



### Utveckling av digital kompetens, mediekunskap och programmeringsfärdigheter inom småbarnspedagogik och förskoleundervisning

- *Utbildningsstyrelsen och Nationella audiovisuella institutet har publicerat beskrivningar för god pedagogisk kunskap, och personal inom småbarnspedagogik har tillgång dessa.*
- *I beskrivningarna konkretiseras pedagogisk verksamhet i enlighet med planen för småbarnspedagogik och förskoleundervisningens läroplan.*
- *I den här texten har vi sammanställt en del synpunkter gällande utveckling av kunskaper i digital kompetens.*

## Perspektiv på användning av informations- och kommunikationsteknik inom småbarnspedagogen

I den finländska småbarnspedagogen, förskolan och grundläggande utbildningen är digital kompetens ett viktigt delområde inom mångsidig kompetens, vars lärande börjar tidigt och fortsätter genom hela livet. Andra delområden inom mångsidig kompetens inkluderar multilitteracitet (som är nära kopplad till digital kompetens), förmåga att tänka och lära sig, kulturell och kommunikativ kompetens, vardagskompetens samt förmåga att delta och påverka.

Digital kompetens har ingått i grunderna för planen för småbarnspedagogik och grunderna för förskoleundervisningens läroplan sedan 2016. I vardagen pratar vi ofta om digikunnande, om digitala enheter eller digitala tjänster såsom applikationer för telefoner eller pekplattor. Precis som all annan utveckling, kräver utvecklingen av digital kompetens att den övas. Inom småbarnspedagogen bekantar sig barnet med digitala enheter och lär sig att använda dem i en trygg miljö, alltid i närvaro av personalen. I småbarnspedagogen används digitala miljöer i mån av möjlighet inom alla inlärningsområden. Att lära sig använda utrustning är ett område, men när man talar om digital pedagogik i småbarnspedagogik är kärnfrågorna:

*Vad upplever ett barn i digitala miljöer?*

*Vilka metoder stöder barns aktiva deltagande?*

*Vilken typ av miljö uppmuntrar barn att utforska och producera?*

*Hur stöds interaktionen och barnets upplevelse av att tillhöra gruppen?*

*Hurdana positiva känslor och stunder av glädje väcks hos barn?*

*Hur beaktas barns egna initiativ?*

*Vilka är medlen för att stödja gemenskapen?*

*På vilka sätt stöder digitala miljöer ett barns utveckling och lärande?*

*Hur stöder digitala miljöer ett barns individualitet på det bästa sättet?*



## I småbarnspedagogiken används digitala enheter systematiskt

I småbarnspedagogiken används digitala enheter systematiskt och användningen baseras på ovan nämnda vägledningsdokument. För att främja kvalitet och jämlikhet i förskoleundervisningen har Utbildningsstyrelsen publicerat en *beskrivning av god pedagogisk verksamhet* för att stödja personalens arbete. Där förklaras mer detaljerat vad användningen av informations- och kommunikationsteknik innebär inom småbarnspedagogik. Kompetens utvecklas i etapper från småbarnspedagogiken till förskoleundervisning och grundläggande utbildning, även hemma och på fritiden. Digital kompetens beskrivs som bestående av fyra huvudområden: 1) Praktiska färdigheter, 2) Ansvar och trygghet, 3) Undersökande och kreativa arbetssätt samt 4) Interaktion.

### Praktiska färdigheter

Praktiska färdigheter innebär att barnet övar sina tekniska basfärdigheter. I småbarnspedagogiken introduceras barn i små steg till apparaters funktioner och applikationer i dem. Tekniska lösningar observeras och diskuteras med barnen. Barnen lär sig ord och begrepp relaterade till vardagsteknik. Med barnen utförs lekfulla experiment, där spelelement används. Experimenterandet kan enkelt komma igång till exempel genom att ta bilder. Bilderna som tagits och valts av barnen kan förvandlas till en bok där barnets tal om vad som finns på bilderna spelas in. En bra mobilapplikation aktiverar barnet att tänka och agera. Barn lär sig småningom apparaternas och applikationernas funktioner och börjar själv komma på situationer där de tror att en beprövad lösning skulle kunna användas. Det kan till exempel gälla videoinspelning, sökning efter information med röstsökning på modersmålet, artbestämning, mätning av en tillryggalagd sträcka, en spellösning relaterad till platsinformation eller till och med en ljudbakgrund till vilan.

Personalen berättar för barnets vårdnadshavare hur digitala miljöer används på dagiset. Personalen kan ha tillgång till digitala tjänster som är relaterade till organisering av småbarnsfostran, och dessa tjänster möjliggör ofta interaktion med vårdnadshavarna. Den pedagogiska dokumentationen och samarbetet med vårdnadshavarna berikas när ett barns tillväxt och lärande dokumenteras digitalt och delas på ett planerat sätt. Sådana lösningar gör det möjligt att följa ett barns individuella plan för småbarnspedagogik eller gruppens gemensamma plan, till exempel genom ämnesordsindexering, det vill säga genom att "tagga" med viktiga ord, och markera dem i vardagliga situationer. Många barn upplever det som betydelsefullt att sammanfatta dagens händelser hemma.

### Ansvar och trygghet

I småbarnspedagogiken utforskar och experimenterar barnet med digitala miljöer tryggt tillsammans med personalen. Särskild uppmärksamhet ägnas åt säkerheten när nya tjänster och utrustning introduceras för barn. Barnet lär sig att bete sig ansvarsfullt och förebygga mobbning. Barnet lär sig tidigt att dela de upplevelser som hen ser och hör online samt att man kan prata om alla erfarenheter. Barns upplevelser, både positiva och kanske irriterande, hörs och det frågas mer om dem. Det är bra för personalen att känna till barnens digitala värld så att de kan reagera på barns initiativ på rätt sätt. I praktiken kan detta innebära att man känner till aktuella fenomen, till exempel populära mobilapplikationer. Diskussionen som växer fram kan till exempel handla om åldersgränserna för dessa tjänster.

Det är mycket viktigt att uppmärksamma dataskydd och säkerhet när digitala miljöer anskaffas och tas i bruk. Beaktandet av EU:s dataskyddsförordning och beaktandet av dataskyddslagen begränsar antalet tjänster som kan användas. Personalen måste känna till och följa de instruktioner som utarbetats av anordnaren av småbarnspedagogiken för att säkerställa informationssäkerhet. Personalen bör också veta vad de ska göra om säkerheten äventyras. Barnet har rätt till integritet. När man i småbarnspedagogiken delar bilder på ett barn, bilder tagna av barnet själv eller digitala verk skapade av barnet måste det säkerställas att barnets



vårdnadshavare vet vad dessa publikationer är och att vårdnadshavaren tillåter publicering. Barnet själv frågas också tillstånd att publicera bilder och verk.

I småbarnspedagogikens inlärningsmiljöer, särskilt gällande användning av digitala enheter, uppmärksammas bra arbetsställningar. Utrustning och tjänster som anskaffas för småbarnspedagogik måste vara av hög kvalitet, avsedda för barnets åldersnivå, också till sin användbarhet. Tjänster som används med barn aktiverar barnet, om möjligt också fysiskt. Mobilapplikationer kan också användas för att öka fysisk aktivitet och göra den mer mångsidig.

Även om säkerhet och ansvar är utgångspunkten för all digital pedagogik upprätthålls en öppen grundinställning till digitala världar och att man talar om dem i en positiv ton.

## Undersökande och kreativa arbetssätt

Digitala miljöer stimulerar ett barns nyfikenhet och entusiasm att utforska saker. Tekniken som syns i vardagen är också i sig ett intressant studieobjekt för barn. Mobilapplikationer av hög kvalitet har spelelement som uppmuntrar till problemlösning och till att försöka igen. I småbarnspedagogiken används förutom mobila enheter teknik som hjälper barnet att förstå fenomen runt omkring dem. Till exempel ger en väderbeständig timelapse-kamera eller ett mikroskop med WiFi -anslutning nya och spännande möjligheter att utforska närmiljön.

Ett undersökande arbetssätt är förknippat med informationssökning och en kritisk läskunnighet som utvecklas gradvis. Vid informationssökning används metoder som är bäst lämpade för barn, till exempel röstsökning. Informationen kan sammanställas till en mobilapplikation som väljs för detta ändamål, till exempel en begreppskarta. Begreppskartan består av bilder och ord. Barn lär sig att dela med sig av vad de har undersökt och vad de har lärt sig. Den digitala begreppskartan gör det möjligt att återgå till kunskap, komplettera den och fördjupa den.

Digitala miljöer erbjuder möjligheter för utveckling av multilitteracitet (inklusive bildkunskap, mediekunskap och numerisk läskunnighet). Multilitteracitet utvecklas när olika texter tolkas och produceras med barn enligt ett vidgat textbegrepp. Digitala miljöer kombinerar skriven och talad text med bild och ljud på ett naturligt sätt. Barn är ofta ivriga att lära sig att producera sitt eget innehåll. Småbarnspedagogiken erbjuder möjligheter att uttrycka egna intressen. Digitala miljöer erbjuder en mängd olika alternativ, till exempel rika textmiljöer, för att stödja ett barns språkliga utveckling och språkmedvetenhet. Ett exempel på detta är de flerspråkiga illustrerade ljudböckerna.

Barns kreativa tänkande stöds genom att ge möjligheter till konstnärligt uttryck och att uppleva konst. I småbarnspedagogiken får barnet uppleva gemensamma kreativa projekt som kombinerar olika uttrycksformer och tillämpar digitala miljöer kreativt. Till exempel experimenterar man med olika sätt att göra en bild, även multimodalt. Möjligheten i digitala miljöer för spontan handling beaktas i konstfostran.

## Interaktion

Småbarnspedagogiken bygger på en syn på lärande, enligt vilken barnen växer, utvecklas och lär sig genom att kommunicera med andra människor. Således väljer man i småbarnspedagogiken digitala miljöer och produkter som stöder interaktion och gemenskap, istället för att begränsa dem. Den interaktionsfrämjande applikationen aktiverar barn att delta. Digitala miljöer av hög kvalitet berikar interaktion och erbjuder olika sätt att vara aktiv, delta och producera innehåll själv. Digitala miljöer gör det också möjligt för barn att delta och uttrycka sig på individuella sätt. Ändamålsenlig användning av teknik stöder inläring på ett holistiskt sätt.



Det är viktigt att i inlärningsmiljön ha en stor skärm som alla kan se och utforska tillsammans. Mobila enheter är bäst lämpade för barns händer, och enhetens skärm kan lätt visas på en stor skärm. Då ser och hör varje barn vad som görs. Personalen förstår också, i vilka situationer som digitala enheter inte passar in. Val och lämplig användning av digitala lösningar som främjar interaktion kräver ofta långsiktig pedagogisk planering, experiment och utvärdering.

### **Ett barns digitala kompetens utvecklas i småbarnspedagogiken och hemma**

I de flesta barns liv finns digitala enheter också hemma. Personalen inom småbarnspedagogiken diskuterar användningen av digitala enheter med barnets vårdnadshavare. Det finns mycket kvalitetsinnehåll att få på telefonen och pekplattan som ger barnet underhållning och avkoppling. Det är viktigt att vårdnadshavaren känner till de tjänster som barnet använder och innehållet i dem. Frågor som låter dig utforska applikationerna tillsammans kan till exempel vara: Hurdana spel spelar du eller hurdana videor gillar du att titta på? Vad såg eller hörde du just? Hur kändes det? Vad var trevligt med spelet eller videon? Om barnets enhet har en öppen internetuppkoppling har barnet också tillgång till sidor med innehåll som är olämpligt för barn. Det är viktigt att ständigt övervaka vad barnet gör med enheten. Lika viktigt är det att uppmuntra barnet att dela med sig av sina erfarenheter från den digitala världen. När ett barn vet att det går att prata om alla saker i den digitala världen är det mer troligt att hen uppmuntras att berätta för den vuxna även om saker som belastar barnet.

Den digitala världen förändras snabbt. Småbarnspedagogiken tillsammans med hemmet stöder utvecklingen av ett barns digitala färdigheter. Digitala miljöer är en rikedom i barns liv.