

De digitalt indfødte er ikke digitalt dannede

I disse år kaster vi tablets efter vores børn i folkeskolerne i håb om, at det vil kunne ruste dem til en fremtid i tættere samhørighed med teknologierne. Men generationerne, der skulle bestå af de såkaldt "digitalt indfødte", begår sig ikke bedre end generationerne før. Måske snarere tværtimod. Et barn opnår nemlig ikke automatisk forståelse af computerteknologiens opbygning, bare fordi han eller hun kan swipe allerede fra 9-måneders alderen, af at spille dansk og matematikspil, eller af at bruge keynote på iPad'en til at holde sine oplæg for klassen med.

Derfor skal digital dannelse på dagsordenen, mener en gruppe ildsjæle, der består af repræsentanter fra uddannelsesinstitutioner og erhvervsliv i og omkring Aarhus.

I anledning af Internet Week Denmark, der finder sted i Aarhus 28. april til 2. maj, har gruppen skrevet et debatindlæg, der indeholder flere gode vinkler på emnet "Børns digitale dannelse". Blandt de mere end 100 events under Internet Week Denmark er der flere workshops, der netop sætter fokus på børns digitale dannelse.

Det gælder ikke mindst workshoppen og paneldebatten [Digital Dannelse \(børn og læring\)](#), hvor følgende vil deltage i debatten:

- Lene Hartvig Danielsen, Chef for Borgerservice, Aarhus Kommune.
- Kresten Krab Thorup, CTO Trifork, Junior GOTO
- Jan Neiiendam, Projektdirektør, Interactive Denmark
- Jeppe Engell, Faglig konsulent, SAMDATA\HK

Paneldebatten Digital Dannelse (børn og læring) finder sted torsdag den 1. maj kl. 9-13 i Ridehuset i Aarhus.

Her er en række indgange/vinkler – affødt af gruppens debatindlæg:

Generation Swipe/generation overflade

Et barn opnår ikke automatisk forståelse af computerteknologiens opbygning, bare fordi han eller hun kan swipe allerede fra 9 måneders alderen, af at spille dansk og matematikspil, eller af at bruge keynote på iPad'en til at holde sine oplæg for klassen med.

Fortsætter vi med at præsentere computerteknologierne for vores børn som en ren overflade, der altid lystrer vores mindste vink, giver vi dem kun urealistiske *forventninger* til teknologiernes egenskaber, og absolut ingen *forståelse* for den. Den kommende generation vil uvidende komme til at ligge under for teknologiens begrænsninger i langt højere grad, end den vil være i stand til at kunne mestre den. Hvis vi skal undgå, at den ender som "Generation Swipe", har vi travlt.

Computerkode – ikke en superkraft for de særligt indviede

Vi skal stoppe med at behandle computerkode som en form for superkraft, som kun en særlig indviet og nørdet elite kan beherske. Forståelse af de digitale teknologiers grundlæggende sprog, og dermed evnen til at kunne interagere meningsfyldt med dem, er vigtigere end nogensinde; både for de kompetencer, som fremtidens almindelige jobs kræver, men i allerhøjeste grad også for vores samfunds evne til reelt at kunne diskutere, hvilken plads teknologierne skal have i vores liv.

Vigtigheden af at forstå teknologien

Vi er nødt til at gøre programmering til et fag i folkeskolen, nøjagtig som man allerede har gjort i flere andre lande.

At kunne læse og skrive grundlæggende computerkode er nemlig ikke nødvendigvis nogen specielt anderledes udfordring end at skulle lære engelsk eller tysk. Kodning er bestemt en sproglig kompetence. Du skal kunne forklare den simpleste form for intelligens i verden, hvad du vil have den til at gøre. Det er også en kreativ og meget skabende øvelse, og endelig er det matematisk, struktureret og logisk. Programmering er faktisk tæt på at være det ultimative tværfaglige fag!

Vi taler altså ikke her om vigtigheden af at bruge IT i folkeskolen til at lære dansk, matematik og fysik med. Men om det væsentlige i at kunne forstå teknologien til at begynde med. Netop fordi tablets er blevet så brugervenlige, som de er, er behovet for at undervise i, hvordan de i virkeligheden fungerer, jo blevet så meget større.

Pigerne har potentialet – vigtigt at få dem med

Pigerne har i den grad også potentialet til at kunne skinne igennem. Som det ser ud i dag, er det nærmest kun Minecrafterne, der ad den vej bliver eksponeret for koncepter omkring serveropsætning og kode. Men hvis man betragter det som en overvejende humanistisk færdighed at kunne tale med en computer samt have empati og være struktureret nok til at forklare den præcis, hvad den skal gøre, kan man måske se det enorme potentiale, der ligger i, at flere piger kaster sig over at programmere. Faktisk er det et gigantisk problem, at der ikke er flere kvinder i faget helt overordnet set, og det siger nærmest sig selv, at hvis ikke det bliver afmystificeret på et tidligere tidspunkt i pigernes skoleliv, så afskriver de det, og fordommene vil tryk kunne leve videre i deres voksenliv.

Programmering på skoleskemaet i Estland og England viser gode resultater

I Estland, som er et af Europas fattigste lande, har man valgt at satse på, at de kommende generationer skal kunne konkurrere på lige netop dette område. Men også i England har man taget konsekvenserne fuldt ud og stillet krav til, at alle skolebørn skal introduceres til programmering allerede fra første klassesetrin.

Indledende undersøgelser tyder faktisk på, at der kan være adskillige afledte effekter af at undervise folkeskoleelever i programmering. I klasser, hvor eleverne har arbejdet med at lave deres egne små programmer, er der tendenser til, at deres gennemsnitlige præstationer i matematik, fysik og fremmedsprog faktisk stiger. Det vil uden tvivl blive undersøgt meget nærmere i de kommende år, men vi tør godt vove pelsen og påstå, at det hænger sammen med, hvor sjovt det er at programmere!

Børns fantasi er en eminent innovationskraft, og kobler man den med de digitale muligheder, kommer der lynhurtigt ganske fantastiske ting ud af det. Det øger lysten til at lære mere og skærper både deres opfindsomhed og problemløsningskompetencer.

Det udvidede pc-kørekort

Men vi mener, at alle skal kunne forstå at kode, ligesom alle skal have et symaskinekørekort eller kunne basal madlavning og sløjd. Der findes mange velfungerende værktøjer, som gør børn i stand til at lege med kode, og de udvikles sideløbende med de mange pædagogiske overvejelser omkring, hvordan man bedst underviser i det. Det mest kendte er nok programmet Scratch, som udvikles af MIT.

Formålet med programmeringskørekortet er primært at få eleverne til at interessere sig for faget. Vi skal have flere kørt ind på de tekniske uddannelser generelt, og IT-fagene skal afmystificeres på et tidligere tidspunkt. Alle borgere skal have et forhold til computerkode, da det bør være en del af den almene dannelse at kunne forstå det digitale sprog.

Nogle af de events, der handler om børn og digital dannelse på Internet Week Aarhus er:

- [How to teach programming to children](#)
- [Junior GOTO - Beginner](#)
- [The physical book in the virtual world](#)
- [Gamification - Gameplay and Learning](#)
-

[Se hele programmet her](#)

Kontakt Internet Week Denmark

Sekretariatet bag Internet Week Denmark består af de digitale bureauer Seismonaut og Creuna samt Aarhus Kommune.

For yderligere oplysninger om Internet Week Denmark, kontakt venligst projektleder Mai Skou Wihlborg på 40 51 68 83 eller via mai@internetweekdenmark.com.

For pressekontakt er du velkommen til at kontakte PR-ansvarlig Casper Svoldgaard på 29 91 22 86 eller via casper@publico.dk.

[Find mere pressemateriale i vores presserum.](#)

Find billeder til fri afbenyttelse på [IWDK's Google+ account](#) (krediteres Internet Week Denmark).

↓ Se video med projektleder Mai Skou Wihlborg: kortlink.dk/dqdy

↓ Se video med borgmester Jacob Bundsgaard: kortlink.dk/dqe2

Find os på:

↓ Twitter: twitter.com/internetweekdk

↓ Facebook: facebook.com/internetweekdenmark

↓ LinkedIn: linkedin.com/groups/Internet-Week-Denmark-7419093

↓ Flickr: flickr.com/photos/internetweekdenmark/

Læs mere, og tilmeld dig vores nyhedsbrev på internetweekdenmark.com.