

Yttrande Statens skolverks förslag till nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet 2023–2027

Swedish Edtech Industrys remissyttrande över förslaget till nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet 2023–2027, U2022/03951

Swedish Edtech Industry, utsedd remissinstans för förslaget till ny digitaliseringsstrategi för skolväsendet, är en icke-vinstdrivande förening och branschorganisation som samlar edtechföretag som levererar tjänster och produkter till den svenska utbildningsmarknaden. I dagsläget har organisationen drygt 100 medlemmar från alla olika delar av det digitala ekosystemet. Organisationens mål är att Sverige ska vara ledande i att använda och utveckla den digitala teknologi som möjliggör och stärker det livslånga lärandet och Sverige som kunskapsnation och det gör vi genom olika projekt och initiativ som utvecklar kvalitet.

För oss och våra medlemmar är det framför allt viktigt att den nya digitaliseringsstrategin antas, samt tar avstamp i utgångspunkter som bygger på nuläget, d.v.s. hur det ser ut på skolorna idag, vilka behov vårt samhälle har och vad forskning, vetenskap och beprövad erfarenhet visar. Vi pekar på att frånvaron av en strategi ytterligare kommer förstärka olikvärdigheten för landets barn, elever och studenter och på sikt utmana Sveriges konkurrenskraft och förmåga att klara välfärden. Principen om likvärdighet måste stärkas och säkras.

Sammanfattning av våra synpunkter

Vi ställer oss bakom den föreslagna nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2023–2027 och menar att den möter de utmaningar den svenska skolan har idag. Skolverkets förslag fokuserar på att ge en tydlig riktning i skolornas arbete för att öka kvaliteten i undervisningen och därigenom verka för att alla barn och elever får en medvetenhet kring användningen av digitala verktyg.

Digital kompetens finns redan i våra läro- och kursplaner och vi ser strategin och de utpekade sju delområdena, med insatser som behöver göras, som ledstänger för att säkerställa att alla barn och elever får möjlighet att utveckla den digitala kompetens de har rätt till enligt våra styrdokument. Vi menar att det finns stora risker för både individen, samhällsutvecklingen och

Sveriges konkurrenskraft att inte anta strategin. Att anta digitaliseringsstrategin skyddar oss mot digitalt utanförskap och ökar jämlikheten mellan kön, etnicitet, demografi och socioekonomiska skillnader.

Vi menar att inriktningen i strategin, att stärka undervisningen, kommer öka de positiva lärandeeffekterna från små till stora och kan frigöra en stor utvecklingspotential för att öka målluppfyllelsen i svensk skola.

Självklart ska barns, elevers och studerandes välmående och hälsa alltid finnas med som ett perspektiv i skolans arbete, men vi anser att det är viktigt att skilja på den pedagogiska verksamheten i skolan och de digitala aktiviteter barn och unga ägnar sig åt på fritiden. Det kompensatoriska uppdraget för att stärka ungas förmåga till en sund, säker och meningsfull tid på internet är centralt då alla barn och unga använder internet hemma. Vi menar att den föreslagna strategin tydliggör den balansen samt är förankrad i forskning. Att arbeta efter strategin stärker friskhetsfaktorerna och utvecklar ungas förmåga att orientera sig säkert i den digitala världen. Genom strategin ökar vi den medvetna skärmtiden.

Vårt remissyttrande lyder därför att vi ställer oss bakom strategin, men vi vill se två tillägg: tydligare skrivningar om digital infrastruktur samt likvärdig tillgång och användning av digitala lärresurser, så att även dessa områden följs upp via de handlingsplaner och mätbara aktiviteter som tas fram där. Vi vill särskilt stärka fokus på didaktik och kvalitet, att stärka lärarens förmåga att välja, värdera och medvetet använda digitala lärresurser i undervisningen.

Bakgrund

För att fatta beslut om en strategi framåt, behöver man förstå nuläget och varför det ser ut som det gör idag. Vi inleder därför med en bakgrundsbeskrivning av "digitaliseringen i skolan", hur behoven av digital kompetens ser ut framåt och vad forskningen säger idag.

Lång och unik erfarenhet

Sverige har en 40 år lång och unik erfarenhet av digitalisering i skolväsendet. Redan på 80-talet infördes "datalära", det vi idag kallar programmering. Under 1990-talet pågick kompetensutvecklingsinsatser som t.ex. IT i skolan som nådde 25 000 lärare, ITiS, där 75 000

lärare¹ genomförde kurser i utbyte mot en personlig arbetsdator och 2006 startade Skolverket PIM, Praktisk IT- och mediekompetens, där över 162 000 pedagoger deltog i satsningen som pågick till 2014. 2017 kom den första digitaliseringsstrategin och digital kompetens skrevs in tydligare i styrdokumentet.

Digital kompetens är inskrivet i styrdokumentet

I skolans styrdokument framgår det bland annat att eleverna ska kunna orientera sig och agera i en komplex verklighet med stort informationsflöde, ökad digitalisering och snabb förändringstakt. Eleverna ska förstå hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik och utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information.

Hål att laga i den digitala infrastrukturen

Eftersom den första nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendets kom så sent som 2017 har utvecklingen skett decentraliserat ute hos respektive huvudman och skola under decennier. Frånvaron av en nationell samordning har medfört **brister inom den mjuka digitala infrastrukturen, dvs regelverk, överenskommelser och standarder för hur information ska utbytas mellan system och tjänster**. Brister på samordning påverkar hela det digitala ekosystemet, allt från de digitala lärresurser som används i undervisningen till de mer administrativa tjänsterna.

Sedan införandet av den första nationella digitaliseringsstrategin har arbetet med den digitala infrastrukturen etablerats nationellt i Skolverkets FFIS (Forum för informationsstandardisering i skolväsendet) i samarbete med SKR och Swedish Edtech Industry. En nationell standard, SS 12000, som löser många utmaningar med informationsutbyte mellan administrativa system och tjänster har tagits fram av myndigheter, huvudmän och branschen gemensamt i SIS (Svenska institutet för standarder). Standarden rekommenderas av Skolverket i samband med införande av digitala nationella prov, vilket förväntas ge stor effekt. Arbeta pågår även gällande nya standarder för digitala lärresurser.

¹ Delrapport om IT i skolan 2002, Institutet för Tillväxtpolitiska studier

Stor olikvärdighet i tillgång till digitala lärresor och läromedel leder till "skugg-it" i skolan

Svensk skola har vare sig en likvärdig eller hög tillgång till digitala lärresor, d.v.s. digitala läromedel, digitala hjälpmedel och provtjänster. Vår branschrapport² visar att svenska edtechföretag och förlag under pandemiåret 2020 hade en omsättning på 504 MSEK för dessa tjänster till skolväsendets 2 miljoner barn, elever och studenter (252 kr elev/år). Även Läromedelsutredningen³ lyfter denna bristande likvärdighet i tillgång. Att inte ha tillgång till professionellt producerade digitala lärresor ökar riskerna för användning av "skugg-it" i skolan, d.v.s. användningen av tjänster som inte är korrekt avtalade eller säkrade utifrån integritetsperspektiv, det kan vara reklamfinansierat innehåll eller lärarnas egenproducerade innehåll. Det är ett stort kvalitetsproblem vi har idag.

Forskning och beprövad erfarenhet - att stärka lärares digitala kompetens är en viktig investering

2016 släpptes en stor forskningsgenomgång från det norska skolforskningsinstitutet, Kunnskapssenter for Utdanning⁴. Det är en genomgång av 30 tidigare metastudier och systematiska forskningsöversikter som totalt omfattar ca 1 900 studier som fastställer hur stora positiva effekter på lärandet olika digitala verktyg, programvaror och pedagogiska metoder har.

Den övergripande slutsatsen är att inom samtliga områden visar genomgången att digitaliseringen har positiva, men små, effekter på lärandet. Betydligt större positiva effekter uppnås när digitala verktyg och digitalt innehåll används på ett planerat och genomtänkt sätt av en lärare. Detta bekräftas i en färsk, ännu större internationell studie, GrunnDig⁵, som släpptes i december 2022.

Enligt de internationella forskningsöversikterna bör det investeras i att stärka lärares förmåga att välja, värdera och medvetet använda digitala lärresor i undervisningen. Detta bekräftas

² <https://media.swedishedtechindustry.se/2022/04/Swedish-Edtech-Branschrapport-2022.pdf>

³ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2021/08/sou-202170/>

⁴ Morgan, K., Morgan, M., Johansson, L. & Ruud, E. (2016). A systematic mapping of the effects of ICT on learning outcomes. Oslo. Knowledge Center for Education

⁵ <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/digitalisering-i-grunnopplaringen-bedremuligheter-for-laring/>

även i EU-kommissionens rapport⁶ från 2022, där man går igenom forskningsläget gällande vilka kvalitetseffekter olika investeringar i utbildning har. En av slutsatserna när det gäller investeringar i digitalisering, är att positiva effekter kan ses på elevernas resultat om läraren gör medvetna val av digitala verktyg, hur de används i klassrummet och integreras i undervisningsprocessen. Detta pekar på att en viktig investering är att höja lärares pedagogiska digitala kompetens.

Den största forskningssammanställningen av distansutbildning som gäller lärande i skola, men också högre utbildning, som Skolforskningsinstitutet sammanfattat⁷, kommer fram till liknande slutsats. Kvaliteten på undervisningen är viktigare för resultatet än om den sker digitalt eller på plats. Därför bör fokus framåt vara att stärka lärares förmåga att välja, värdera och medvetet använda digitala lärresurser i undervisningen.

Skriande behov av digital kompetens

Samhället har en omfattande utmaning när det kommer till kompetensförsörjning. Det står oomtvistat. Mångas arbetsuppgifter är under stor förändring, inte minst genom AI. Jobben kommer inte försvinna, men förändras. Offentlig sektor behöver nya kompetenser inom i princip alla nivåer, industrin och företagen rapporterar om samma brist. Bred digital kompetens liksom spetskompetens behövs och här har skolan en avgörande roll i att låta våra barn och unga få möjlighet att utveckla kunskap, insikt och förståelse för såväl tekniken som hur digitaliseringen påverkar vårt demokratiska samhälle. Grundläggande digital kompetens är ett måste på arbetsmarknaden och Sverige behöver göra mer. 66,5% av befolkningen i Sverige har grundläggande digital kompetens jämfört med Finlands 79,2% enligt EU:s *The Digital Economy and Society Index 2022 (DESI)*.

⁶ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Investing in our future : quality investment in education and training, Publications Office of the European Union, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/45896>

⁷ Skolforskningsinstitutets sammanfattning av rapporten: Att lära på avstånd 2020.

Våra synpunkter på Statens skolverks förslag

Helheten

Vi ställer oss bakom den föreslagna nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2023–2027 och menar att de två övergripande målen är rätt fokus och möter de utmaningar den svenska skolan har idag väl.

Digital kompetens finns redan i våra läro- och kursplaner och vi ser strategin och de utpekade sju delområdena med insatser som behöver göras, som ledstänger för att säkerställa att alla barn och elever får möjlighet att utveckla den digitala kompetens de har rätt till.

Vidare tar strategin utgångspunkt i hur behoven ser ut på skolorna idag. Några har kommit långt och har ett kvalitativt arbete där digitalisering ingår som en självklar, naturlig del i verksamheten med ett systematiskt arbetsätt i hur digitala verktyg används utifrån syfte och mål med undervisningen, medan andra fortfarande inte vet hur de ska komma dit. Viktigt är att påminna sig om att digitaliseringen i samhället är en pågående process, utvecklingen stannar inte av. Det påverkar i sin tur skolans uppdrag att förbereda för framtida studie-, arbetsliv och delaktighet.

Styrkor i förslaget

Vi vill särskilt lyfta följande styrkor vi ser i förslaget i sin helhet:

- **Strategin stödjer skolorna i att uppfylla uppdragen i styrdokument**

Vad vi kan konstatera är att skolans uppdrag idag styrs av skollag och de styrdokument och läroplaner som utfärdats. Skolorna ska och måste arbeta med att utveckla digital kompetens. Det är i sig en icke-fråga. En strategi som stödjer och vägleder de som halkat efter, ger därför en trygg riktning och vägledning att arbeta med rätt saker. Så säkerställer vi att alla utvecklar den digitala kompetens de behöver och har rätt till.

- **Data som strategisk resurs**

En annan styrka i förslaget är att den tydliggör att "använda digitaliseringens möjligheter" är att nyttja digital teknik som finns tillgänglig och möjliggör nya digitala läresurser och tjänster, att använda data som en strategisk resurs för att utveckla verksamheten och att tillämpa

standarder och rekommendationer för robust och säker infrastruktur. Här finns en stor potential för skolutveckling och effektivisering av administration. När det gäller att använda data som strategisk resurs utgår strategin från de kända utmaningar Sverige har i hela den offentliga infrastrukturen, vilket vi även vet utifrån OECD:s Digital Government Index⁸. Förslaget öppnar upp för framkomliga vägar att lösa ut problemen genom handlingsplansarbetet.

En historisk avsaknad av nationell samordning kring den digitala infrastrukturen, d.v.s. hur program och tjänster pratar med varandra och utbyter information, gör att vi fortsatt har håll kvar att laga. Det arbetet behöver fortsätta. Det är en viktig uppgift på nationell nivå, att tekniska standarder som redan finns idag implementeras och används, liksom att nya tas fram där det saknas. Här spelar införandet av de digitala nationella proven en stor roll.

- **Förslagen i strategin är väl förankrad i forskning**

Vi ser också att det finns en bred förankring i forskning rörande de olika delarna i strategin. Idag finns flera forskningssammanställningar som pekar på att det är lärarens kunskap och förmåga att välja, värdera och hantera (digitala) läromedel som är avgörande för vilken effekt de får i undervisningen. Att strategin därför har som övergripande mål att fokusera på undervisningskvalitet, likvärdighet och måloppfyllelse anser vi är en styrka. Vi ser att forskningsperspektivet genomsyrar och ingår som del av de övergripande målen och delmålen.

- **Plan för implementering samt en nationell handlingsplan**

För att en strategi ska få genomslag behövs en konkretiserande handlingsplan där olika roller och målgrupper får stöd i arbetet med att uppnå målen i strategin. Att bryta ner målen i tydliga mätbara mål och aktiviteter som kan följas upp såväl lokalt som nationellt. Vi anser därför att det är bra att Skolverket föreslår att de såväl tar fram en plan för implementering för att göra strategin känd, accepterad och tillämpad som att de, i bred samverkan, även tar fram en nationell handlingsplan. Det behöver tydliggöras vilket ansvar som ligger på lokal respektive nationell nivå.

Områden som behöver förtydligas

Vi anser att det finns några områden som är viktiga att förtydliga och arbeta vidare med, dels i strategin, dels i kommande handlingsplan. Vi vill se två tillägg i den föreslagna strategin:

⁸ <https://www.oecd.org/gov/digital-government-index-4de9f5bb-en.htm>

- **Tydligare skrivningar om digital infrastruktur samt likvärdig tillgång och användning av digitala lärresurser**

Vi anser att det måste förtydligas att en likvärdig tillgång och användning av digitala lärresurser, som digitala läromedel och digitala hjälpmedel, inte är på plats, det ser vi att strategin inte uppmärksammar till fullo. Uppföljning av detta måste också skrivas in, så att det även följs upp via handlingsplanerna och de mätbara aktiviteter som tas fram där.

Utvecklingstakten i det pågående arbetet med standarder och gemensamma överenskommelser behöver öka, genom att tillföra resurser till Skolverket, men också genom att ge Skolverket föreskriftsrätt inom några prioriterade områden utifrån beslutsunderlag från bl.a. FFIS (Forum för informationsstandardisering i skolväsendet). Tillgänglighörandet av skolmyndigheternas öppna data behöver skyndas på med tidsatta mål.

- **Fokusera på didaktik och kvalitet - stärk lärarnas förmåga att välja, värdera och medvetet använda digitala lärresurser**

Det är professionen som ska avgöra vilka lärverktyg de behöver utifrån syfte och mål med undervisningen. Ska vi få en ökad kvalitet här måste lärarna således vara trygga i hur de ska hantera och använda digitala lärresurser i sitt arbete. Att de har didaktisk kompetens att göra medvetna val gällande när och hur digitala lärresurser ska användas. Vi ser gärna att det satsas särskilt på lärarnas didaktiska digitala kompetensutveckling, där forskningsinstitutet Ifous vetenskapligt grundade metod, Swedish Edtest, kan skalas upp till alla lärare, förslagsvis som en del i handlingsplanen.

Särskilt önskade synpunkter

Olyckligt med debatten om skärmtid

Mår barn och unga sämre fysiskt och psykiskt av för mycket skärmtid? Det försöker Statens Medieråd svara på i en artikel som går igenom aktuell forskning på området⁹. Det finns inga belägg i forskningen på att det finns ett direkt samband mellan skärmtid och ohälsa. Faktorer som vi vet påverkar hälsan är balansen mellan sömn, matvanor, fysisk aktivitet, utomhusvistelse och social samvaro och det bör man fokusera på för att bygga hälsosamma

⁹ <https://www.statensmedierad.se/pedagogiska-verktyg/tips-till-varnadsnavare/foraldraguider-om-barns-natanvandning/material-foraldraguider/skarmtid---hur-paverkas-barnet>

vanor. En av rapporterna de hänvisar till, pekar på att det inte finns ett samband med att begränsa skärmtiden för att på så sätt öka den fysiska aktiviteten. Däremot finns ett samband mellan att öka den fysiska aktiviteten och minskad skärmtid. Man ska däremot vara vaksam då vissa ungdomar tycks ha en större sårbarhet, och där kontakt med olämpligt innehåll på nätet kan förstärka psykisk ohälsa. Relationen skärmtid och ohälsa hos unga är komplicerad, då vi påverkas på olika sätt som individer, menar ett flertal forskare på Karolinska institutet.¹⁰ I sammanhanget bör det även nämnas att forskningen i stort sett rör barn och ungas skärmtid på fritiden.

WHO gick 2019 ut med omdiskuterade riktlinjer för barns sömn och fysiska aktiviteter, där skärmtiden ska begränsas för barn under fem år. Syftet med riktlinjerna är att öka den fysiska aktiviteten, minska den stillasittande tiden i barnvagnar och barnstolar och öka samspelet mellan föräldrar och barn.¹¹ Det finns stora forskningsluckor och de vetenskapliga beläggen för skärmtidens negativa effekter är mycket svaga, konstaterar WHO¹². Vikten av samspelet mellan förälder och barn för barnets utveckling är tydligt även i studier¹³ som rör föräldrarnas skärmtid, då negativa effekter kan kopplas till föräldrarnas skärmtid, eller snarare föräldrarnas uppmärksamhet på barnet.

I en systematisk medicinsk metastudie från 2015¹⁴ om barns närarbete och hur det påverkar synen ser man ökade problem med närsynthet eller samsynthet, som beror på att man ägnar mer tid åt närarbete såsom bokläsning, skärmtid eller studier och mindre tid till utomhusvistelse. Förklaringen på ökningen härleds till ökad urbanisering och ökade utbildningskrav på global nivå, d.v.s. mer tid i skolan. Med kortare pauser och utomhusvistelse kan man förebygga det.

Användandet av digitala verktyg och lärresurser i undervisningen bidrar även till att främja barn och elevers hälsa och välbefinnande på nya, innovativa sätt som inte varit möjligt tidigare. Som

¹⁰ <https://nyheter.ki.se/sa-paverkar-skarmvanor-barns-halsa>

¹¹ <https://www.statensmedierad.se/aktuellt/nyheter/2019/who-gar-ut-med-riktlinjer-for-sma-barn>

¹² World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. World Health Organization.

¹³ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28944600/>

¹⁴ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4618477/>

ett exempel har Luleå Tekniska Universitet, sedan 2018, drivit det skolbaserade forskningsprojektet Aktiva skoltransporter¹⁵. Forskningsprojektet syftar till att främja barns mest naturliga möjlighet till vardagsrörelse, att cykla eller gå till och från skolan genom en innovativ lösning.

Skilj på pedagogisk verksamhet och fritid - satsningar utanför digitaliseringsstrategin behövs

Barns, elevers och studerandes välmående och hälsa ska alltid finnas med som ett perspektiv i skolans arbete, men vi anser att det är viktigt att skilja på den pedagogiska verksamheten i skolan och de digitala aktiviteter barn och unga ägnar sig åt på fritiden. Vi ser att strategin tydliggör den balansen och de avgöranden professionen ska göra, när de lyfter att "...det handlar också om att kunna balansera och välja mellan det digitala och analoga utifrån exempelvis ett hälsoperspektiv eller vad som skapar bäst nytta".

Här är det särskilt viktigt att vi skiljer på den pedagogiska verksamheten i skolan och de digitala aktiviteter barn och unga ägnar sig åt på fritiden. Givetvis en aspekt som skolan måste ta hänsyn till och arbeta med i samarbete hem och skola, BVC och fritids- och idrottsverksamheter. Det lyfts också i förslaget: "För att kunna delta aktivt och säkert i studier, arbetsliv och samhällsliv är det viktigt att varje individ förstår möjligheterna och riskerna med att vistas i digitala miljöer." Ett särskilt viktigt område i skolans kompensatoriska uppdrag, d.v.s. för de barn som inte får det stödet hemma.

Rörelse och socialt samspel är viktigt för barns välbefinnande och utveckling, där är forskningen enig. Samtidigt vet vi att mobiltelefoner, plattor och datorer finns runt omkring barn och unga, speciellt i hemmet och på fritiden. Det är viktigt att skilja på vad som är fritidsbaserat och fokusera på den pedagogiska verksamheten och det som sker där. Att ersätta en skärm med en bok ger inte mer rörelse, utan satsningar måste göras på att öka den fysiska aktiviteten. Men självklart ska frågan ställas, på vilket sätt tillgången till skärmar påverkar det som sker på fritiden och skolans uppdrag att skapa en "sund" digital kompetens. Det anser vi lyfts fram i strategin, att skolan har ett kompensatoriskt uppdrag att bygga förståelse om hälsa, säkerhet, medvetenhet om det egna bruket av sociala medier, skadligt innehåll och hur man agerar på ett hänsynsfullt sätt. Därför kan satsningar behövas göras på områden som ligger utanför skolans

¹⁵ <https://www.ltu.se/research/subjects/fysioterapi/Forskningsprojekt/Aktiva-skolresor-1.176420>

digitala strategi, som fritids-, ungdomsidrotten och kulturskolan, men även inom barn- och ungdomspsykiatri.

Slutord

Vår ståndpunkt är att vi anser att det förslag på digitaliseringsstrategi för skolväsendet Skolverket har tagit fram är bra, att det är av yttersta vikt att strategin antas, att planerat arbete med handlingsplaner skyndsamt tar fart. Att arbeta efter strategin stärker friskhetsfaktorerna och utvecklar ungas förmåga att orientera sig i den digitala världen. Genom strategin ökar vi den medvetna skärmtiden. Utan strategi har landets huvudmän och skolor ingen gemensam ledstång att hålla sig i, vilket kommer ytterligare förstärka olikvärdigheten för landets barn, elever och studenter och på sikt utmana Sveriges konkurrenskraft och förmåga att klara välfärden.

Swedish Edtech Industry Stockholm 2023-04-12

Jannie Jeppesen, vd Swedish Edtech Industry

Örjan Johansson, styrelseordförande