



Kodning, kreativitet og 21st Century skills i undervisningen

I inviteres hermed til at deltage i forskningsprojektet *Coding & Creativity*. Vi søger skoler, der har lyst til at deltage med to 6.-klasser, henholdsvis en interventionsgruppe og en kontrolgruppe.

Forskningsprojektets formål:

'Learn to code, code to learn' er mottoet for MIT-forskerne¹ bag børneprogrammeringssproget Scratch². Hermed indikeres, at formålet med at engagere elever i kreative digitale arbejdsprocesser, som fx at programmere, er dobbelt, idet tilegnelsen af en kompleks kompetence (at programmere) ikke bare er vigtig i sig selv, men også understøtter tilegnelsen af en række andre kompetencer, herunder konkrete sproglige og matematiske færdigheder samt evnen til at samarbejde og arbejde problemløsningsorienteret.

Formålet med forskningsprojektet er kort fortalt at undersøge, i hvilket omfang denne påstand holder stik. Dette er et vigtigt spørgsmål, fordi et positivt svar vil pege i retning af mulige strategier for, hvordan vi gennem undervisningen i folkeskolen ruste børn og unge til udfordringerne i det 21. århundredes digitaliserede arbejds- og privatliv. Problemstillingens aktualitet understreges blandt andet af den nyligt afsluttede ICILS-undersøgelse³, der overraskede ved at udfordre opfattelsen af danske unge som digitale indfødte.

Projektforløb:

Der er tale om et lettilgængeligt undervisningsforløb, og det er ikke et krav, at de deltagende lærere har et forudgående kendskab til hverken Scratch eller programmering. Undervisningsforløbet kan med fordel knyttes til danskfaget, men dette er ikke et krav, da arbejdet med programmering også er meget relevant i forhold til fx matematik og natur/teknik.

Den del af projektet, der involverer eleverne afvikles i løbet af efteråret 2016, hvor eleverne i interventionsgruppen sammen med deres lærer arbejder med digital storytelling via Scratch i 2 timer om ugen i 10 uger.

Projektet afvikles i fire faser: 1. (august) instruktion til lærerne, 2. (august) før-test af både interventions- og kontrolgruppen, 3. (sep.-nov.) kun interventionsgruppen arbejder med Scratch, 4. (nov.-dec.) efter-test af både interventions- og kontrolgruppen.

Det er vigtigt, at eleverne i både interventions- eller kontrolgruppen ikke på forhånd har stor erfaring med Scratch. Det er også vigtigt, at det i løbet af interventionsperioden kun er interventionsgruppen, der arbejder med Scratch. Da der er tale om et reelt undervisningsforløb, kan kontrolgruppen dog sagtens, hvis de har lyst, gennemføre Scratch-forløbet, når efter-testen er gennemført.

Hvis I er interesserede i at deltage eller høre nærmere, kan jeg kontaktes på ulda@edu.au.dk

Venlig hilsen

Ulf Dalvad Berthelsen, adjunkt
Afdeling for fagdidaktik
DPU, Aarhus Universitet

¹ Se lederen af MIT's Life Long Kindergarten Group Mitch Resnicks TED Talk om programmering for børn her: https://www.ted.com/talks/mitch_resnick_let_s_teach_kids_to_code?language=da

² Læs mere om Scratch her: <https://scratch.mit.edu/>

³ Læs rapporten her: <https://www.folkeskolen.dk/~2/1/bundsgaard-pettersson-puck-2014-digitale-kompetencer.pdf>