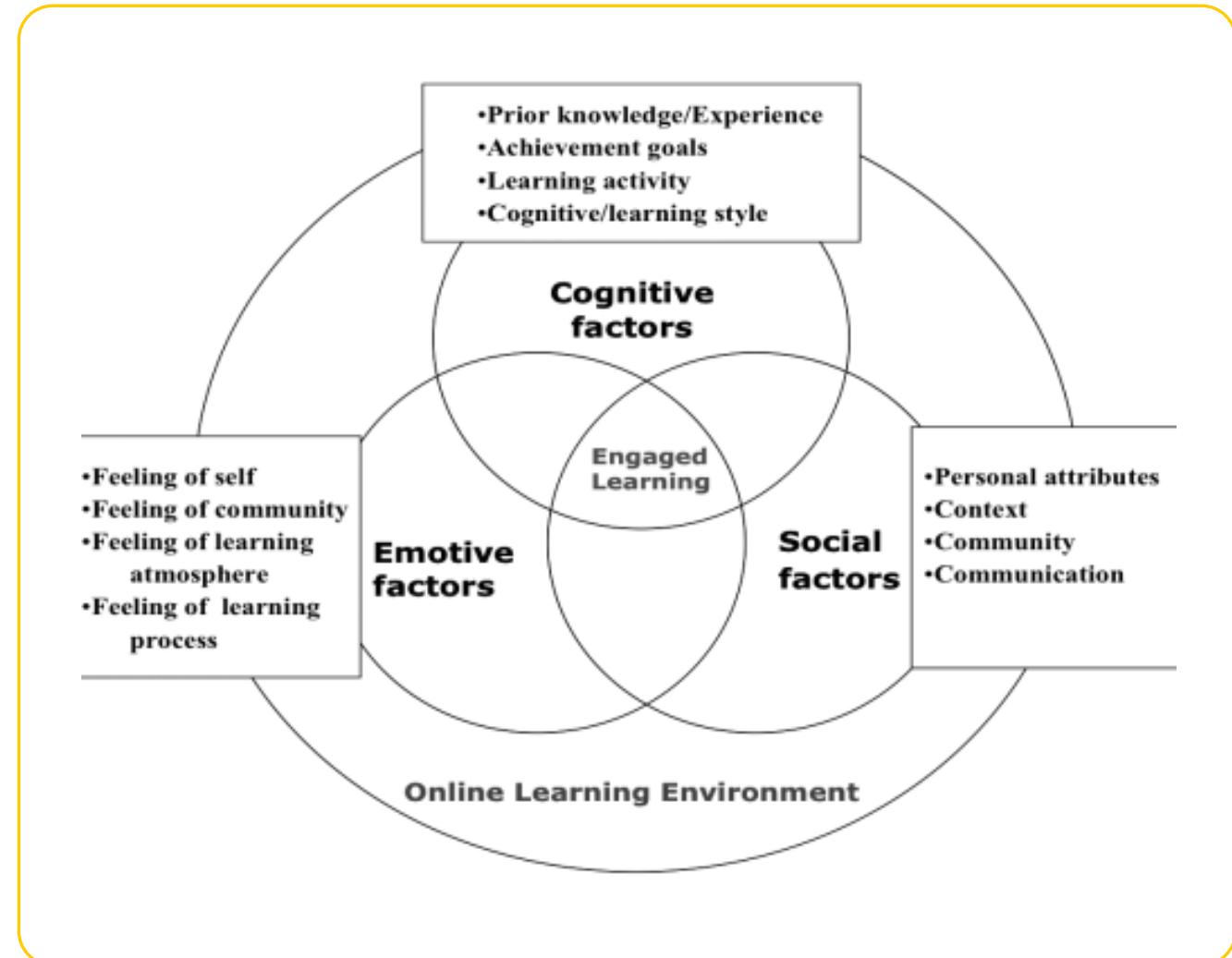
Model kybergogiky (zdroj)

- Podle Wangy a Kangy existují tři okruhy faktorů, se kterými je třeba při designu online vzdělávání pracovat:
 - Kognitivní (na ty myslí plně také pedagogika)
 - Emotivní (na ty myslí již jen maličko a jinak)
 - Sociální (na ty myslí alternativní pedagogiky některé)



Model kybergogiky (zdroj)

- Když se designuje kurz je důležitý emoční design
- Ale prvním krokem by měl být design hodnot
- Konektivismus pak dává sociálním faktorům fundamentální rozměr
- Jaký je vztah kybergogiky a heutagogiky?



Učení ve VR

- Virtuální realita přináší nové možnosti učení, kvalitativně jiný zážitek.
- Cenově jsou zařízení stále dostupnější
- Zajímavé možnosti mohou přinést také lepší počítačové sítě (potřebujeme sítě s malou latencí spíše než s vysokou prostupností, což je opak toho, co jsme doted' stavěli)



Učení ve VR

- Simulace
- Kolaborativní úkoly
- Psychodiagnostika
- Možnost spolupráce a jejího nácviku
- Vědecké experimenty
- Větší názornost některých témat
- Ale bude to opravdu tak? Všech to mělo být už v Second Life

Second Life

- Simulace virtuálního světa, včetně vlastní měny
- Vzdělávací nástroje i podpora
- Ale bylo to drahé a nenašlo se dost smysluplného využití
- Skoro vše se dá dělat online efektivněji a nepotřebujeme speciální aplikaci (a už vůbec ne brýle a ... co mobilita?)



Minecraft

- Online svět stavěný hráči
- Single i multiplayer
- Původně úplně obyčejná hra
- Podpora v podstatě všech zařízení – od PC a konzolí až po mobilní zařízení

Minecraft

- <https://education.minecraft.net/>
- Podpora kreativity
- Podpora spolupráce
- Rozvoj strategického myšlení
- Podpora schopnosti řešit problémy
-
- Je lepší edu mód nebo ten normální?



Děkuji za pozornost