

Det räcker inte med ett fåtal entusiaster och inköp av datorprylar. Skolledarna måste själva driva den digitala utvecklingen, menar rektor Agneta Hedenström i Luleå.

TEXT INGELA HOFSTEN FOTO ANDERS ALM

Från eldsjäl till digitalt flow i Luleå

Ska vi sätta ihop ett fruktpiano?

Agneta Hedenström delar en clementin och rummet fylls av en sötfrisk doft. Hon fäster en elektrod i var och en av klyftorna och kopplar dem till en liten dator med tillhörande högtalare. Nu kan hon spela Gubben Noak genom att trycka på olika clementinklyfter.

Lek är en bra ingång när man vill få människor att inse den digitala teknikens möjligheter, menar Agneta Hedenström, som brinner för att få skolsverige med på det digitala tåget. Det handlar inte om att alla ska lära sig programmera, utan att alla behöver det datalogiska tänkandet, alltså att kunna beskriva, analysera och lösa problem med hjälp av datorer. Och om att vi människor måste ta makten över datorvärlden i stället för tvärtom. Här har skolan inte hängt med, anser Agneta Hedenström.

– Visst finns det lärare som är eldsjälar på området, men ofta stannar kunskapen hos dem, när i själva verket varenda pedagog behöver den.

I arbetet med att digitalisera skolan spelar rektorerna en viktig roll, menar hon. För det handlar inte bara om att skaffa verktygen. Alla måste också lära sig behärska dem.

– Det är ingen vits med datorer om man bara använder dem som skrivmaskiner, söker texter och kopierar dem. Nej, vi ska nyttja datorkraften och de möjligheter som finns!

AGNETA HEDENSTRÖM är lärare i matte-NO-teknik, men valde härom året att utbilda sig till rektor på grund av sitt intresse för skolutveckling. 2014 fick hon tjänsten som rektor för två F-6-skolor ett par mil söder om Luleå.

I det minimala rektorskontoret på Anträsskolan, en enplansbyggnad i rödmålat trä, knappt två mil

söder om Luleå, är en av väggarna kaklad.

– Det är ett ombyggt duschrum! Vi är trångbodda, så jag valde att ge det förra rektorsrummet till speciallärarna och skolsköterskan.

Rummet ligger mellan kapprum och personalrum.

– Det är bra, för det ska vara enkelt att hitta till rektor och så får jag chans att se alla pedagoger under arbetsdagen.

En av de första saker hon gjorde var att lösgöra pengar för att köpa in digital utrustning.

– Här fanns ingenting i den vägen.

Inte ingenting?

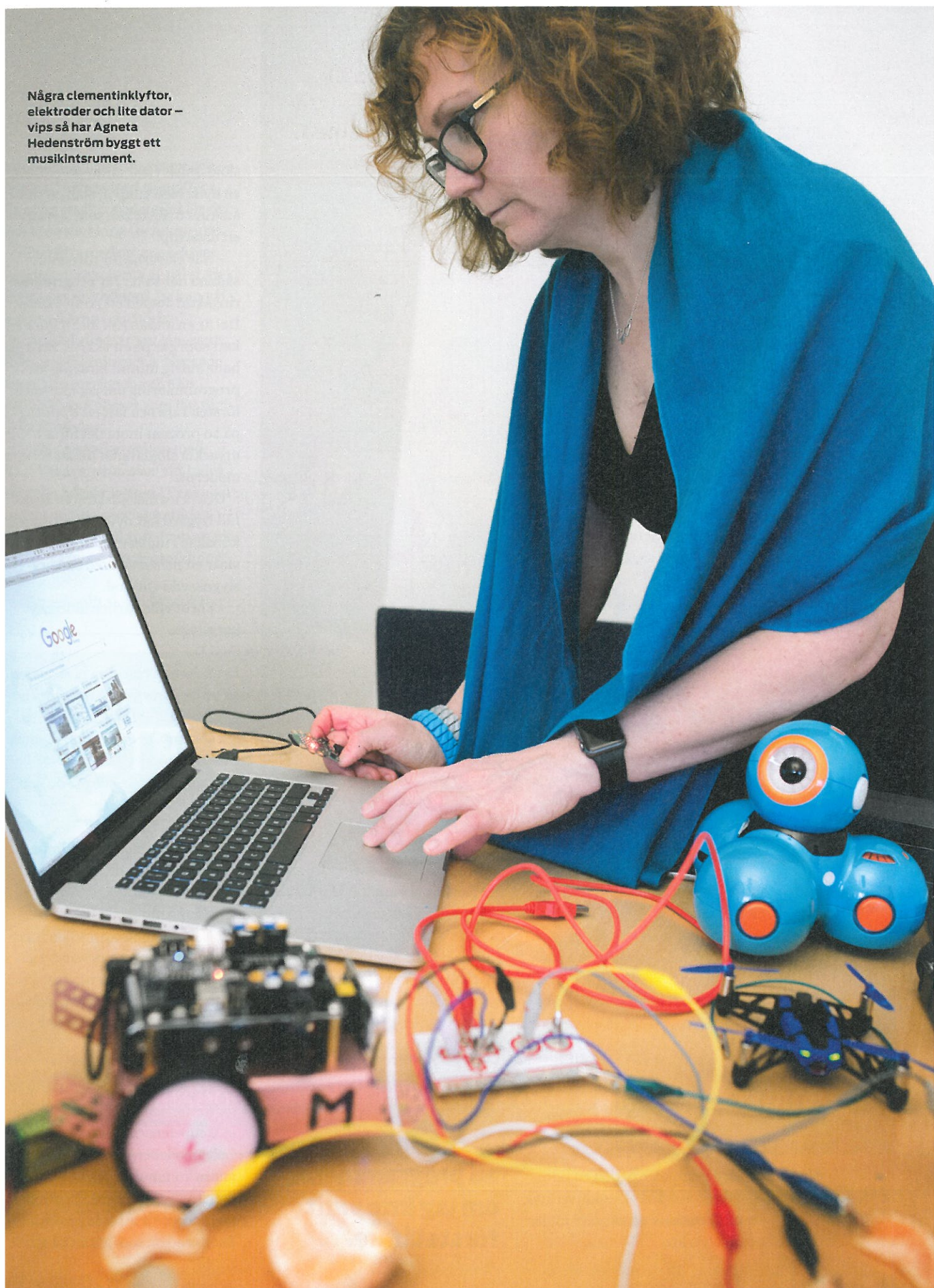
– Nej, alltså, de hade väl tio paddor och det ser jag som ingenting.

En termin senare hade varje elev på mellanstadiet en surfplatta, medan lågstadieeleverna fick dela två och två på sina. Och nu, efter ytterligare halvtannat år, finns det all möjlig teknisk utrustning i de två skolorna.

SOM DE TVÅ 3D-SKRIVARE som står och väser i treornas klassrum. Runt ett bord i klassrummet sitter fyra fritidspedagoger lutade över ➤➤➤

”Det är ingen vits med datorer om man bara använder dem som skrivmaskiner.

Några clementinklyftor,
elektroder och lite dator –
vips så har Agneta
Hedenström byggt ett
musikinstrument.





All pedagogisk personal på skolan är van vid att arbeta med 3D och digital teknik.

varsin dator, medan barnen är ute på lunchrast. De ska skapa bilder som ser tredimensionella ut. När de arbetat en stund börjar 3D-skriverna jobba.

Precis som all pedagogisk personal här i skolan är fritidspedagogerna vana att jobba med såväl 3D som annan digital teknik. Skolan arbetar i gemensamma digitala dokument via en molntjänst och alla lärare och fritidspedagoger måste vara aktiva på skolans sociala medierkanaler. Sedan en tid använder de också ett enkätverktyg för att få statistik på närvaro under exempelvis lov.

– Det har vi vunnit mycket tid på, säger fritidspedagogen Åsa Eriksson och påpekar att den digitala tekniken är ett användbart hjälpmedel även för elever som har problem med minnet.

Men visst tar det tid att lära sig att använda de nya verktygen. I trä-

”Jag hade aldrig hunnit lära mig all programmering om jag inte varit förstelärare.

slöjdssalen visar läraren Per Lovén en hylla med lampor, som en elev i årskurs 6 tillverkat, som styrs av ett datachip.

– När eleverna får tillverka sådana här saker får programmeringskunskapen ett reellt värde. Det är en annan sak än att göra en katt som går på en skärm. Men jag hade aldrig hunnit lära mig all programmering om jag inte varit förstelärare och fått ett uppdrag på 20 procent inom det för att utveckla slöjdamnet till att bli mer modernt.

Också textilslöjdläraren Inga-Lill Nygård har nytta av sin digitala kunskap i undervisningen. Hon visar ett halsband med en korsstygnsydd QR-kod.

– Förut ville barnen aldrig sy korsstyg.

ATT SOM REKTOR göra personalen digitalt kompetent handlar om att ge tid och utbildning, men också om att vänta in dem, säger Agneta Hedenström.

– Och vara med och pusha när det behövs.

Det gäller också att vara flexibel. I de två skolor hon basar för har hon fått jobba på olika sätt med digitaliseringen.

– Här i Antnässsskolan fanns ett sug, så det var bara att ställa fram någon pryl i personalrummet så tog de den med sig ut och testade i klassrummen. I den andra skolan var de mer försiktiga. Där fick jag låta dem öva först.

AGNETA HEDENSTRÖMS målinriktade arbete med att öka den digitala kompetensen brukar kallas Luleåmodellen och hon är ofta i andra kommuner och föreläser om den. I år är hon också tjänstledig 40 procent för att leda projektet Skogsstaden, som går ut på att

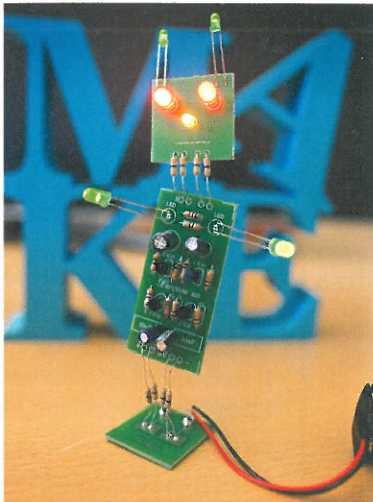
skapa möjligheter för lärare och elever att arbeta med uppgifter i 3D, samt att skapa material för det som kallas making (se faktaruta).

Men i takt med att unga lärare kommer ut i skolorna är väl snart problemet ur världen? De kan väl de här sakerna från början?

– Nej, det går extremt långsamt på lärarutbildningarna. Nyexade lärare kan mycket mindre än medelålders kolleger som fått digital fortbildning.

Därför samarbetar hon med Peter Parnes, professor vid Luleå tekniska högskola med IT i skolan som ett av sina specialområden. Det handlar bland annat om att öka digitaliseringen i lärarutbildningarna.

– Framförallt ska vi titta på hur



Skapande lek och teknik i lysande komposition.

man kan använda olika digitala verktyg och datakällor för ett ökat lärande.

Agneta Hedenström är övertygad om att Skolsverige måste lägga in en högre växel för att hänga med i den digitala utvecklingen.

– Vi har haft i stort sett samma skola i 150 år nu. Visst har saker förändrats, men nu går det fortare än någonsin och oavsett vad vi tycker om det måste skolan spegla det digitala samhälle vi lever i. Det är en demokratifråga, säger Agneta Hedenström.

– Den som sitter vid en dator behöver förståelse för vad som styr både vad som syns och vad som inte syns på skärmen. Det handlar om att gå från att vara en passiv konsument till att bli aktiv, både som konsument och producent i den digitala världen.

redaktionen@chefochledarskap.se

Global subkultur

...Making eller skaparkultur är en global subkultur som går ut på att kombinera traditionella hantverksmetoder med modern teknik, som elektronik, robotik, programmering och 3D-skrivare. Många delar med sig av skisser på nätet så att människor över hela världen kan skapa utifrån samma ritningar.