



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Syfte

Förtydliga I Ur och Skur arbete med digitalisering kopplat till Skolverkets läroplan för grundskola, förskoleklassen och fritidshemmet Lgr22 och Läroplan för förskolan, Lpfö18 och aktuell forskning. Dokumentet ska användas som en gemensam plattform för ökad medvetenhet inom digitalisering i förskola och skola.

Beskrivning

Regeringen beslutade 2017 om en nationell digitaliseringsstrategi för det svenska skolväsendet. I Lgr22 finns området sedan tidigare. Den första juli 2019 utgav Skolverket en reviderad läroplan för förskolan, Lpfö18. En av nyheterna i Lpfö18 är digital kompetens och användandet av digitala verktyg. De nya riktlinjerna har blivit starkt ifrågasatta. Många har svårt att uttyda vad det innebär att ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens och på vilket sätt ska förskolan och skolan använda digitala verktyg. Frågorna är många och osäkerheten är stor. Tyvärr har forskningen inte kommit särskilt långt. Torkel Klingberg Professor och hjärnforskare påpekar att det finns inga före eller efter studier som visar hur digitalisering påverkar barn. Han betonar att när vi söker efter forskning hittar vi mest kvalitativ forskning där man observerar, skriver ner intryck och frågar vad folk tycker. Eftersom den digitala utvecklingen gått snabbt har vi inte tillräckligt "på fötterna" ännu kring området.

I det här dokumentet har vi sammanställt vårt uppdrag, benat i vad det innebär och kopplat till den forskning som vi har hittat. Detta dokument ger riktlinjer för I Ur och Skurs olika verksamheter. Dokumentet kommer att revideras (vartannat år) för att följa den forskning som presenteras.

Barn och elever möter teknik och digitalisering under hela sin vakna tid. För barn är det digitala ett naturligt inslag. Susanne Kjällander doktor i didaktik vid Stockholms universitet och redaktör för boken Förskolans digitalisering på vetenskaplig grund påtalar att "barn som växer upp i dag skiljer inte på digitala verktyg och andra verktyg. Det är bara verktyg och de behöver vuxnas hjälp och stöd att hantera dem. Hon förtydligar att digitalisering inte ens behöver innebära surfplattor. Digitaliseringen finns överallt omkring oss, som tillexempel klockor, vågar, kameror och lampor. Uppgiften är att förbereda barnen på att hantera den verklighet de växer upp i."

<https://forskolan.se/vad-ar-poangen-med-nya-planen/> (20190906)

Vi lever i en snabbt föränderlig värld med ökad digitalisering. Vad som är adekvat kompetens idag kommer att förändras över tid.



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Ord och begrepp

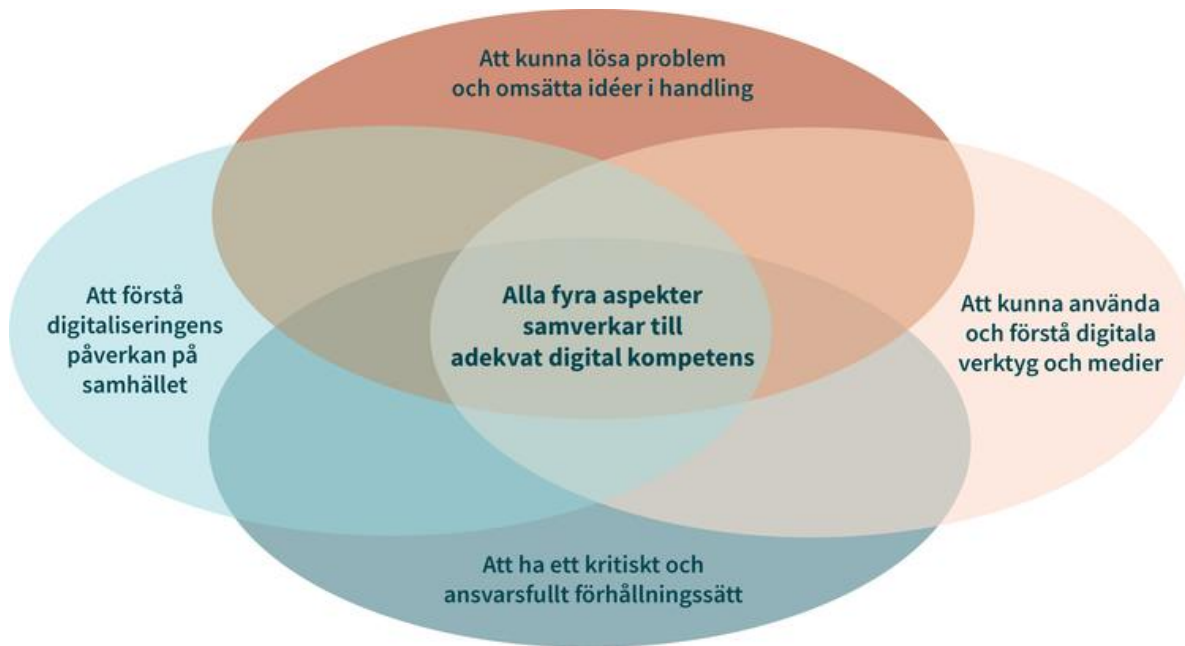
Digitala verktyg används ofta som ett övergripande begrepp. I kolumnen nedan sorteras de digitala verktygen upp som fysisk enhet och digital media.

Digitala verktyg	Digitala media
Dator	Websidor
Smart telefon	Digitala tidningar
Högtalare	Webbtjänster för strömmande filmer
Kamera	Sociala medier
Program	

Digitaliseringen ger oss nya ord och begrepp. Datalogiskt tänkande inkluderar enligt forskarna Lye och Koh (2014) kunskap och förståelse för datalogiska begrepp (t.ex. kod, sekvens, loop), datalogiska aktiviteter (t.ex. programmering, felsökning, dataanalys, problemlösning) samt datalogiska perspektiv (t.ex. förståelse för hur digitalisering påverkar människor och för datorernas möjligheter och begränsningar). Datalogiskt tänkande inkluderar förmågor som kreativitet, samarbete och innovation. (Kjällander.2019. s,122)

Digital kompetens

Det finns fyra aspekter av digital kompetens. De fyra aspekterna löper genom skolsystemet från förskolan till vuxenutbildningen men har olika karaktär beroende på ålder och kunskaper. Ett barn i förskolan kan förstås inte förstå hur man förhåller sig kritiskt och ansvarsfullt till medier och information på samma sätt som en gymnasieelev kan, men förskolan kan lägga grunden till det. Skolverket synliggör de fyra aspekterna som en bild. <https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/forskolan> (2020-0210)



Metod

När de digitala verktygen ges plats i förskolan och i skolan betyder inte att något annat ska tas bort. Digitala och andra verktyg behöver finnas sida vid sida. Det är pedagogerna som avgör vad som passar vid olika tillfällen. Vid varje lärsituation väljs det verktyg som skapar de bästa förutsättningarna för att kunna tänka, lära, kommunicera och samarbeta. Kraven på digitalisering är tydliga, förskolan och skolan ska arbeta med digitalisering och pedagogerna har ansvaret för att genomföra det. Det handlar inte om att ersätta pedagogerna med surfplattor eller låta barnen själva bestämma hur mycket de vill använda dem utan att pedagogerna gör ett genomtänkt val i de situationer där de finner en vinst i att använda digitala verktyg.

Karin Forsling, lektor på Karlstads universitet och forskar inom området barn och ungas skrivande och läsande i digitala lärmiljöer, beskriver att förskolläraren har en nyckelroll i digitaliseringen. Hon framhåller att det krävs en god pedagogisk kompetens och en didaktisk flexibilitet. Det är viktigt att ha en transformationskompetens, det vill säga förmågan att använda olika lär-verktyg vid olika lär-tillfällen och skeden.

Didaktiska frågor

De didaktiska frågorna (när, var, hur, vad, varför) används vid val av verktyg. Vi ska inte byta ut gamla beprövade metoder mot digitala verktyg bara för att checka av att vi använt digitala verktyg. Till exempel att spela memory är inte något vi behöver digitala medier till utan där är de traditionella memoryspelen fortfarande det bästa. Malin Nilsen visar i sin studie att "designexperimentet med memory visar på stora skillnader mellan det analoga och digitala spelet. I det analoga memoryt ägnar barnen mycket tid åt samtal och fysiskt samspel kring turordning, vem som blandar



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

och lägger ut och hur korten placeras. Här finns också utrymme för fysisk manipulation då barnen tjuvkikar och gömmer kort för varandra. Tävlingsinslaget är påtagligt och spelet blir därmed också något av en social utmaning, inte minst i konsten att vinna och förlora. I det motsvarande digitala spelet utvecklas ingen större social aktivitet, barnen spelar en i taget och går ofta iväg och gör något annat i väntan på sin tur. Tävlingsmomentet blir heller inte lika påtagligt.”

<https://www.skolporten.se/forskning/intervju/larare-och-barn-har-olika-mal-med-digitala-aktiviteter/> (20181120)

Däremot vid dokumentation, fotografering och vid letandet efter fakta är de digitala verktygen en tillgång.

Susanne Kjällander lyfter fram att “forskning visar att de barn som är vana att hantera surfplattor och digitala enheter blir bättre på att identifiera faror online. Ju mer man lär sig om en viss miljö, desto bättre blir man på att hantera den, oavsett om det handlar om trafik, skog eller digitala miljöer. I förskolan är man van att låta barnen klippa med saxar, baka, stöpa ljus och massvis med andra saker som kan sluta illa utan en vuxens närvaro.” Susanne framhåller att hon har fullt förtroende för att pedagogerna planerar digitaliseringen så det passar i förhållande till barnens ålder och utveckling. De risker forskning sett kring surfplattor handlar till stor del om stillasittande, passiv konsumtion och dåliga kostvanor. <https://forskolan.se/vad-ar-poangen-med-nya-planen/> (20190906)

Skärmtid

Många barn och vuxna använder digitala verktyg flitigt på sin fritid. Ofta genom att de konsumerar vad andra har producerat, film, musik och spel. I media benämns det som skärmtid. Många vuxna vill ge barnen tidsgränser för deras ”skärmtid”. Detta lyfter Elza Dunkels i Kjällander och Riddersporre (2019) där hon påtalar att en särskild ”skärmtid” inte har något stöd i forskningen. Genom att använda begreppet ”skärmtid” ökar risken att de vuxna ser mer till antalet timmar och minuter framför skärmen än till vilket innehåll barnet möter på skärmen.

Hugo Lagerkrantz, professorn och barnläkaren framhåller att skärmar inte får ersätta mänsklig interaktion och fysisk aktivitet. Forskning har visat att språkinläringen hämmas av användningen av skärmar. Detta understryker Martin Ingvar hjärnforskare som betonar att ”Mycket data pekar på att människor som endast blir talade TILL, det vill säga från tv eller surfplattor, inte utvecklar språket lika bra som de som blir talade MED. Katarina Gospics hjärnforskare lyfter fram vikten av att barn lär sig av våra ansiktsuttryck och vår mimik och sättet vi pratar på. Om man tar bort det tappar man mycket i kognitiv och känslomässig utveckling och

anknytning. <https://www.mabra.com/hjarnforskaren-skarmtid-for-smabarn-varsta-riskerna/?fbclid=IwAR1BkfPtoujeyZMzOH7ROmyqW8YuCmlfVevN4Qo0DjnzUFUBhzla-1fNa0k>

Inom I Ur och Skur vill vi understryka att arbetet med digitaliseringen inte handlar om att utöka barnens skärmtid. För oss innebär digitaliseringen att använda digitala medier och verktyg i vår pedagogiska verksamhet tillsammans med en medveten pedagog och tillsammans med barnens kamrater. De digitala verktygen och de digitala medierna blir en del i vårt upplevelsebaserade lärande där hela kroppen och alla sinnen är med.



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Källkritik

Då allt fler söker information på internet, ser filmer och spelar spel blir förståelsen för källkritik viktig. Är allt som man ser på internet sant? Är filmerna riktiga? Hur trovärdig är denna fakta? Källkritik handlar om att lära barn att det är skillnad på fantasi/fakta. För barn är det viktigt att få fantisera. Fantasin är en stor del av barnets utveckling. I den digitala världen kan det vara svårt att urskilja vad som är sant och vad som är påhittat. I förskolan ska vi påbörja arbetet med källkritik till exempel genom att visa ett foto där vi lagt in fantasifigurer och sedan samtal om bildens trovärdighet. I grundskolas tas arbetet vid och en fördjupning av källkritiken sker. Vi vill att barnen och eleverna har ett kritiskt förhållningssätt till det de ser och läser.

Progression från olika åldrar

I Ur och Skur har barnet/eleven i fokus. Då barnen har olika behov i olika åldrar ser arbetet med digitalisering olika ut beroende på barnet/elevens ålder. Vår rekommendation är att de yngsta barnen, våra Skogsknoppar, ej använda skärmar. Det är först i 4 års åldern som barnen använder skärmar hos oss. I arbetet med de yngsta barnens ligger fokus på trygghet, närhet och språkutveckling. Där finner vi inget behov av att använda oss av digitala verktyg och digitala medier annat än för dokumentation och att visa barnen bilder.

Anette Sundqvist biträdande professor vid Baby- och barnlabbet vid Linköpings universitet har tillsammans med sin forskargrupp studerat små barn och deras utveckling i en digital värld. De har studerat hur digitala media stör kommunikationen mellan barnet och föräldern. De lyfter fram föräldrarnas uppmärksamhet och närvaros betydelse för barnets språkutveckling. Interaktionen med föräldern där antalet fram- och tillbakainteraktioner med föräldern är det absolut viktigast för barnets språkutveckling. Hon framhåller att språkutveckling inte handlar om hur många ord barnet hör, för om så var fallet skulle man bara kunna ha tv:n på i bakgrunden hemma. Anette understryker att för de yngsta barnen är det jätteviktigt att någon säger saker som "Titta på dina skor!" och så tittar man på barnets skor. Det är av stor vikt att vara närvarande och ha uppmärksamheten på barnet så missar man dess signaler och man kan inte sätta ord på det barnet ser och gör.

<https://liu.se/nyhet/technoference> (2020-02-20)

Eftersom Lpfö18 för barnens del är ett "femårsprojekt" så kan vi istället fokusera på språk och begrepps samt att utforska teknik tillsammans med de yngre barnen som till exempel kardborrband, dragkedjor, klockor, lampor, friktion (glida med galonbyxor) mm. I vardagliga, autentiska sammanhang tillsammans med en 4M-pedagog.

Vår rekommendation är att vi introducerar digitala verktyg till Skogsknyttarna. Arbetet har en progression upp i förskoleklass och grundskola, alltid med ett pedagogiskt syfte. Fokus i användandet av digitala hjälpmedel ska alltid vara samspelet mellan barn och pedagog.



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Kritiskt förhållningssätt

Det är viktigt att pedagogerna har ett kritiskt förhållningssätt. Genom reflektion och analys med hjälp av de didaktiska frågorna kan vi analysera och utveckla vårt arbete. Följ forskning och göra pedagogiska överväganden.

För att utveckla vårt arbete med digitalisering rekommenderar vi att varje enhet ska utse en **digitaliseringsansvarig** vars uppgifter är att:

- följa med i den digitala utvecklingen
- sprida kunskap om digital kompetens och digitalisering
- hjälpa sina kollegor
- hålla planen för digital kompetens aktuell

Frågeställningar att samtala kring digitalisering i arbetslaget:

- Digitalisering på förskolan/skolan, vad innebär det för dig?
- Hur arbetar ni med digitalisering idag?
- I vilka sammanhang använder ni digitala hjälpmedel? (läsplatta, dator, projektor, musikspelare/högtalare, andra tekniska produkter)
- Hur får barnen möjlighet att utforska digital teknik hos er?
- På vilka sätt kan digitala verktyg stödja/förstärka /förbättra inläringen?
- När/var /hur kan ni använda er av digitala medier för att göra er undervisning ännu bättre?
- Hur är vårdnadshavarna delaktiga i arbetet med digitalisering?

Utdrag från läroplanerna kring digitalisering

	Lpfö18	Lgr22
Kommunikation och skapande:	Utbildningen ska också ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen. Barnen ska ges möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information. (Lpfö18. s,9)	“Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information. Utbildningen ska därigenom ge eleverna förutsättningar att utveckla digital kompetens och ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap.” (Lgr22.s,8)
Omsorg utveckling och lärande:	Detta inbegriper att barnen ska få möjlighet att konstruera, forma och skapa genom att använda olika material och tekniker, såväl digitala som andra. (Lpfö18.s,9)	Centralt innehåll för fritidshemmet. “Digitala medier för kommunikation.” (Lgr22.s,27)
Mål och riktlinjer:	Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla intresse för berättelser, bilder och texter i olika medier, såväl digitala som andra, samt sin förmåga att använda sig av, tolka, ifrågasätta och samtala om dessa. (Lpfö18.s,14)	Centralt innehåll för förskoleklassen. “Digitala verktyg för språk och kommunikation.” vidare “Digitala verktyg för framställning av olika estetiska uttryck.” (Lgr11.s,23)
Lgr22 2.2 Kunskaper	Arbetslaget ska ge varje barn förutsättningar till att de får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande. skapa förutsättningar för barnen att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankar med hjälp av olika uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg. (Lpfö18.s,15)	“Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola kan använda såväl digitala som andra verktyg och medier för kunskapssökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande.” (Lgr11.s,13)
Förskollärares ansvar:	för att varje barn får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande. (Lpfö18.s,15)	“Läraren ska organisera och genomföra arbetet så att eleven får använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling.” (Lgr22.s,14)
Rektorns ansvar	En god och tillgänglig miljö utformas, med tillgång till såväl digitala som andra lärverktyg. (Lpfö18.s,19)	5.18 Svenska “Eleverna ska ges möjlighet att kommunicera i digitala miljöer med interaktiva och föränderliga texter.”(Lgr22.s,224) 5.21 Teknik i årskurs 1-3 “Vad datorer används till och några av datorns grundläggande delar för inmatning, utmatning och lagring av information.” (Lgr22.s,258)



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Efter att ha läst boken har **Digitalisering i förskolan på vetenskaplig grund** av Susanne Kjällander och Bim Riddersporre (red) (2019) vill Lotta Söderberg pedagogisk kvalitetsutvecklare I Ur och Skur utveckling AB lyfta fram följande:

Caiman och Kjällander har refererat till Wickman (2006) - Vi lär i handling med följden av att vår handlingsberedskap ökar." Detta styrker vårt arbete inom I Ur och Skur där vi vill att barnen själva ska vara aktörer och delaktiga i sitt lärande. I arbetet med digitalisering kopplar vi ihop det analoga med det digitala, våra upplevelser dokumenteras många gånger av barnen själva för att användas som underlag vid utveckling av vårt fortsatta arbete. De digitala verktygen blir bra redskap när vi vill lyfta fram barns kreativa lärande. Genom att dokumentera en aktivitet både med hjälp av digitala verktyg men också att barnen/eleverna får rita och skriva om sina upplevelser gör att den samlade dokumentationen blir multimodal. Detta hjälper barnen/eleverna att hålla kvar sina upplevelser och minnen på ett autentiskt och robust sätt. (s.50)

Kjällander lyfter fram att "när barn lär i en digital miljö blir de problemlösare som använder dels det som tillgängliggörs via det digitala verktyget, dels det som finns runt omkring dem". (s.23)

Barbro Bruse och Bim Riddersporre lyfter fram att via digitala verktyg kan barnet "vidga och spränga den verkliga världens gränser och begränsningar och samtidigt få känna hur det är att gå i någon annans skor". (s.55) De beskriver hur barnen med hjälp av digitala verktyg kan arbeta med mentalisering. Mentalisering handlar om att vi förstår att andra människor har sina tankar, känslor, upplevelser och behov. Att föreställa sig och leva sig in i andras roller och se nya perspektiv.

Agneta Gulz och Magnus Haake argumenterar för att ett av de kraftfullaste sätten att lära sig något är att lära ut till någon annan." (s.159) De sammanfattar sin forskningsresas lärdomar "Barns lärande i förskola, och särskilt det som involverar digitala läresurser, handlar inte om antingen eller, utan om både och, och om att olika inslag kan kombineras med och komplettera varandra. (s.173)

Begreppet Grit används i boken, det handlar om driv, kämpande och jävlar anamma (s.187) Det är något som vi behöver stötta våra barn och elever kring. Att inte ge upp, att kämpa och göra klart det man påbörjat.

Att arbeta med digitalisering innebär inte främst att införskaffa och pröva olika tekniska verktyg. De handlar om att låta de digitala möjligheterna utvecklas till att bli integrerade och naturliga aspekter av hela förskolan/skolan verksamhet. (s.235) Det är en viktig professionell kompetens att veta både när det är ett bra tillfälle att använda digitala verktyg, och när det kan vara lämpligt att avstå. (s.258).

Det handlar om att på allvar försöka utgå från att sätta sig in i barnens egna kulturer, som även inkluderar den digitala världen. (s.273)

När det gäller barns datoranvändande är det de vuxnas ansvar att lära sig förstå hur navigering fungerar så att de kan hjälpa barnen att hitta rätt och visa dem hur de ska undvika oönskat innehåll. (s.287)



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

För er som arbetar inom skola och på fritidshem.

Fem råd om barns nätsäkerhet (Dunkels i Kjällander 2019, s.293)

1. Om du stöter på något på nätet som du funderar över eller som oroar dig, prata med en vuxen om det.
2. Många vuxna har svårt att förstå varför vissa saker på nätet är roliga- förklara för dem.
3. Tänk på att du alltid har rätt att ångra dig. Även om du har lovat att vara med på något, skicka en bild eller vara vän med någon så kan du alltid ta tillbaka det löftet och säga nej. Så känn efter: känns det här bra i kroppen? Är det här vad du vill? Om inte: säg nej.
4. Anmäl om du ser något som är olämpligt. Ta reda på var och hur man anmäler i den app eller tjänst som du använder. Anmäl absolut om du själv blir kränkt. Anmäl också om du ser någon annan bli kränkt, till exempel om du ser något rasistiskt. Ta hjälp av en vuxen.
5. Visa dessa råd för dina vuxna och be dem läsa dem.

Det är aldrig barnens ansvar att skapa en förtroendefull relation till vuxna där de kan berätta om svåra saker. Inte heller att ta initiativ för att höja de vuxnas digitala kompetens. Därför är det femte rådet ett sätt att lyfta ansvaret från barnens axlar och lägga det där det hör hemma - hos de vuxna. (s.296)

Vidare skriver Dunkels att hon argumenterar för att digital kompetens är en rättighet för barn och att de därför måste få stöd och guidning av vuxna från tidig ålder så att de tvingas lära sig på egenhand med osäkra resultat. (s.298)



I Ur och Skurs plan för Digitalisering 2022.10.21

Referenslista

Skolverket Digital kompetens och digitala verktyg i förskolan

<https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/forskolan>

Lärare och barn har olika mål med digitala aktiviteter (Malin Nilsson, Göteborg, 2018)
<https://www.skolporten.se/forskning/intervju/larare-och-barn-har-olika-mal-med-digitala-aktiviteter/>

Varför små barn inte ska ha skärmtid

<https://www.mabra.com/hjarnforskaren-skarmtid-for-smabarn-varsta-riskerna/?fbclid=IwAR1BkfPtoujeyZMz0H7ROmyqW8YuCmlfVevN4Qo0DjzUFUBhZla-1fNa0k>

Föräldrarnas användning av digitala medier leder till långsammare språkutveckling

<https://liu.se/nyhet/technoference>

Det digitala livet. Vad är poängen med den nya planen

<https://forskolan.se/vad-ar-poangen-med-nya-planen/>

Skolverket, Läroplan för förskolan (reviderad 2018)

<https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d5aa/1553968116077/pdf4001.pdf>

Skolverket, Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (reviderad 2019)

<https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d48d/1553968042333/pdf3975.pdf>

// Per Rugsveen och Lotta Söderberg I Ur och Skur Utveckling.