

Profesjonsfaglig digital kompetanse

av Agnete Vaags og Heidi Sandø

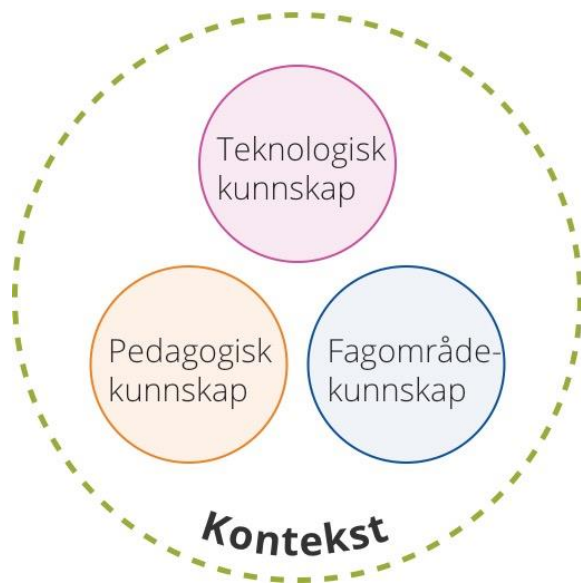
Tidligere ble digital kompetanse brukt synonymt med å tilegne seg tekniske ferdigheter, som å skrive på tastatur, lese på skjerm og motta og sende e-post. Profesjonsfaglig digital kompetanse omfatter mye mer. Det handler om å bruke digitale verktøy, medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske og faglige oppgaver (Bølgan, 2018).

Profesjonsfaglig digital kompetanse handler om å forstå hvordan digital teknologi påvirker oss og kan endre og utvikle innholdet i fagområdene, hvordan teknologien kan berike og utvide barnehagens praksis, samtidig som vi møter den med sunn skepsis og et kritisk blikk. Dette er en bred og sammensatt kompetanse som er nødvendig for å kunne gjøre informerte valg på et faglig grunnlag og handler om mye mer enn å kunne håndtere en datamaskin, et nettbrett eller et kamera rent teknisk (Bølgan, 2018). Det innebærer blant annet kunnskap om hvilke digitale verktøy som kan være relevante for det pedagogiske arbeidet i barnehagen, og hvordan de kan brukes hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske og faglige oppgaver. Profesjonsfaglig digital kompetanse handler med andre ord om *mer* enn å tilegne seg tekniske ferdigheter. Det er ikke teknikken i seg selv som er viktigst, men forståelsen av **hva, når** og **hvordan** den kan bidra til å skape mening for barna (Seger, 2020, s. 32). At barnehagen innehar en profesjonsfaglig digital kompetanse skal bidra til at den digitale praksisen oppleves som trygg for barna, foreldrene og personalet selv. En slik

kompetanse er nødvendig for å utvikle en god og klok digital praksis (Bølgan, 2018).

TPACK-modellen

I fagfilmen [Teknologipedagogisk fagkunnskap](#) viser Mari-Ann Letnes at den profesjonsfaglige digitale kompetansen kan deles inn i tre hovedkomponenter. Dette er teknologisk kunnskap, pedagogisk kunnskap og fagområdekunnskap. Dette er de tre komponentene som sammen utgjør kjernen i TPACK-modellen som ble utviklet av Koehler & Mishra i 2009. TPACK står for «the technological pedagogical content knowledge». På norsk kan dette oversettes med teknologisk-pedagogisk fagkunnskap. Denne modellen er ment å fungere som et teoretisk rammeverk for en oversiktlig og systematisk tilnærming til pedagogisk bruk av teknologi. Konteksten for rammeverket er også viktig. Modellen illustrerer den sammensatte kunnskapsbasen som er nødvendig for å integrere teknologi i pedagogisk praksis (Koehler & Mishra, 2009). Mari-Ann Letnes har tilpasset modellen til norsk barnehagekontekst. De tre kjernekomponentene blir da teknologisk-, pedagogisk- og fagområdekunnskap. Dette er en forenklet fremstilling av en kompleks og sammensatt virkelighet. I praksis henger de ulike komponentene sammen, og de er tett vevd sammen i hverandre. Det er kun på et teoretisk nivå at det er mulig å dele de opp i ulike bestanddeler og diskutere de hver for seg (Letnes, 2016).



Figur: Tre sentrale kunnskapsfelt (etter Letnes, 2016).

Hovedkomponent 1: Teknologisk kunnskap

Teknologisk kunnskap beror på en kunnskap om digitale verktøy og bruken av dem (Koehler & Mishra, 2009). For personalet i barnehagen handler det i hovedsak om kunnskap om hvilke digitale verktøy som kan være aktuelle i barnehagen, og hvordan de kan bruke de i sin pedagogiske praksis sammen med barn. Barnehageansatte trenger også teknologisk kunnskap for å innhente informasjon, og til å kommunisere og samarbeide med hverandre, foreldre/foresatte i barnehagen og andre faginstanser på ulike digitale plattformer (f.eks. e-post, Teams, Zoom m.m.)

Kunnskap om digital teknologi er sentralt for å kunne drive en pedagogikk som er i tråd med samfunnsutviklingen. Den digitale teknologien er i stadig endring, og utviklingen går fort. For å kunne henge med i denne utviklingen kreves det at man kontinuerlig oppdaterer seg og bruker teknologi både privat og i arbeidslivet. Hvis man besitter en grunnleggende teknologisk kunnskap, så blir

det enklere å følge med på den teknologiske utviklingen (Letnes, 2016). Utdanningsdirektoratet poengterer at digitale ferdigheter innebærer å kunne bruke digitale ressurser hensiktsmessig og forsvarlig for å løse praktiske oppgaver, i tillegg til å utvikle digital dømmekraft ved å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbbruk. Samtidig innebærer det å bruke digitale ressurser kreativt og skapende (2017). Det å tilegne seg kunnskap om digital teknologi gjør det mulig for barnehagepersonalet å utføre ulike oppgaver ved hjelp av digital teknologi i den hensikt å utvikle egen praksis (Letnes, 2016).

Hovedkomponent 2: Pedagogisk kunnskap

Pedagogikk som fag henter viten fra både psykologi, filosofi og sosiologi, og kan sies å ha både en teoretisk og en praktisk side. Teoretisk dreier det seg om å beskrive, drøfte og reflektere over spørsmål knyttet til omsorg, utvikling, lek, læring og danning, og se de i lys av den samfunnskonteksten og den kulturen vi er en del av. Pedagogisk kunnskap gjør barnehagepersonalet i stand til å reflektere over spørsmål knyttet til disse områdene. Forholdet mellom teori og praksis i pedagogikk handler om at det teoretiske arbeidet skal bidra til en reflektert og forbedret praksis. Teorien skal på en måte være det verktøyet vi har for å belyse praksis. Pedagogikk handler om lek, erfaring, læring og danning i samspillet mellom menneske, miljø og samfunn i en verden i endring.

Norske barnehager skal arbeide ut fra et helhetlig læringssyn, noe som vil si at «barnehagen skal i samarbeid og forståelse med hjemmet ivareta barnas behov for omsorg og lek, og fremme læring og danning som grunnlag for allsidig utvikling» (Barnehageloven, 2005, §1). Den nordiske barnehagetradisjonen er forankret i et sosiokulturelt læringsperspektiv som vektlegger at barn lærer gjennom varierte erfaringer og opplevelser i sosiale sammenhenger.

Sosiokulturell tilnærming tar utgangspunkt i at barn blir født med biologiske

disposisjoner, men at påvirkning fra omgivelsene og kulturen også er viktige bidragsyttere til barnets utvikling. De viktigste lærings situasjonene i en barnehage oppstår gjerne i daglig samspill, lek og vennskap barna imellom, og i samspill mellom barn og ansatte. Fra et sosiokulturelt læringsperspektiv blir barnehagelæreren og andre ansatte i barnehagen svært viktige for barns læring, danning og utvikling. En sentral del av pedagogisk arbeid i vår tid blir å ta innover seg den teknologiske utviklingen som barna vokser opp med (Letnes, 2016).

Hovedkomponent 3: Fagområdekunnskap

Fagområdekunnskap er barnehagepersonalets kunnskap om de ulike fagområdene som innholdet i det pedagogiske arbeidet springer ut fra. Fagområdene gjenspeiler områder som har interesse og egenverdi for barn i barnehagealder, og skal bidra til å fremme trivsel, allsidig utvikling og helse. Barnehagen skal se fagområdene i sammenheng, og alle fagområdene skal være en gjennomgående del av barnehagens innhold. Fagområdene er i stor grad de samme som barn møter som fag i skolen. Rammeplanen for barnehagen skisserer 6 ulike fagområder for barnehagen:

- Kommunikasjon, språk og tekst.
- Kropp, bevegelse, mat og helse.
- Kunst, kultur og kreativitet.
- Natur, miljø og teknologi.
- Antall rom og form.
- Etikk, religion og filosofi.

Barna skal utvikle kunnskaper og ferdigheter innenfor samtlige fagområder gjennom undring, utforskning og skapende aktiviteter. Det er forventet at

barnehagen bruker ulikt materiell og utstyr, teknologi og digitale verktøy; spill, bøker og musikk i arbeidet med fagområdene (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Kunnskap om pedagogisk bruk av teknologi

Teknologisk-pedagogisk kunnskap handler om en forståelse av hvordan barns lek, erfaring og læring kan endre seg når ulike teknologier brukes på bestemte måter. Dette inkluderer å få erfaring med og kunnskap om det pedagogiske potensialet og de begrensningene som finnes i ulike teknologiske verktøy (Letnes, 2016). Det kan for eksempel være å undersøke og utforske verden ved bruk av drone i ukjent terreng, undersøkelseskamera for å se under vann og mikroskop for å studere livet i maurtua eller for å forske på små detaljer som er umulig å se med det blotte øyet. Det kan også være å lese digitale bøker på en interaktiv tavle, lage animasjonsfilmer og digitale fortellinger ved bruk av teknologisk utstyr, eller skape en bestemt stemning i rommet med lys, farger, levende bilder og musikk ved hjelp av projektor og nettbrett. Kunnskap om teknologi, pedagogikk og fagområder skaper et rikt grunnlag for en god og klok digital praksis i barnehagen.

Referanser

Barnehageloven (2005). Lov om barnehager av 17. juni 2005 nr 64. Hentet fra:

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64>.

Bølgan, N. (2018). *Digital praksis i barnehagen*. Bergen: Fagbokforlaget.

https://www.udir.no/contentassets/92b2822fa64e4759b4372d67bcc8bc61/monitor-2019-sluttrapport_sintef.pdf.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). *What Is Technological Pedagogical Content Knowledge?* Hentet fra:

https://www.researchgate.net/publication/241616400_What_Is_Technological_Pedagogical_Content_Knowledge.

Kunnskapsdepartementet (2017). *Rammeplanen for barnehagen. Innhold og oppgaver*. Hentet fra:

<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeplan/>.

Letnes, M-A. (2016). *Barns møter med digital teknologi. Digital teknologi som pedagogisk ressurs i barnehagebarns lek, opplevelse og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Seger, E. K., (2020). *Digital meningskapande i förskolan*. Lärarförlaget: Stockholm.

Utdanningsdirektoratet (2017). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Oslo:

Utdanningsdirektoratet. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeverk/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/2.1-digitale-ferdigheter/>.