

Digitale indfødte på museum

Foto: Maria Rendina



Af Carsten R. Kjaer,
Aktuel Naturvidenskab

En game controller kan bygges af lidt af hvert og kan sagtens inkludere et par appelsiner!

Man kan godt føle sig en smule bedaget, når brugsgenstande fra ens ungdom begynder at dukke op på museerne. Sådan havde jeg det lidt, da jeg besøgte Steno Museet i Aarhus i skolernes vinterferie og bl.a. kunne genopleve synet af en Commodore 64 og et 56 k Lassat-modem. Men følelsen understreger vel blot den trivielle pointe, at nogle teknologier udvikles så hurtigt, at der kun skal et par årtier til, før en given dims er at betragte som antik. Nu var det "antikke" computerudstyr i monterne måske mest henvendt til os gamle, der kunne falde i staver over alt det grej, vi kan huske fra barndomshjemmet og de første år på studiet. Børnene – og dem var der rigtig mange af på Steno Museet i vinterferien – var hovedmålgruppen for temaugen *Game on*. Og skal man dømme ud fra stemningen den eftermiddag, jeg besøgte museet, gik konceptet rent ind hos ungerne. Med højroset iver var de beskæftiget med at spille gamle "bip-spil", med at lave deres egne *game controller* eller med at bygge figurer ud af teknologi-skrot.

Teknologiske aha-oplevelser

»Ideen med temaet har været at trække børnene ind i det tekniske univers via noget, de alle sammen går op i, nemlig computerspil,« fortæller Hans Buhl, der er museumsinspektør ved Steno Museet. Man betegner i dag frejdigt børn og unge mennesker som *digital natives*, fordi de vokser op med den digitale teknologi som den naturligste ting i verden. Men at være en "digital native", betyder ikke nødvendigvis, at forståelsen af teknologien stikker ret meget dybere end den overfladiske brugeroplevelse.

»I dag er mange af vore gadgets blevet en slags "black box". Når man berører touchskærmen på en smartphone eller tablet, reagerer den

på en eller anden måde, uden man får den fjerneste fornemmelse af den fascinerende elektronik, der ligger bag. Men når børnene får lov at skille apparater ad og opdager printkort med mikrochips og andre komponenter eller bygger deres egen game controller, bliver der igen skabt en meget direkte forbindelse mellem nogle fysiske ledninger og kontakter og det, der foregår på skærmen. Det kan forhåbentlig give børnene en teknologisk aha-oplevelse,« siger Hans. Pointen blev umiddelbart bekræftet af to små piger bag en laptop, som pludselig begejstret råbte: *Det virker, det virker...!*

Forskning i forklædning

Børnene kunne på Steno Museet også prøve kræfter med et computerspil, der i virkeligheden er hard core forskning i forklædning. Umiddelbart går spillet ud på at plukke en masse edderkopper, før de får ram på en. For at få ammunition og bedre våben skal man med musen trække noget, der ligner en væskefyldt skål fra et punkt på skærmen til et andet så hurtigt som muligt, og uden at "væsken" skulper over. »Og det er denne manøvre, vi er interesserede i,« fortæller lektor Jacob Sherson fra Institut for Fysik og Astronomi ved Aarhus Universitet. Bevægelsen repræsenterer nemlig en løsning på det problem at flytte et atom ved hjælp af en laser-pincet, uden at det bliver ustabilt – noget man skal kunne for at udvikle en kvantecomputer. Spillet registrerer musens bevægelser og omsætter det til en konkret løsning, som forskerne kan prøve af. »Det er noget, der kræver utallige beregninger, men kan vi lægge beslag på en lille del af de mere end 30 mia. timer, der skønsmæssigt blive brugt på computerspil årligt, så skal vi snart få lavet en kvantecomputer,« griner Jacob Sherson.

Prøv forskernes spil på www.scienceathome.org ■