

Kunskaperna om stålet har lagt grunden för dagens Sandviken. Den unga generationens unika kunnande om digitala verktyg tar nu kommunen in i framtiden.

Det är programmeringskväll på Sandbacka Park. 15 unga tjejer jobbar koncentrerat vid sina datorskärmar.

Samtalen förs i viskande ton. Tystnaden bryts bara av ett och annat spontant skrattanfall eller av ett ilsket fräsande över ett misslyckat försök att få figurerna på skärmen att röra sig på rätt sätt.

– Jag vill lära mig att göra en egen app. Typ som Instagram”, säger Wilma Fagerström, 12 år.

Vid ett annat bord sitter 11-åriga kompisarna Leija Laakkonen och Märta Nordlinder. De berättar att de inte bara spelar spel bara för att det är kul i största allmänhet. De spelar också för att få inspiration.

Starta spelföretag

Leija och Märta har lärt sig grunderna i programmering i elevens val på skolan och tränar nu vidare på fritiden. De har börjat prata om att starta ett spelföretag ihop.

Idolen är Mincecraftgrundaren Markus Persson. Eller ”Noch” som de kallar honom

Och tjäna miljoner som han?

– Miljarder, rättar Märta skrattande och blir sedan snabbt allvarlig när hon tittar på skärmen framför sig.

– Om man tänker efter finns det så mycket man kan göra med scratch, säger hon belåtet.

– Exempelvis en katt som äter en mus, fnissar Leija.

Sandra Löthman, webmaster på företaget 100 Procent Media, arbetar ideellt som mentor med CoderDojo, som satsningen på att inspirera unga att lära sig programmering kallas. Hon verkar ha lika roligt som deltagarna själva den här kvällen.

– Det är jättekul att se deras nyfikenhet och hur snabbt de lär sig, säger Sandra.

Alla är med

Att skolelever även i de lägre klasserna gör egna spel, filmer och hemsidor är ingenting ovanligt i Sandviken.

Skolornas långsiktiga satsning på att föra in digitala verktyg som en naturlig del i lärandeprocesserna har skapat en ny generation med kunniga, medvetna och aktiva användare av tekniken.

Viktigast av allt är att alla får vara med på samma villkor. Det är det som är unikt och utmärkande för Sandvikens strategi.

Alla elever från ettan i grundskolan till trean på gymnasiet har egna datorer. Alla barn på förskolorna har tillgång till datorer och paddor. Alla skolor och förskolor är utrustade med trådlösa nätverk.

Mick Hellgren, lärare som i dag har en tjänst med den långa titeln ”strateg för nästa generations lärande”, är stolt över att få vara en liten del av ett stort utvecklingsarbete.

– Det Sandviken gjort är att kommunen utjämnat den digitala klyftan. Det är ett fantastiskt grepp som bidrar till att skapa en bättre samhällsutveckling, säger han.

Jämställdheten handlar inte bara om att alla får tillgång till samma teknik. Det handlar exempelvis också om att tysta elever får chansen att göra sig hörda på samma villkor som de mer röststarka.

– Det går att öppna upp talutrymmet i gruppen genom att använda datorn ihop med nätverk och projektor. Läraren kan ställa en fråga som alla i rummet kan svara på utan att behöva räcka upp handen och prata inför hela gruppen.

– Elever som aldrig pratar på lektionstid får plötsligt lika stort talutrymme som alla andra. Det är ett sätt att skapa dialog och ökad delaktighet.

Filtret i huvudet

Redan 1994 lades grunden dagens syn på användning av digitala verktyg i lärandet. Då blev Sandviken en föregångare genom att introducera internationellt uppmärksammade Kunskapsstöd i undervisningen med pedagogiska metoder som hela tiden följts på nära håll av forskare.

I dag är datorer i skolan, paddor på förskolan och fungerande nätverk i alla arbetsrum så naturliga inslag i vardagen att det blivit en ickefråga.

Till skillnad från på många andra ställen har eleverna i Sandviken inga särskilda tekniska begränsningar för hur de kan använda sina datorer.

– Filtret ska sitta i huvudet på eleven, inte i datorn, säger Mick Hellgren.

Eftersom nyfikna elever ändå kan komma åt det de vill komma åt bara med hjälp av några snabba knapptryckningar på mobilen, är det bättre att de förbereds för livet genom att bli medvetna om farorna, kunna tänka kritiskt och använda sitt eget omdöme. Sådan är tanken.

– Internet är en storstad som vi släpper ut våra barn i. De kan hitta allt de vill i den här storstaden. Då är det otroligt viktigt att vi metodiskt arbetar för att ge barnen verktyg så att de kan hantera den verkligheten de får tillgång till.

Aktiva producenter

Mick Hellgren menar att skolan ska vara och är den bästa platsen för barnen att utforska internetvärlden i.

Här finns kunniga pedagoger som är vana att hantera svåra problem och här finns tillgång till expertis om det krävs.

Eleverna får hjälp med att träna på att söka, gallra, värdera och kritiskt granska information. De lär sig kommunicera effektivt mot rätt målgrupp och skapa eget material.

Många går från att vara passiva konsumenterna av spel och film och media till att bli aktiva producenter. Världspubliken finns bara några knapptryck bort.

– Tekniken utmanar oss, vår syn på lärandet och oss själva som pedagoger och vuxna, konstaterar Mick Hellgren.

Tiden är dock förbi när det var så spännande med datorer i skolan att de frälsta lätt blev överambitiösa och gjorde medlet till målet.

– Det är bara en palett till att använda. Datorerna förstärker goda metoder, goda pedagogers arbete och goda elevers presentationer. De ersätter ingenting, säger Mick Hellgren.

Hur påverkas Sandviken på sikt som samhälle?

– Vi kommer att ha en riktigt bra grund för nytänk och innovationer. Vi kommer att ha unga människor som är trygga med att använda teknik, analysera och granska kritiskt. Det ger ett stort försprång mot många andra.

På CoderDojo i Sandbacka Park fortsätter barnen och ungdomarna experimentera sig fram inom programmeringsvärlden.

Första gången fanns det 30 platser. Det kom 60 som ville vara med.

I kväll är det tjejkväll. Killarna får komma en annan gång.

Frida Eriksson har åkt från Gävle, nyfiken på hur det går till att göra egna spel.

– Jag kanske ska göra någon som hoppar i sängen utan att ramla ned, säger hon och ler underfundigt.

Text: Mats Jonsson