

Endast genom att digitalisera undervisningen skapar vi en först-klassig och helt likvärdig skola

Då går vi också mot en hållbar lösning på flera av dagens akuta samhällsproblem

De senaste tio åren har vi haft två stora skolkommisioner och massor med forskning, utredningar och propositioner med förslag till hur skolan skulle kunna förbättras. Ingen av dessa har presenterat något positivt resultat, eftersom ingen har behandlat det mest väsentliga och utslagsgivande skolproblemet; lärarnas starkt tidsbegränsade, olikvärdiga, och genom kunskapsutvecklingen stadigt minskande undervisningskapacitet.

Skolans primära problem är undervisningen

Vårt skolsystem fick sin nuvarande utformning vid Grundskolans start, 1962, och de kritiska faktorer som bestämmer utbildningens kvalitet, innehåll och jämlikhet är undervisningstiden och lärarnas undervisningskapacitet, vilka båda är begränsade till ca 700 timmar/år. Det betyder att eleverna undervisas bara ca 40% av den normala verksamhetstiden - ca 1800 timmar/år. Skolsystemet har inte utvecklats sen dess och på grund av kunskapsutvecklingen - vi har idag ca 200 gånger mera kunskaper att behandla än 1960 - har skolan idag enorma problem med bristande kvalitet och tillräckligt innehåll; bestämt av lärarnas begränsade kapacitet och tid, samt med hög olikvärdighet; eleverna får under hela sin skoltid en olikvärdig undervisning då de har en stor mängd olika lärare.

Skolproblemets lösning är att digitalisera undervisningen och utbilda på heltid

Vi har de senaste 30 åren globalt inte kunnat hitta några positiva lösningar på skolproblemen - med ett stort undantag! Det är The Khan Academy som idag framgångsrikt ger ca 100 millioner elever i 190 länder "*a free, world-class education to anyone, anywhere*". Man använder digital teknik som med 7/24 undervisningskapacitet året runt kan ge varje elev, under hela skoltiden, en individuell, helt likvärdig och förstklassig undervisning i alla kunskapsbaserade ämnen. Undervisningskostnaden blir ca 4 Kr/timme/elev att jämföra med ca 85 Kr för samma kostnad i dagens grundskola. Vidare information på www.khanacademy.org och www.youtube.com - sök "education, salman khan"- "*Let's teach for mastery - not test scores*"; "*Microsoft CEO Summit Innovation in Education*"; "*Education Reimagined*"; med flera.

Så gott som alla försök att introducera digitaltekniken med vad vi kallar "IT i skolan" inom ramen för vårt traditionella skolsystem har misslyckats. Det krävs nämligen en total och radikal omstrukturering av skolverksamheten för att den moderna tekniken skall kunna användas effektivt och för att utbildningens innehåll och omfattning skall utökas till att motsvara behovet i det 21:a århundrandet. Det senare finns beskrivet i UNESCO-rapporten från *The International Commission on Education for the Twenty-first Century: LEARNING: THE TREASURE WITHIN (1996)*. Med modern digital teknik och UNESCO-utredningen som grund kan man nu skapa en förstklassig, fullständig och likvärdig basutbildning för alla, överallt. Det är sammanställt i dokumentet "Världens bästa Grundskola" - se www.sweducation.info. Kortfattat får den följande egenskaper:

Utbildningens omfattning: Eleverna får en mångsidig och fullständig utbildning under hela den normala verksamhetstiden av året och deras utbildning blir helt integrerad i det normala samhälls- och näringslivet.

Utbildningens kvalitet: All inläring blir individuell och anpassad till elevens personliga egenskaper och bakgrund. Alla elever lär tills att de helt behärskar ett ämne eller kursavsnitt, vilket kontrolleras automatisk. Betygssättning ersätts med ett intyg om genomgångna kurser. Genomströmningen blir fullständig.

Utbildningens likvärdighet: Alla skolor får samma jämlika kvalité oavsett hur stora de är eller var de är belägna.

Ekonomi: Kommunernas skolkostnader kommer att halveras (- 50%), vilket med dagens kostnader betyder en besparing på ca 60 miljarder/år. Vi behöver inte bygga en enda skollokal mer!

Lärrarrelaterade problem försvinner helt: Lärarnas nya uppgifter blir att bedöma elevernas begåvningsstyp, välja programtyp, handleda och inspirera elevernas utveckling samt handleda utbildningsassistenterna. Ingen undervisning, betygsättning, hemarbete eller att vara ordningsvakt. Lärarbehovet halveras.

Huvudmannaskapet: Skolan organiseras under ett kommunalt huvudmannaskap då samordningen med det lokala samhället och näringslivet spelar en central roll i utbildningen.

Mot en hållbar lösning på flera av dagens akuta samhällsproblem.

Kommunernas ekonomi sätts på fötter igen. Då undervisningskostnaden halveras, sparas ca 60 miljarder Kr/år och kommunerna kommer att kunna finansiera en kraftig utbyggnad av den övriga välfärden – hälso/sjukvården och äldreomsorgen i egen regi utan privatisering.

Vi kan utbilda och ta-hand-om alla ungdomar mycket bättre och på heltid. Den normala verksamhetstiden är ca 1800 timmar/år och undervisningstiden bara ca 700 timmar/år. De ca 1100 timmarna/år för ”egenstudier” (utöver normal fritid) tillbringar dagens ungdom – ända upp till 20-årsåldern - i en miljö fullpackad av improduktiva och vilseledande attraktioner och lockelser och för de flesta med små möjligheter till jobb eller praktiktjänst. Detta är den primära orsaken till de akuta ungdomsproblem som samhället nu brottas med – opposition, arbets- och framtidshopp-löshet, utanförskap, gängbildning, ”radikalisering”, kriminalitet, etc. De problemen kan lösas med utökad och organiserad utbildning och handledning på heltid enligt ovan.

Integreringen av nyanlända kan göras mycket grundligare, effektivare och snabbare med digitaliserad undervisningsteknik. Den stora majoriteten av dem kommer att kunna söka och klara av ett jobb och alla ungdomar sätts i rätt klass i skolan efter ca 3 månader.

Glesbygderna får en helt likvärdig skola. Alla elever i landets alla kommuner - oavsett var och oavsett hur stor - får en lika förstklassig, jämlik och likvärdig skola. Byskolan kommer tillbaka och barns och ungdomars utbildning blir som nu ingen orsak till glesbygdens avbefolkning.

Så startar vi den största och bästa utvecklingen i skolans historia:

Utvecklingen mot en förstklassig, likvärdig och samhällsbyggande skola kan och bör startas omgående med förskolan och sedan successivt genom klasserna. Allt måste naturligtvis utredas, designas, planeras, beslutas, etc. och för att leda den processen bör vi återinföra ”Myndigheten för skolutveckling” och etablera en utbildningsteknisk avdelning under en Teknisk Högskola.

Jag har jobbat med skolutveckling i över 50 år på högsta internationella nivå och efter att ha undersökt alla möjliga alternativ kommit fram till att ovanstående förslag ger den enda verk samma och hållbara lösningen på dagens enorma skolproblem.

Lennart Swahn

Civilingenjör och f.d. utbildningsexpert vid Världsbanken, UNESCO och ILO

www.sweducation.info