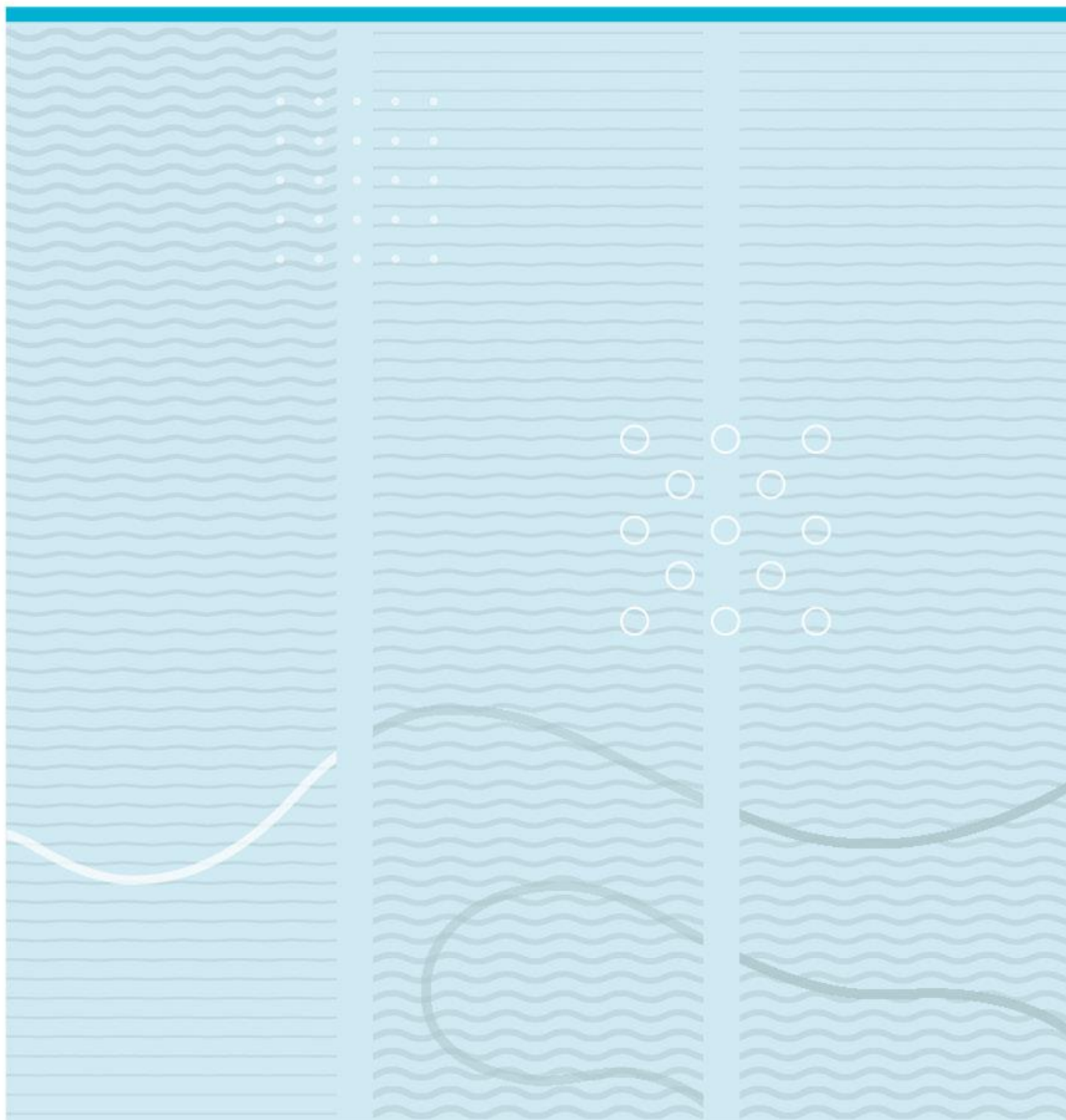


Ingunn Schulhus Johnsen

Showbie – Et bidrag eller hinder i vurdering for læring?

En studie av hvordan lærere bruker Showbie til vurdering for læring og hvordan verktøyets potensiale utnyttes til formålet.



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap
Institutt for pedagogikk
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2023 Ingunn Schulhus Johnsen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Forord

Denne masteravhandlingen representerer slutten på 4,5 år med videreutdanning i profesjonsfaglig digital kompetanse. Det har vært en lang, men spennende reise hvor nye bekjenskaper og faglig utvikling hånd i hånd har gitt meg ny og forbedret kunnskap om teknologi, fag og pedagogikk. Det har vært et privilegium å få videreutdanne meg i den delen av skole og utdanning jeg brenner mest for og som skal utdanne elever for fremtiden.

I valg av tema for studien valgte jeg noe av det jeg er mest opptatt av, digital teknologi i skolen, og noe av det jeg synes er mest utfordrende å få til, vurdering for læring. Fra de første tankene om disse to emnene slo rot, gikk det ikke lang tid før det sto klart for meg at Showbie, et verktøy som brukes hver dag i mange klasserom, burde undersøkes. Jeg ønsket å få dypere innsikt i bruk og erfaringer med verktøyet, særlig i sammenheng med vurdering.

Arbeidet med denne studien har gitt meg ny kunnskap, stokket om på litt gammel kunnskap og inspirert meg til å tenke nytt rundt vurdering for læring og teknologi. Det har også lært meg at vi ikke må glemme at på enhver skole arbeider det lærere med enorm kompetanse som skolen må bli bedre på å dra nytte av.

Først vil jeg takke arbeidsgiver for at jeg har fått lov til å videreutdanne meg i noe jeg brenner for. Jeg vil også rette en takk til mine veiledere Morten Oddvik og Magnus Henrik Sandberg for gode råd og rettleiding. Jeg takker også lærerne i denne studien for deltakelsen. Til sist vil jeg takke ektemann og familie for utallige timer fri til arbeid med denne masteravhandlingen.

Drammen, 29/11-2023

Ingunn S. Johnsen

Sammendrag

I denne masteravhandlingen presenteres en kvalitativ studie av hvordan et digitalt verktøy, Showbie, egner seg til vurdering for læring. Studien undersøker hvordan lærere bruker Showbie til vurdering for læring og hvordan verktøyets potensiale utnyttes til formålet. Det er ikke tidligere gjort studier som undersøker om og hvordan Showbie kan bidra til vurdering for læring. Showbie hevder at hundretusenvise av lærere og elever verden over bruker verktøyet (Showbie, 2022). Det er derfor interessant å undersøke verktøyets bidrag når verktøyet er så utbredt som det er. Studien skal besvare problemstillingen: Showbie – et bidrag eller hinder i vurdering for læring?

Data er innsamlet ved bruk av brevmetoden og det er brukt refleksiv tematisk analyse for å analysere datasettet. Respondentene arbeider alle ved samme barneskole og består av lærere i et vidt spekter av alder, fartstid i skolen og trinn de jobber på. Utvalget ble valgt fordi forfatteren har kjennskap til skolens undervisningsteknologi, i tillegg til at alle trinn på den valgte skolen har brukt Showbie de siste fem årene.

Resultatene i studien viser at Showbie blir brukt til vurdering for læring i noe grad, men at deltakerne foretrekker dialogisk vurdering for læring, det vil si, vurdering gjort ansikt til ansikt. I tillegg finner deltakerne Showbie godt egnet som delingsplattform og som hjelp til tilpasset opplæring. Studien diskuterer om den begrensede bruken av Showbie til vurdering for læring kommer av at lærerne mangler kunnskap om integrering av verktøyet i sin pedagogikk eller om verktøyet i seg selv ikke egner seg.

Studien indikerer at Showbie kan være et godt bidrag i vurdering for læring, men det er muligheter for videre utforskning og utvikling av bruken for å optimalisere vurderingsprosessen. Samtidig bør ikke vurderingsmetodene lærerne allerede bruker tilsettes, men en integrasjon av teknologi i de allerede benyttede pedagogiske vurderingsmetodene bør vurderes der det er hensiktsmessig.

Innhold

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Innledning | 7 |
| 2 | Problemstilling og forskningsspørsmål | 8 |
| 3 | Avhandlingens oppbygning | 9 |
| 4 | Litteraturgjennomgang og teoretisk grunnlag | 10 |
| 4.1 | Litteraturgjennomgang | 10 |
| 4.1.1 | Vurdering for læring | 10 |
| 4.1.2 | Digitale verktøy i vurdering | 12 |
| 4.1.3 | Digitale muligheter og utfordringer | 12 |
| 4.1.4 | Relevans for videre forskning og begrensninger for min litteraturgjennomgang | 14 |
| 4.2 | Begrepsavklaring | 14 |
| 4.3 | Showbie | 15 |
| 4.3.1 | Generelt om Showbie | 15 |
| 4.3.2 | Blogginlegg og case studier | 18 |
| 4.4 | TPACK-modellen | 21 |
| 4.4.1 | TPACK-modellen forklart | 21 |
| 4.4.2 | TPACK-modellen i forskningsprosjektet | 24 |
| 5 | Metode | 26 |
| 5.1 | Brevmetoden | 26 |
| 5.2 | Analysestrategi | 29 |
| 5.2.1 | Fordypning i data | 29 |
| 5.2.2 | Koding | 30 |
| 5.2.3 | Finne de første temaene | 32 |
| 5.2.4 | Utvikling av temaer | 33 |
| 5.2.5 | Definering, navning av temaer og skrive ut | 33 |
| 5.3 | Etikk og kvalitet i forskningsprosjektet | 34 |
| 5.3.1 | Etikk i forskningsprosjektet | 34 |
| 5.3.2 | Kvalitet i forskningsprosjektet | 35 |
| 5.3.3 | Etikk og kvalitet i mitt forskningsprosjekt | 37 |
| 6 | Resultater | 39 |
| 6.1 | Innsamling, analyse og presentasjon | 39 |
| 6.2 | Undertemaer i spørsmålene | 40 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6.2.1 | Vurdering..... | 40 |
| 6.2.2 | Bruk av Showbie | 42 |
| 6.2.3 | Bruk av Showbie til vurdering..... | 43 |
| 6.2.4 | Vurdering for læring | 44 |
| 6.3 | Hovedtemaer | 45 |
| 6.3.1 | Hovedtema 1: Personlige møter i vurdering | 46 |
| 6.3.2 | Hovedtema 2: Underveisvurdering uten og med Showbie | 46 |
| 6.3.3 | Hovedtema 3: Det er enkelt å bruke | 47 |
| 6.3.4 | Hovedtema 4: Tilpasset opplæring..... | 47 |
| 7 | Diskusjon | 49 |
| 7.1 | Personlige møter i vurdering..... | 50 |
| 7.2 | Underveisvurdering uten og med Showbie | 53 |
| 7.2.1 | Vurdering uten bruk av Showbie | 53 |
| 7.2.2 | Vurdering med bruk av Showbie | 54 |
| 7.3 | Det er enkelt å bruke..... | 57 |
| 7.4 | Tilpasset opplæring | 58 |
| 7.5 | Endring av praksis i vurdering for læring? | 59 |
| 7.6 | Studiens begrensinger og videre forskning | 61 |
| 8 | Konklusjon | 63 |
| 8.1 | Forskningsspørsmål..... | 63 |
| 8.1.1 | Hvordan bruker og opplever lærere ved en barneskole Showbie til vurdering for læring?..... | 63 |
| 8.1.2 | Hva er viktigst for lærerne i arbeidet med vurdering for læring? | 64 |
| 8.2 | Showbie – et bidrag eller hinder i vurdering for læring?..... | 65 |
| 9 | Litteraturliste | 68 |
| 10 | Oversikt over tabeller, figurer og skjermbilder | 71 |
| 11 | Vedlegg | 72 |
| | Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykke | |
| | Vedlegg 2: Sikt: Vurdering av behandling av personopplysninger | |
| | Vedlegg 3: Spørsmålsbrev til respondenter | |

1 Innledning

Vurdering for læring er en stor del av arbeidet lærere skal drive med. Vurdering for læring er nedfelt i opplæringslova (1998) og sier at alle elever har krav på vurdering som fremmer læring, bidrar til lærelyst og gir de informasjon om kompetansen de oppnår underveis. Vurdering for læring handler om å gi elevene tilbakemeldinger på hva de gjør riktig, hva de kan forbedre og hvordan de skal få det til (Black & Wiliam, 2009, s. 7). I de siste årene har digital teknologi gjort sitt inntog i norsk skole, og dermed har lærernes rammer også endret seg. På skolen, heretter kalt Barne Skole, som er gjenstand for forskning i dette prosjektet, har alle trinn brukt plattformen Showbie i omtrent 5 år etter innføring av iPad og Showbie i kommunen. Kort forklart er Showbie et program som gir lærerne mulighet til å gi ut oppgaver og ressurser, få svar fra elever og lærerne kan gi tilbakemeldinger skriftlig, muntlig, via video eller karakterer/poeng.

Showbie fremstiller seg som et godt verktøy å bruke i skole- og leksearbeid, samt et godt verktøy for vurdering. Når noe nytt innføres i skolen er det ofte en forventning om at resultatene blir bedre eller praksis forbedres, men dette overlates ofte i stor grad til lærerne (Black & Wiliam, 2010, ss. 81-82). Studier viser også at det tar tid å integrere teknologi i lærernes pedagogiske praksis, og dette kan komme av eksterne faktorer og rammebetingelser, men det kan også diskuteres hvorvidt lærerne er overbevist av at teknologi faktisk kan ha positiv effekt på elevenes læring (Dalby & Swan, 2019, s. 832).

Formålet med prosjektet er å undersøke hvordan Showbie brukes og oppleves av lærerne på Barne Skole, spesielt med tanke på vurdering for læring og om verktøyet har bidratt til en endring av pedagogisk praksis rundt vurdering for læring. Lærernes bruk vil gi innsikt i deres kunnskap og kompetanse i integrering av digitale verktøy i vurdering ved å se om Showbie har bidratt til noe nytt eller har gitt positiv eller negativ innvirkning på vurderingspraksisen. Det handler ikke om verktøyet tas i bruk, men hvordan verktøyet brukes (Dalby & Swan, 2019, s. 833). Studien skal finne ut om lærernes pedagogiske praksis innlemmer teknologien og utnytter den, og om lærerne innehar den kunnskapen som må til for å utnytte digitale verktøy i vurdering.

2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Valg av problemstilling ble gjort på det grunnlag at det er to deler av lærergjernen jeg interesserer meg mye for, det vil si digitalisering i skolen og vurdering for læring. Digitalisering i skolen rommer mye og det var derfor behov for å begrense omfanget. På Barne Skole har det som sagt vært bruk av Showbie siden iPadene ble innført. Og i og med at kommunen kjøpte inn Showbie ble det akseptert at Showbie skulle brukes og dermed kan man anta at det har en påvirkning på mange deler av arbeidet lærere gjør.

Vurdering for læring er et aspekt av lærerpraksisen som kan være utfordrende, men som er en viktig del som påvirker både lærerpraksisen og elevens læring. Det er nærliggende å tro at innføringen av et digitalt verktøy som Showbie også vil ha innvirkning på hvordan lærerne driver vurdering for læring, og jeg ønsker å undersøke hvordan det digitale verktøyet brukes til det formålet og om lærerne utnytter potensialet i verktøyet.

Gjennom innhenting av data, analyse, tolkning, drøfting mot teori og litteratur og disse forskningsspørsmålene:

- Hvordan bruker og opplever lærere ved en barneskole Showbie til vurdering for læring?
- Hva er viktigst for lærerne i arbeidet med vurdering for læring?

håper jeg å kunne svare på følgende problemstilling:

Showbie – et hinder eller bidrag i vurdering for læring? En studie av hvordan lærere bruker Showbie til vurdering for læring og hvordan verktøyets potensiale utnyttes til formålet.

3 Avhandlingens oppbygning

Kapittel fire presenterer litteraturgrunnlaget som blir benyttet i studien. Her forklares begrepet vurdering for læring slik det blir brukt i denne studien og andre studier som benytter teknologi i vurdering for læring blir presentert i henhold til metode, funn og relevans. I tillegg presenteres Showbie som verktøy, i tillegg til erfaringer fra andre skoler og skoledistrikter publisert av Showbie selv, for å gi kontekst til leseren om verktøyets funksjoner, men også hvordan andre bruker og erfarer det. Her presenteres også en modell for å undersøke lærernes kunnskap i å ta i bruk digitale verktøy.

Kapittel fem gir en oversikt over metodikken som er benyttet i studien, mer spesifikt brevmetoden og hvorfor denne er valgt. Deretter kommer presentasjon av hvordan refleksiv tematisk analyse blir brukt i denne studien. I tillegg er det fokus på reliabilitet og validitet for forskningsprosjektet.

Kapittel seks omhandler resultatene fra datainnsamlingen. For å vise transparens i analysen presenteres først hvilke undertemaer som fremkom, før hovedtemaene presenteres.

I kapittel syv diskuteres resultatene opp mot teorigrunnlaget som ble presentert i kapittel fire. Dette gjøres ved å ta utgangspunkt i hovedtemaene som kom frem i analysen.

I kapittel åtte besvares forskningsspørsmålene ut ifra det som har kommet frem i diskusjonen og til slutt forsøker jeg å svare på problemstillingen.

4 Litteraturgjennomgang og teoretisk grunnlag

4.1 Litteraturgjennomgang¹

Fokuset til forskningsprosjektet er vurdering for læring gjennom bruk av Showbie. Jeg har ikke funnet noen artikler eller forskning som er gjort på Showbie alene, og har derfor valgt artikler hvor det brukes digitale verktøy som har en eller flere av tilsvarende funksjoner som Showbie. Min litteraturgjennomgang vil derfor søke å få en oversikt over begrepet vurdering for læring samt vise eksempler på hvordan det gjøres digitalt. Hensikten er å få grundig innsikt i vurdering for læring for å kunne diskutere hvordan Showbie brukes til dette formålet og om potensialet i verktøyet utnyttes.

4.1.1 Vurdering for læring

Vurdering for læring er sentralt i dette prosjektet, og kan defineres som å gi informasjon om elevenes nåværende ferdigheter, hvor de er i sin læringsprosess, hvor de skal, og hvordan de kan komme dit (Black & Wiliam, 2009, s. 7; Wiliam, 2011, ss. 12-13). Dalby og Swan (2019) og McLaren (2012, s. 242) bruker den samme definisjonen, og Dalby og Swan (2019, s. 835) legger til at lærerne kan bruke informasjonen de får fra formativ vurdering til å tilpasse sin undervisning og læringsaktiviteter.

Van der Kleij et al. (2017, s. 1094) diskuterer den komplekse sammenhengen mellom tilbakemeldinger og motivasjon hos elevene, og påpeker at tilbakemeldingsprosessen ikke er passiv og krever aktiv kommunikasjon mellom lærere og elever i en dialogisk prosess hvor både lærere og elever er sendere og mottakere. Det bygger på Hawe og Parrs (2014, s. 216) argument om at vurdering er et samarbeid mellom lærere og elever og dialogen avgjørende for å skape mening og støtte læring. Dette samsvarer med rammeverket til Wiliam og Thompson (2008, ss. 15-16), som

¹ Denne litteraturgjennomgangen er en omskrevet versjon av litteraturreview jeg selv har skrevet som forberedelse til masteroppgaven i emnet 15DKVL3: Vitenskapelig arbeid og forskningsdesign – kandidatnummer 414.

identifiserer lærere, elever og medelever som aktive deltakere i den formative vurderingsprosessen.

Videre foreslår Dalby og Swan (2019, ss. 832-833, 835) at digitale enheter også kan spille en rolle i å forme og påvirke vurderingsprosesser, men at slike endringer tar tid både på grunn av at rammebetingelsene kan være med på å begrense, men også fordi det utfordres gjeldende pedagogisk praksis. Panero og Aldon (2016, ss. 72, 84-85) støtter denne ideen og argumenterer for at teknologi kan gi verdifulle innsikter for lærere om elevutvikling og kan fremme kunnskapsbygging gjennom tilbakemeldinger, men sier også at det kreves endringer i pedagogikk og didaktikk for å utnytte teknologien.

I Forskrift til opplæringslova Kapittel 3. II. Undervegsvurdering (2006) står det at

Undervegsvurdering i fag skal vere ein integrert del av opplæringa, og skal brukast til å fremje læring, tilpasse opplæringa og auke kompetansen i fag.

I undervegsvurderinga i fag skal elevar, lærlingar, lærekandidatar og praksisbrevkandidatar

- a. delta i vurderinga av eige arbeid og reflektere over eiga læring og faglege utvikling
- b. forstå kva dei skal lære og kva som blir venta av dei
- c. få vite kva dei meistrar
- d. få rettleiing om korleis dei kan arbeide vidare for å auke kompetansen sin.

Selv om vurdering for læring ikke blir nevnt med akkurat de samme ordene, ser vi at de samme prinsippene som beskrevet over for vurdering for læring er gjeldende for underveisvurdering. Elevene skal få delta i eget vurderingsarbeid og de skal få vite hvor de er i sin utvikling og hvordan de skal komme seg videre. Utdanningsdirektoratet (2019) startet en satsning i 2010, *Vurdering for læring*, som ble videreført til 2018, hvor målet var å styrke vurderingskompetansen til lærere over hele landet, samt skape en god vurderingskultur med felles rammer og felles forståelse for de grunnleggende prinsippene for vurdering for læring. Erfaringer fra satsningen viste at lærere over hele Norge tilegnet seg mer kunnskap om og forståelse av vurdering for læring som begrep og metoder for å drive vurdering for læring, samt at økt bruk av vurdering for læring ga positive effekter på læring for elevene (Utdanningsdirektoratet, 2019, ss. 16-22).

4.1.2 Digitale verktøy i vurdering

Studiene i denne litteraturgjennomgangen har undersøkt ulike verktøy for vurdering for læring. Van der Kleij et al. (2017) undersøkte bruken av videoteknologi for å forbedre lærernes tilbakemelding til elevene, mens Dalby og Swan (2019) fokuserte på hvordan iPad kan lette vurdering og kommunikasjon mellom studenter og lærere. Panero og Aldon (2016) utforsket kommunikasjonsmulighetene til nettbrett og hvordan de kan støtte vurdering, mens Bjørgen et al. (2021) studerte effekten av nettbrett på studenters læring og lærerens oversikt. McLaren (2012) beskriver en aksjonslæringsstudie gjennomført i Skottland, hvor det ble innført en type nettbrett og programvare kalt e-scape, spesielt utviklet for å integrere innovative metoder for å fange opp bevis på læring gjennom formative tilbakemeldinger, disse metodene kunne være skriftlig, muntlig, video og tegning, men alt ble gjort gjennom nettbrettet.

Alle disse vurderingsmetodene kan gjennomføres ved hjelp av Showbie, med unntak av automatiske tilbakemeldinger. Dette gjør Showbie relevant for min forskning, da det støtter en rekke vurderingsmetoder som kan tilpasses spesifikke studentgrupper, fag og læringsmål. Ifølge opplæringsloven (1998) og læreplanverket (Kunnskapsdepartementet, 2017) skal vurdering for læring gjennomføres på forskjellige måter, tilpasses elevgruppa og skal tilpasses fag og læringsmål. Det vektlegges også at elevene bør ha innvirkning på vurderingsformene, da det kan gjøre elevene mer ansvarsbevisste og gjøre vurdering mer relevant og betydningsfull (Arena & Schwartz, 2009, s. 457).

Showbie tillater video-, lyd- og skriftlige tilbakemeldinger, samt kommunikasjon mellom elever og lærere. Ved å bruke ulike digitale verktøy i vurderingen kan lærerne få en omfattende oversikt over studenters læring og tilpasse seg de individuelle behovene til elevene.

4.1.3 Digitale muligheter og utfordringer

Studiene som ble gjennomgått antyder at selv om digitale verktøy gir nye muligheter for vurdering, kunnskapsproduksjon, berikelse av læringsmiljøet og fleksibilitet, er det også utfordringer knyttet til vurdering med digitale verktøy, inkludert behovet for lærerkompetanse, økt kompleksitet, utforskede muligheter og etiske hensyn.

Alle studiene som ble gjennomgått understreker lærerens rolle i vurdering for læring. De understreker at lærerens bidrag til tilbakemeldinger er avgjørende for hvordan det gis, mottas og brukes. Det legges også vekt på viktigheten av å gi elevene en stemme i tilbakemeldingsprosessen, slik at tilbakemeldinger ikke bare blir enveis kommunikasjon, men en dialogisk prosess mellom lærer og elev. Elevens stemme blir vektlagt i Van der Kleij et al. (2017, s. 1104) og Panero og Aldon (2016, ss. 84-85), som understreker viktigheten av å respondere på elevenes læring og sørge for at deres stemme blir hørt. De fant at når tilbakemeldinger eller vurdering ble gjort i en dialogisk prosess, reflekterte elevene mer over sin læring og var mer engasjert i å gjøre endringer for å utvikle seg selv. I Van der Kleij (2017) sin studie ble iPader brukt til å filme vurderingssamtaler, slik at både lærer og elev kunne gjennomgå opptaket i etterkant og bli kjent med innholdet.

Studiene antyder at digitale verktøy kan forbedre og endre formativ vurdering ved å gi ekstra støtte til å samle, tolke og bruke bevis på hva elevene har lært. Samtidig kreves det også kompetanse og kunnskap hos læreren om vurdering for læring og de digitale verktøyene. tillegg må lærere innlemme ny kunnskap om vurdering for læring og teknologi i eksisterende kunnskap, kulturelle normer og forventninger som eksisterer i en skolekultur (Black & Wiliam, 2010, s. 88). Bjørgen et al. (2021, ss. 355-357) fant at lærere opplevde økt oversikt over elevenes læring og større fleksibilitet i vurdering ved bruk av digitale verktøy. Imidlertid fant de også at det kunne være utfordrende å navigere i det brede spekteret av tilgjengelige verktøy og å avgjøre når og hvordan vurdering skulle utføres. Lærerkompetanse i vurdering og digitale verktøy synes å være avgjørende for å møte disse utfordringene og er påpekt i en rekke av studiene (Bjørgen et al., 2021, s. 355; Dalby & Swan, 2019, s. 843; Timmis et al., 2016, ss. 463-464). I McLaren (2012, s. 240) opplevde lærerne derimot at det var enkelt å lære seg og ta i bruk e-scape-programvaren, samtidig som de erfarte at det var viktig å ikke gi elevene helt fritt spillerom, men å tydeliggjøre mål og metoder.

Dalby og Swan (2019, s. 842) fant betydelige forskjeller i digitale verktøy og hvordan de brukes som pedagogiske verktøy. Tilsvarende fant Timmis et al. (2016, s. 464) at det noen ganger er for mye fokus på teknologien i seg selv, heller enn dens pedagogiske bruk. De fant også at digitale verktøy i vurdering ofte brukes av enkeltpersoner eller institusjoner med en spesiell interesse for teknologi, og ikke som en integrert del av et helt lærerkollegium. Dette understreker viktigheten av å øke digital kompetanse.

Det etiske perspektivet handler i stor grad om sosial ulikhet og innsamling av data. Timmis et al. (2016, ss. 466-467) påpeker at økonomiske ressurser kan føre til forskjeller i teknologisk utstyr, verktøy og kompetanse både på individnivå (mellom elever, foreldre og lærere) og på institusjonelt nivå (mellom skoler, steder og regioner). De påpeker også at innsamling av data er en betydelig etisk problemstilling å vurdere. Når man bruker digitale verktøy og programmer, er det viktig å være oppmerksom på hvilken type informasjon utviklere og eiere kan få tilgang til og hva det kan brukes til. Det er verdt å merke seg at de andre studiene ikke nevner dette.

4.1.4 Relevans for videre forskning og begrensninger for min litteraturgjennomgang

I denne litteraturgjennomgangen hadde jeg som mål å identifisere relevante artikler som utforsker bruken av digitale verktøy i vurdering. Artiklene jeg fant, tilbyr verdifull innsikt i bruken av digitale verktøy i vurdering på ulike måter og kan være et nyttig rammeverk for min forskning om hvordan Showbie brukes i vurdering for læring. Artiklene gir også en oversikt over forskningsmetoder, pågående diskusjoner og ulike perspektiver på emnet, som kan være nyttige. For eksempel viste Bjørgen et al. (2021) at lærere satte søkelys på forenkling og effektivitet når de brukte digitale verktøy for vurdering. Dette kan imidlertid overse det bredere potensialet vurdering for læring gjennom digitale verktøy kan gi i form av vurderingsmåter, samhandling, kommunikasjon og vurdering av kompleks kompetanse og heller fokusere på at det blir fortere og enklere å vurdere. Derfor anser jeg lærerens rolle og kompetanse i vurdering for læring med digitale verktøy som avgjørende og relevant for min forskning.

4.2 Begrepsavklaring

Denne studien handler om vurdering for læring, men i litteraturgrunnlaget til denne studien brukes forskjellige begreper; vurdering for læring, formativ vurdering og undervisvurdering. Det er derfor behov for en avklaring av disse begrepene og hva de betyr for denne studien.

Black og Wiliam (2009, s. 9) sin definisjon sier at vurdering for læring er når bevis om elevens måloppnåelse blir samlet inn, tolket og brukt av lærer og elev til å ta avgjørelser om undervisningen og elevens arbeid for at eleven skal utvikle sin læring. Formativ vurdering defineres slik i

rammeverket til Wiliam og Thompson (2008, ss. 12, 14): Formativ vurdering handler om å fastslå hvor eleven er i sin læring, hvor de skal og hvordan de skal komme dit. En vurdering er formativ når informasjonen fra vurderingen faktisk har innvirkning på læring. Til sist har vi begrepet underveisvurdering. I litteraturgrunnlaget til denne studien brukes underveisvurdering som begrep av respondentene og ser vi tilbake på hvordan det er beskrevet i Forskrift til opplæringslova (2006) samsvarer det både med vurdering for læring og formativ vurdering. Disse definisjonene blir derfor likestilt med hverandre i denne studien.

4.3 Showbie

4.3.1 Generelt om Showbie

Showbie er en digital læringsplattform som er spesielt utviklet for lærere og elever. Den gir lærere et verktøy for å administrere undervisningsmateriale og oppgaver, og det gir elever en organisert måte å levere oppgaver og samarbeide med lærerne. Med Showbie kan lærere enkelt laste opp og dele materiell, inkludert dokumenter, videoer og lydfiler. Elever har muligheten til å laste opp egne oppgaver, og lærerne kan evaluere og gi tilbakemelding direkte på disse oppgavene.

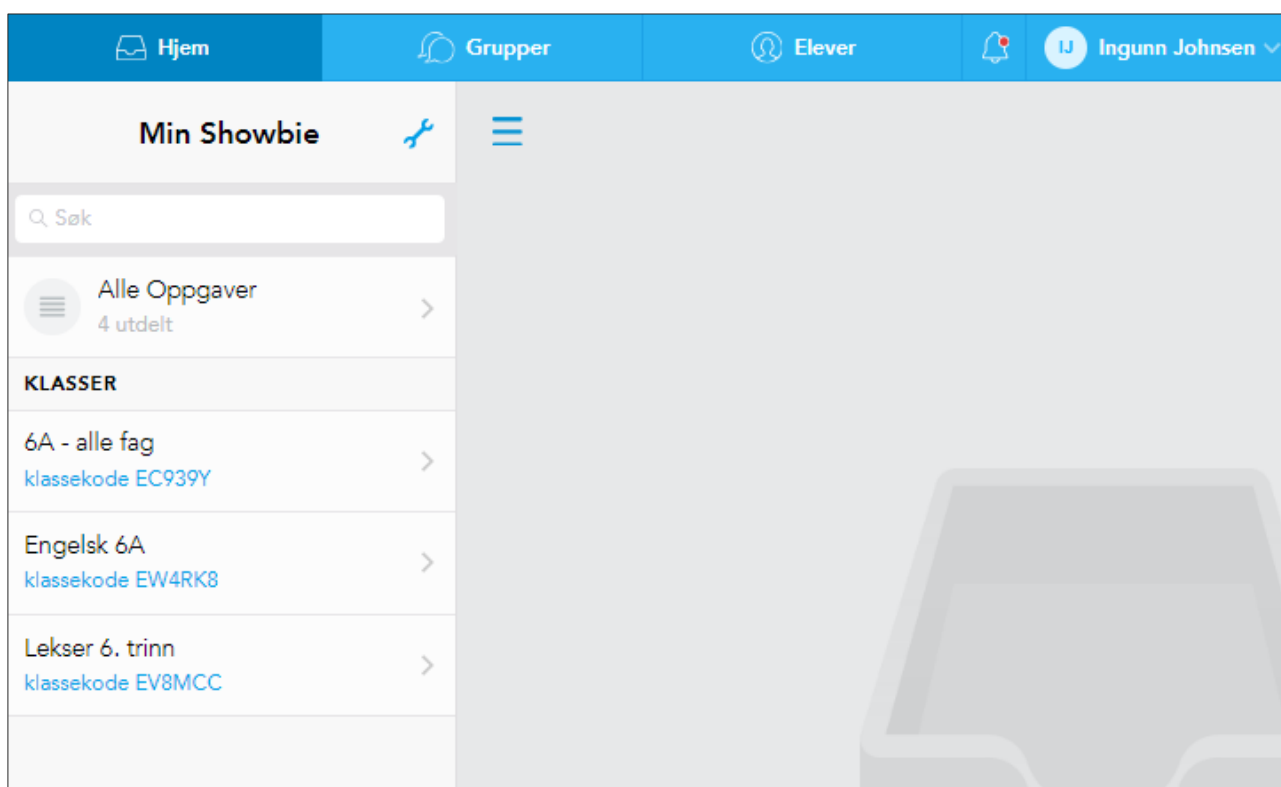
Plattformen gir muligheter for organisering med mapper og klasser, og man kan angi tidsfrister. Kommunikasjon og samarbeid mellom lærere og elever støttes gjennom kommentarer og notater på oppgavene. Det er også mulig med samarbeid mellom elevene gjennom bruk av grupper som læreren setter opp. (Dickie, 2023a)

Da jeg ikke kan regne med at de som leser denne studien har kjennskap til Showbie ønsker jeg å gi leserne en visuell sammenheng. Jeg vil derfor vise noen skjermbilder av Showbies brukergrensesnitt for læreren og eleven. Dette gjør jeg for at leseren skal kunne få et generelt inntrykk av hvordan Showbie fungerer rent praktisk og gi kontekst til leseren når jeg diskuterer verktøyet senere i avhandlingen.

Showbie bruker begrepet klasser om hovedmappene man legger oppgaver og ressurser i. Jeg kaller det en mappe fordi det er det nærmeste kjente digitale begrepet de aller fleste kjenner til og klassene fungerer nesten som mapper. Klasser kan være både nettopp det, klasser, men det kan

også være spesifikke fag eller andre skoletimer, temaer eller periodetema. Klasser kan deles inn i mapper, for eksempel etter perioder eller temaer.

Skjermbildet under viser brukergrensesnittet for lærere i Showbie. Skjermbilde er tatt av forfatteren innlogget med sin bruker. Ingen av klassene er i bruk og er kun opprettet for å vise brukergrensesnitt. Øverst kan man navigere mellom Hjem, grupper og elever. Hjem er der læreren har oversikt over klassene hen har opprettet eller er medlem av. Grupper er grupper av elever eller lærere hvor de kan samarbeide. Elever gir en oversikt over alle elevene som er medlem av alle klassene læreren har opprettet eller er medlem av.



Skjermbilde 1: Showbie - lærers primære grensesnitt (Showbie.com [Skjermbilde tatt av Ingunn S. Johnsen], 2023a)

Neste skjermbilde viser et eksempel på hvordan brukergrensesnittet er inne i en oppgave i Showbie. Eksempelet viser en oppgave laget av forfatteren hvor det krever at eleven leser og skriver ned ord og forklaringer. Eleven kan velge mellom å svare i skrivebok og laste opp et bilde eller skrive rett inn i kommentarfeltet i Showbie. Det er også mulig å legge inn lenker, kriterier, lydopptak, videoer og maler.

The screenshot shows a digital workspace with a blue header bar containing navigation icons for 'Hjem', 'Grupper', 'Elever', and a user profile for 'Ingunn Johnsen'. Below the header, the main area is titled 'Delte elementer'. A light blue bar indicates 'Deler nye innlegg med ingen'. A comment input field with the placeholder 'skriv en kommentar...' and a 'Legg inn' button is visible. Below this, a task card from 'IJ' dated '9. sep. 2020' contains the following instructions:

1. Les teksten: 1. Endangered animals
2. Skriv ned ordene i kursiv og hva de betyr på norsk. Skriv en forklaring på minst en setning.

Additional instructions on the card state: 'Du kan svare i skriveboka og laste opp bilde eller bruke kommentarfeltet.' Below the task card, a document preview is shown for '1. Endangered animals', dated '9. sep. 2020'. The preview includes the title 'Endangered Animals', a sub-heading 'What are Endangered Animals?', a paragraph of text with yellow highlights, an image of a bald eagle, and a list of three categories: '1) critically endangered', '2) endangered', and '3) vulnerable'.

Skjerm bilde 2: Showbie - eksempel på oppgavestruktur (Showbie.com [Skjerm bilde tatt av Ingunn S. Johnsen], 2023b)

Siste skjerm bilde viser brukergrensesnittet inne i en oppgave, i dette tilfelle en bøyningstabell for verb i preteritum på engelsk. Øverst, fra venstre, finner vi forskjellige verktøy elevene kan benytte seg av; Blyant, merketusj, viskelær, snakkeboble, taleopptak og tekstboks. I tillegg kan elevene laste ned dokumentet, åpne det i et tekstbehandlingsprogram, skrive inn i tabellen og laste det opp igjen. Inne i Showbie kan ikke elevene redigere selve tabellen, kun skrive eller lese inn med verktøyene.

Simple past conjugation- preteritum

| | | To play | To bake | To fry | To shop | To love |
|--------------------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|
| Singular Entall | I | | | | | |
| | You | | | | | |
| | He/she/it | | | | | |
| Plural Flertall | We | | | | | |
| | You | | | | | |
| | They | | | | | |

simple past bøyning i skjema
Ingunn Johnsen — nå nettopp

< 1 av 2 >

Skjerm bilde 3: Showbie - Funksjoner for oppgaver (Showbie.com [Skjerm bilde tatt av Ingunn S. Johnsen], 2023c)

4.3.2 Blogginlegg og case studier

Som tidligere nevnt har jeg ikke funnet noen forskningsartikler som er spesifikt skrevet om Showbie og vurdering for læring. Jeg må derfor bruke Showbie sin egen nettside for å innhente informasjon om hvordan Showbie kan brukes til vurdering for læring og eventuelle erfaringer med bruken. Showbie har en blogg hvor lærere og andre ansatte i skolen skriver om både sine erfaringer med Showbie og kommer med tips og tanker om forskjellige aspekter ved lærerrollen og utøvelsen av

den. I tillegg viser Showbie til flere case studier som omhandler hvordan forskjellige skoler og skoledistrikter har tatt i bruk Showbie og deres erfaringer. Jeg har valgt å inkludere interessante aspekter ved ett blogginnlegg og noen case studier for å gi kontekst til hvordan Showbie brukes, men også fordi det er interessant se hvordan Showbie selv omtaler sitt produkt.

Det er viktig å reflektere over bruken av disse blogginnleggene og case studiene. De er publisert på Showbie sin hjemmeside, og det kan derfor antas at de er nøye valgt ut for å promotere Showbie. Det står heller ingenting om hvem som har bestilt eller skrevet case studiene. Allikevel velger jeg å bruke både blogginnlegg og case studier som del av mitt teoretiske grunnlag, da de kan fortelle om opplevelser og bruk av Showbie fordi det ikke er kun Showbie selv som uttaler seg. Det er derfor viktig for meg å påpeke at jeg bruker de med stor grad av forsiktighet, og formålet er å finne hvordan Showbie selv framstiller mulighetene for å praktisere vurdering for læring.

Av blogginnleggene valgte jeg å undersøke innlegg som omhandler vurdering. Det jeg fant interessant ved disse var at de enten fokuserte på vurdering av læring gjennom ulike test-verktøy eller på vurdering for læring på et mer generelt plan uten at det ble nevnt at Showbie kan brukes på en unik eller berikende måte. For eksempel skriver Maria Fincher (2018) et blogginnlegg om hvilke formative vurderingsstrategier hun mener er mest effektive. Disse strategiene er strategisk utspørring (Deed, 2008, s. 483) og Think-Pair-Share (Kaddoura, 2013, s. 2). Strategisk utspørring går ut på å spørre elevene forskjellige typer spørsmål rundt et tema for å utvikle seg i sin læring og Think-Pair-Share er en samarbeidslæringsstrategi hvor elevene diskuterer og deler med medelever. Det interessante i denne bloggen er at ikke Showbie nevnes som verktøy for disse strategiene, og det kan tolkes dithen at Showbie ønsker å oppfordre til flere måter å drive vurdering på, også uten at det inkluderer deres verktøy.

Case studiene som er publisert på Showbie forteller hovedsakelig om hvordan forskjellige skoler og distrikter har gjennomført innføring av digitale enheter og Showbie, men de peker samtidig på målsetninger for innføringen, opplevelser fra lærere og elever og erfaringer etter bruk av Showbie. Det store gjennomgangstemaet er hvor enkelt Showbie er å bruke, både for lærere og elever. Showbie beskrives som intuitivt, tilpasset barn, oversiktlig og hjelper til med å organisere arbeid både for lærere og elever, samtidig som det utheves hvor mye penger man har spart på å redusere mengden papir (Showbie, u.å.-c, u.å.-f, u.å.-g). Flere peker på at elevene blir styrket i egen læring

ved bruk av Showbie. Showbie gir elevene mulighet for å uttrykke kunnskap på varierte måter som fremmer kreativitet hos den enkelte elev (Showbie, u.å.-a, u.å.-b, u.å.-e). Flere av case studiene forteller at Showbie egner seg svært godt til tilpasset opplæring, både på grunn av verktøyets brukervennlighet, men også på grunn av de forskjellige mulighetene for å variere hvordan oppgaver kan løses. Ved Parkdale Primary School erfarer de at Showbie er en digital plattform som gir rom for læring og forståelse ved at plattformen gir mulighet for varierte metoder og som dermed kan redusere den kognitive belastningen og lar elevene fokusere på å tilegne seg kunnskap og ferdigheter (Showbie, u.å.-f).

Fokus for dette forskningsprosjektet er vurdering for læring og bruk av Showbie, og flere av case studiene forteller at Showbie har gitt dem bedre oversikt over hvor elevene er i læringen, at det er enklere å gi tilbakemeldinger og at man kan variere hvordan tilbakemeldingene gis, samtidig som de opplever at når det er enklere og mindre tidkrevende å gi tilbakemeldinger, blir også kvaliteten på arbeidet bedre (Showbie, u.å.-b, u.å.-d, u.å.-e). Erfaringer viser at elevene enkelt kan følge med på egen progresjon ved at vurderingene er samlet på ett sted, samtidig som de alltid har tilgang til de og kan bruke de videre i sin læring.

Det fremheves også mulighetene for å videreføre elevdata til nye lærere, for eksempel ved East Hills Girls Technology High School hvor de bruker Showbie til å følge elevenes utvikling og nye lærere kan «ta over» en klasse i Showbie og gjøre seg kjent med elevenes tidligere arbeid og forstå deres kompetansenivå (Showbie, u.å.-b). Ved Harlow College ble Showbie brukt i fag som ikke tradisjonelt er digitale, som dans og tømmer. Her brukte dansestudentene Showbie til å ta opptak av opptredener for så å få konkrete tilbakemeldinger fra lærerne om hva de kunne forbedre. Likeledes ble Showbie brukt i tømmerfaget, hvor studentene dokumenterte hele sin læringsreise i Showbie som en ny og kreativ måte å vise utvikling og kompetanse for fremtidige arbeidsgivere (Showbie, u.å.-e).

Showbie har også integrert Socrative (2023), som er en plattform for studentrespons og evaluering som gir lærere muligheten til å opprette interaktive quizzer og aktiviteter for elevene. Plattformen er designet for å engasjere elevene og gi lærere innsikt i elevenes forståelse og progresjon. (Dickie, 2023b) I case studien som omhandler Socrative skrives det at den bidrar til formativ vurdering, altså vurdering for læring, ved at lærerne kan når som helst sjekke forståelsen av et emne ved å gi

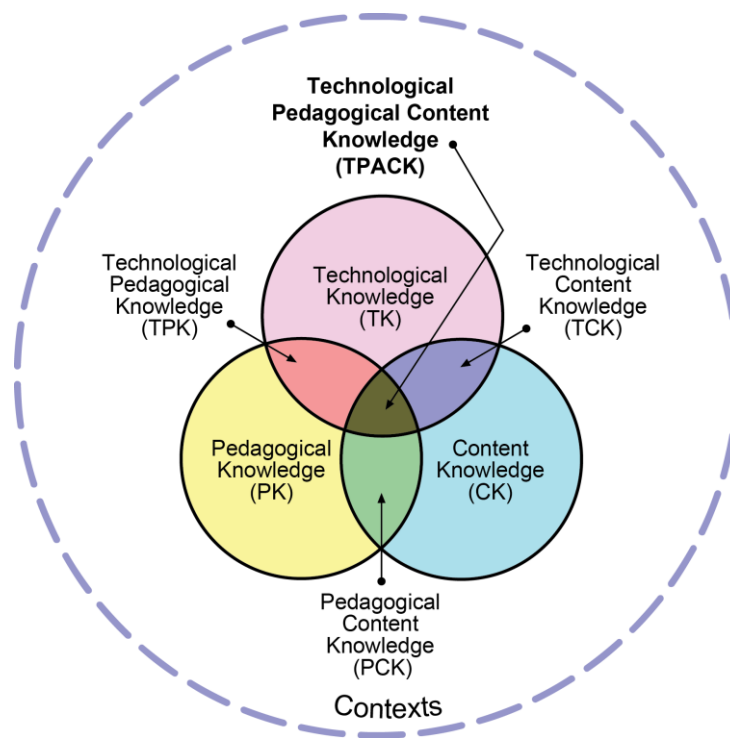
elevene en quiz, exit-billett eller lignende vurderingsform. Det bemerkes Socrative er en tilleggstjeneste, det følger ikke automatisk med når man kjøper Showbie.

4.4 TPACK-modellen

Når man introduserer digitale verktøy inn i en verden som i stor del har vært analog, vil det påvirke alle aspekter ved den verdenen, men også nye digitale verktøy krever kunnskap og kompetanse om bruk og påvirkning. For å forstå hvordan lærere anvender teknologi i vurdering vil jeg bruke en modell kalt TPACK-modellen. Det finnes flere modeller for digital teknologi i undervisning, for eksempel SAMR-modellen (Puentedura, 2015). TPACK tar utgangspunkt i lærerens kunnskap, ikke teknologien, og er vil derfor være mest relevant for min studie. TPACK-modellen kan forklares som hvordan lærere bruker kunnskap om pedagogikk, fag og teknologi i et fruktbart samspill for å bedre undervisning og læring (Koehler & Mishra, 2009, s. 66).

4.4.1 TPACK-modellen forklart

TPACK-modellen søker å vise hvordan tre forskjellige former for kunnskap må brukes sammen for å gi bedre og mer effektiv læring i et klasserom hvor teknologi brukes. For å kunne integrere teknologi på en effektiv måte som gir verdi i undervisningen må man ha innsikt i og sensitivitet for at forholdet mellom pedagogisk, faglig og teknologisk kunnskap er dynamisk og foranderlig, både med tanke på kontekst, bruker, mottaker, kultur og andre faktorer (Koehler & Mishra, 2009, s. 62).



Figur 1: TPACK-modellen (<http://tpack.org>, 2012)

TPACK-modellen bygger på Shulman (1987; 1986) sine beskrivelser av pedagogisk fagkunnskap for å beskrive hvordan lærere forstår hvordan utdanningsteknologi og pedagogisk fagkunnskap samhandler med hverandre for å produsere effektiv undervisning med teknologi.

4.4.1.1 Hovedkategorier i TPACK: Pedagogisk-, fag og teknologisk kunnskap

Det er tre hovedkategorier av kunnskap som vises i modellen (figur 1): Pedagogisk kunnskap (Pedagogical Knowledge), fagkunnskap (Content Knowledge) og teknologisk kunnskap (Technological Knowledge).

Pedagogisk kunnskap er læreres kunnskap om læring, læringsprosesser og undervisningsmetoder. Dette innebærer også utdanningens formål, verdier og hensikter. Pedagogisk kunnskap handler om en grunnleggende forståelse for hvordan elever lærer, klasseromsledelse, undervisningsplanlegging og vurdering, hvilket vil si at en lærer med dyp pedagogisk kunnskap har forståelse for kognitive, sosiale og utviklingsorienterte læringsteorier og benytter dem i sin yrkesutøvelse for at elevene skal oppnå best mulig læring og utvikling (Koehler & Mishra, 2009, s. 64).

Fagkunnskap er den kunnskapen lærere har om et fag eller fagområde. Det inkluderer teorier, konsepter, ideer og etablert praksis og fremgangsmåter for hvordan man utvikler slik kunnskap (Koehler & Mishra, 2009, s. 63).

Teknologisk kunnskap er vanskelig å definere, da den er i stadig forandring. Men Koehler og Mishra (2009, s. 64) forklarer det med the Committee of Information Technology Literacy of the National Research Council (1999) sitt rammeverk kalt Fluency of Information Technology (FITness). FITness handler om forståelsen av, kunnskapen om og mestring av informasjonsteknologi for å kunne prosessere informasjon, kommunisere og løse problemer som er mer kompliserte enn hverdagslig bruk og gjør at man er i stand til å velge hvilken teknologi som skal brukes og hvordan bruke den mest hensiktsmessig til formålet.

4.4.1.2 Der kunnskapene møtes i TPACK

Det TPACK-modellen fokuserer på er hvordan disse kunnskapene interagerer med hverandre og disse krysningene kalles pedagogisk fagkunnskap (Pedagogical Content Knowledge (PCK)), teknologisk fagkunnskap (Technological Content Knowledge (TCK)), teknologisk pedagogisk kunnskap (Technological Pedagogical Knowledge (TPK)) og teknologisk pedagogisk fagkunnskap (Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)) (Koehler & Mishra, 2009, s. 62).

I krysningen mellom pedagogisk kunnskap og fagkunnskap oppstår pedagogisk fagkunnskap (Pedagogical Content Knowledge). Dette forklares som de tolkningene læreren gjør av emnet, hvordan læreren presenterer det, tilpasser og skreddersyr undervisningsmateriale og metoder til de som skal lære emnet. Pedagogisk fagkunnskap er kjernen i undervisning og lenker sammen pensum, vurdering og pedagogikken (Koehler & Mishra, 2009, s. 64).

Teknologisk kunnskap og fagkunnskap er tett knyttet sammen. Mishra og Koehler (2009, s. 65) forklarer dermed teknologisk fagkunnskap som forståelsen av hvordan teknologi og faginnhold kan påvirke, styrke og eventuelt hindre hverandre. Lærere må ha dyp forståelse for hva slags teknologi som egner seg best for å lære bort det aktuelle emnet, samtidig som man må reflektere over hvordan teknologien påvirker emnet eller emnet påvirker teknologien.

Det tredje krysningspunktet er teknologisk kunnskap og pedagogisk kunnskap, kalt teknologisk pedagogisk kunnskap, og handler om forståelsen av hvordan undervisning og læring kan endre seg når man innfører teknologi. Mishra og Koehler (2009, ss. 65-66) forklarer at teknologisk pedagogisk kunnskap oppstår når man oppnår dyp forståelse for begrensingene og mulighetene teknologi gir for elevenes læring og dermed de pedagogiske metodene og strategiene læreren bruker i klasserommet.

I krysningspunktet mellom de tre typene av kunnskap; pedagogisk kunnskap, fagkunnskap og teknologisk kunnskap oppstår teknologisk pedagogisk fagkunnskap, TPACK. TPACK kan forklares som kunnskap som behøves for effektiv undervisning med teknologi, hvor det kreves en forståelse av hvordan teknologi kan brukes for å undervise om et emne, valg av pedagogiske metoder som bruker teknologi på konstruktive måter, kunnskap om hva som er vanskelig eller enkelt å lære og hvordan teknologi kan hjelpe med noen av problemene elevene står ovenfor. Det krever også kunnskap om hvor elevene er i sin læring og hvordan teknologi kan bidra til utvikling for elevene (Koehler & Mishra, 2009, s. 66).

Samspeillet mellom kunnskap om pedagogikk, fag og teknologi kommer frem i alle situasjoner hvor teknologi brukes i klasserommet for lærere som har utviklet teknologisk pedagogisk fagkunnskap, TPACK. En lærer som innehar TPACK vil kunne vurdere hvilken type teknologi som egner seg til det spesifikke emnet, men også kunne endre eller tilpasse de pedagogiske metodene for å innlemme teknologi, uansett med målet om å bedre læring for elevene. Lærere må utvikle forståelse for og fleksibilitet rundt hvordan de tre kunnskapene henger sammen for å finne de mest konstruktive løsningene i sin undervisning. Slik forklarer Mishra og Koehler (2009, ss. 66-67) TPACK, og de legger til at denne type kunnskap er evig foranderlig både med tanke på at det hele tiden utvikles ny teknologi, men også fordi ingen læringsituasjoner er like.

4.4.2 TPACK-modellen i forskningsprosjektet

TPACK-modellen viser hvordan tre kjernekompetanser virker sammen; pedagogisk kunnskap, fagkunnskap og teknologisk kunnskap. I tillegg kan den brukes som et rammeverk for hvordan lærere kan beskrive og forstå samspeillet mellom de tre typene kunnskap, og dermed gi forståelse

for bedre bruk av teknologi i undervisning og bidra til å avdekke kompetansehevingsbehov. (Koehler & Mishra, 2009, s. 67)

I dette prosjektet handler det om vurdering for læring på barneskolen og hvordan innføringen av et spesielt verktøy, Showbie, har påvirket hvordan dette drives. Ved å innlemme digitale verktøy inn i undervisning, og dermed vurdering, krever det kunnskap og kompetanse fra lærerne om det digitale verktøyet og hvordan det brukes, samtidig som det krever kunnskap og kompetanse om hvordan det skal integreres i den pedagogiske og faglige kunnskapen som lærerne allerede besitter. TPACK-modellen gir et rammeverk for å forstå hvordan disse tre kunnskapene, faglig, pedagogisk og teknisk kunnskap, må benyttes sammen for å oppnå god og effektiv læring i et teknologirikt klasserom. Jeg vil bruke denne modellen som utgangspunkt for diskusjon om lærerne ved Barne Skole bruker Showbie og verktøyets potensiale til å bidra til å drive bedre vurdering for læring og diskutere i hvilken grad det ser ut til at lærerne anvender de tre typene kunnskap i samspill når de velger vurderingsmetoder.

5 Metode

5.1 Brevmetoden

Hensikten med mitt prosjekt er å finne ut om Showbie blir brukt til og egner seg til vurdering for læring. Det vil jeg gjøre ved å samle inn læreres erfaringer, bruk og opplevelser av Showbie. En kvalitativ metode egner seg til en slik innsamling. Hensikten med kvalitative studier er å forstå og representere de erfaringene og opplevelsene mennesker har i gitte situasjoner. Kvalitative studier tar utgangspunkt i menneskets perspektiv på fenomenet som undersøkes. Disse perspektivene danner grunnlaget for analyse som kan bidra til utvikling av teorier, gi beskrivelser av fenomenet eller videre forskning. (Elliott et al., 1999, s. 216)

For å finne svar på problemstillingen har jeg brukt en tilpasset versjon av den kvalitative metoden brevmetoden. Metoden er en tilpasset brevmetode, iblandet kjennetegn fra kvalitative spørreskjema jamfør Braun et al. (2021), med mulighet for å svare digitalt om respondenten ønsker. Den skiller seg fra ren brevmetode ved at jeg vil stille flere åpne spørsmål som respondentene skal svare på, i motsetning til i ren brevmetode hvor man kun gir et tema eller ett større åpent spørsmål (Sjøbakken, 2017, s. 385). Jeg vil uansett videre kalle metoden jeg skal bruke for brevmetoden.

Brevmetoden er lite nevnt i metodelitteraturen for kvalitativ forskning. Allikevel mener Sjøbakken (2017, s. 376) at metoden kan egne seg godt til nettopp kvalitative forskningsprosjekt fordi den kan åpne opp for dypere refleksjon og ettertanke hos deltakerne. Braun et.al. (2021, ss. 642-643) forklarer at kvalitative spørreskjema, som brevmetoden er nært beslektet, sin fremste fordel er nettopp mulighetene for å få adgang til data om menneskers syn, opplevelser og meningsskapende praksis, og særlig når det gjelder temaer som kan være stigmatiserende eller tabu. Sjøbakken viser til Berg (1999, ss. 174-182) som mener brevmetoden egner seg godt til kulturanalyse. Med kulturanalyse mener Berg skolekulturen på den enkelte skole sett i sammenheng med overordnede verdigrunnlag, perspektiver og føringer. (Berg & Thorbjørnsen, 1999, ss. 15-16) Min studie skal gjøre nettopp dette. Jeg vil se på om lærernes erfaringer og opplevelser med Showbie som verktøy i vurdering står i sammenheng med teori om vurdering for læring, relevante studier, case studier fra Showbie og de overordnede føringene i opplæringsloven og fra Utdanningsdirektoratet. Ved å

analysere alle respondentenes svar sammen vil man kunne danne seg et bilde av vurderingskulturen på Barne Skole og hvordan Showbie har påvirket denne.

Brevmetoden går ut på at deltakerne skriver en tekst til forskeren hvor de deler sine erfaringer og opplevelser. Fordelene med brevmetoden er flere, og det finnes selvsagt også noen ulemper. For det første har de aller fleste et forhold til brevskrivning. Alle kan klare å skrive et brev og Sjøbakken (2017, s. 382) mener det åpner for stor frihet både stilistisk og hvilken vei teksten tar. Samtidig kan nettopp det at det skal skrives for noen være skremmende med tanke på om de skriver riktig eller formulerer seg på riktig måte, det er derfor særdeles viktig at det informeres i forkant om at ingen vil bli vurdert på dette. (Braun et al., 2021, s. 644)

For det andre har brevmetoden noen praktiske fordeler. Brevet kan skrives hvor som helst og når som helst. Det krever ikke at noen må reise noe sted eller møtes. Dette er fordeler både for respondentene og forskeren. Det gir også respondentene så mye tid de trenger til å svare. (Braun et al., 2021, ss. 645-646) I mitt prosjekt vil jeg få bruke noe tid av skolens utviklingstid, men erfaringsmessig får man aldri nok tid. Det er også tenkelig at noen respondenter ønsker å «tygge» på spørsmålene en stund og skrive svaret sitt i andre omgivelser og uten å tenke på jobben. For forskeren har brevmetoden den fordelen at den er enkel å administrere, samt at analysearbeidet kan starte med en gang man har fått inn svarene. (Braun et al., 2021, s. 646; Sjøbakken, 2017, s. 384)

For det tredje legger Braun et al. (2021, ss. 643-644) vekt på at metoden kan gi både et vidvinklet perspektiv i temaet for forskningen, samtidig som den også har potensiale for rik og fokusert data. Et vidt innblikk er nyttig når populasjonen er stor, mangfoldig eller når perspektiver fra forskjellige grupper er ønsket. Et vidt innblikk kan også gi større innsikt i temaet som undersøkes, både fordi man kan nå ut til mange, men også fordi det er muligheter for at man får respondenter som ikke ville meldt seg til for eksempel intervju. Samtidig kan brevmetoden også gi rik og fokusert data. Braun et al. (2021, s. 644) erfarer at data man får inn er tettpakket med rik og kompleks data som er fokusert mot temaet, kanskje enda mer enn intervjuer. Respondentene får tid til å reflektere over fenomenet som undersøkes og ved å skrive teksten selv, gir det et eierforhold til svarene som man ikke får i for eksempel intervju, og samtidig gir det forskeren mulighet til å se et større bilde ved å se på helheten i dataene, sier Sjøbakken (2017, s. 375). For at brevmetoden skal kunne gi

slike resultater er det viktig at spørsmålene er godt formulert og at respondentene er godt forberedt. Respondentene må ha tillit til forskeren, være motivert for å delta og at de opplever det som relevant og engasjerende. (Sjøbakken, 2017, s. 381)

Metoden jeg vil bruke er som nevnt en tilpasset versjon av brevmetoden. Jeg vil bruke innslag fra kvalitativ nettbasert spørreskjema (online survey) som åpner opp for oppfølgingsspørsmål. Sjøbakken (2017, s. 384) sier at en av ulempene ved brevmetoden er nettopp at det er mangel på muligheter for oppfølgingsspørsmål. Ved å ta inn elementer fra nettbasert spørreskjema slik som Braun et al. (2021) forklarer det, så åpnes denne muligheten. Jeg vil i utgangspunktet formulere større og åpne spørsmål som kan gi rikt datamateriale tilbake, men samtidig kunne sende nye spørsmål til respondentene om det skulle være noe i svarene deres som tar en annen retning enn forventet eller om det er områder jeg ønsker at de utdyper. Formuleringen av spørsmålene er viktig, og samtidig som åpne spørsmål er utgangspunktet, kan det også være nyttig med noen mer lukkede spørsmål som avklarings spørsmål. (Braun et al., 2021, s. 648)

Jeg valgte brevmetoden av hovedsakelig to grunner; Utvalget og problemstillingen. Deltakelse i prosjektet var basert på frivillighet og lærere som ble spurt jobber på Barne Skole. Grunnen til at dette utvalget har innvirkning på valg av metode har med at lærerne jeg forsket på kjenner meg og jeg kjenner dem, og dette vil ha innvirkning på forskningen. Derfor valgte jeg en metode som fjerner meg som forsker noe fra respondentene. Uavhengig av hvordan jeg gjorde innsamlingen, så ville det være fare for at jeg visste hvem de var, og derfor ble avgjørelsen om ikke-anonymitet overfor meg tatt av samtlige respondenter, og som forsker forstår jeg risikoen ved denne avgjørelsen. Slik forskning kan forstås som insider research, hvor forskeren er en del av populasjonen som er gjenstand for forskningen og deler identitet, språk og erfaringsgrunnlag med respondentene (Dwyer & Buckle, 2009, s. 58). Det er fordeler og ulemper med insider research. Respondenter er ofte mer åpne med inside researchers, da de ofte blir raskt akseptert og får tillit fra respondentene og dermed kan få tilgang på dypere data. Samtidig kan konflikter i roller oppstå og dermed kan tilliten til forskeren bli svekket i tillegg til at respondentene kan gjøre antakelser om forskerens utgangspunkt, motiver og erfaringer og derfor ikke svarer fullstendig ærlig eller med full dybde (Dwyer & Buckle, 2009, s. 58). Problemstillingen tilsier også at det er nødvendig med rik og fyldig data for å kunne svare på den, i for eksempel et intervju har man begrenset med tid og bør være trent å holde i gang et intervju, noe jeg ikke er.

Problemstillingen handler om den mer praktiske delen av vurdering for læring, altså hvordan lærere faktisk gjør det, og det er derfor ikke viktig med kommunikasjonsformer som kroppsspråk, tonefall og lignende.

Deltakerne fikk velge mellom å svare på papir eller epost. Alle deltakerne valgte å svare med epost og fikk så lang tid de trengte på å svare på dem. I noen tilfeller sendte jeg påminnelser, som kan ha påvirket hvor mye innsats som ble lagt i svaret.

5.2 Analysestrategi

Analysestrategien jeg har valgt er refleksiv tematisk analyse. Refleksiv tematisk analyse inneholder seks faser for å analysere data, samtidig som man hele veien kritisk reflekterer over rollen som forsker og selve forskningsprosessen. (Braun & Clarke, 2022, ss. 5-6) I mitt forskningsprosjekt er deltakerne lærere som kjenner meg og jeg kjenner dem, samtidig som jeg kjenner skolen de arbeider ved. Alle deltakerne er fra samme skole. Når forholdet mellom forsker og deltakere er så nært, er det viktig at forskeren anerkjenner at forskningen vil, ikke bare kan, bli påvirket i ulik grad og på ulike måter. Påvirkningen kan både komme fra deltakernes oppfatning av forsker og prosjektet, men også fra forskeren egne oppfatninger, antakelser, kunnskap og verdier. Refleksiviteten er derfor en viktig del av analysen. Det er viktig å påpeke at prosessen ikke alltid er rett frem, men at noen av fasene kan gå i hverandre eller at man går frem og tilbake mellom de forskjellige fasene. Jeg vil presentere analysestrategien ved å gjennomgå de seks fasene og hvordan jeg gjennomførte dem. I noen tilfeller har jeg valgt å beholde det opprinnelige engelske uttrykket, da jeg ikke finner en god nok oversatt utgave, det engelske uttrykket beskriver bedre hva som faktisk menes.

5.2.1 Fordypning i data

Første fase i refleksiv tematisk analyse er å fordype seg i dataene. Det handler om å aktivt lese svarene deltakerne har gitt flere ganger slik at man virkelig kjenner dataene. Som en aktiv leser av data gir det da både nærhet og avstand til dataene. Nærheten gjør at forskeren *kan* dataene, avstand gjør at forskeren kan se etter mening i datasettet. Dette gjøres ved at forskeren stiller

spørsmål ved sine egne oppfatninger, reaksjoner og meningsdannelser samtidig som man stiller spørsmål ved og om deltakernes antakelser, fortellermåter, fokus eller forståelse. Braun og Clarke (2022, s. 45) kaller dette å ha analytisk følsomhet og forklarer det med kompetansen til å lese og tolke data for å gi dypere innsikt i datasettet slik at man kan finne forbindelser mellom data, annen forskning, teori og sette det i en større kontekst.

Deltakerne sendte meg svar på e-post, men jeg valgte allikevel å skrive de ut på papir. Jeg skrev de ut uten navn og merket hvert svar med bokstaver i stedet for deltakernes navn. På den måten skaper jeg allerede avstand mellom meg og deltakerne ved at jeg ikke kan koble person til tekst like tydelig. Det blir teksten som er fokuset. Utskrift av svarene ga meg større oversikt, jeg kunne legge alle utover bordet og få et overblikk, jeg kunne bruke både blyant og merkepenner og fikk i det hele tatt et enda nærmere forhold til dataene.

Jeg fordypet meg i svarene til deltakerne ved å lese hvert svar noen ganger hver for seg før jeg leste alt i rekkefølge. Allerede på dette tidspunktet dukket det opp noen tanker og, kanskje, antakelser hos meg som gjorde at jeg tok et steg tilbake og leste om igjen med forskningsspørsmålene i bakhodet. For eksempel ble det nevnt flere ganger at Showbie ble brukt til lekser, og jeg merket at jeg undret meg over hvorfor de svarte det når jeg hadde bedt de forklare *hvordan* de bruker Showbie. Min antakelse var at de ikke hadde lest spørsmålet ordentlig og ble litt overrasket over det, men når jeg fikk tenkt litt og tatt et steg tilbake, så vurderte jeg det slik at deltakernes svar omhandlet en større kontekst enn det jeg hadde sett for meg når jeg formulerte spørsmålet. Spørsmålet kunne også vært bedre formulert av meg. Når jeg leste svarene godt og virkelig fordypet meg i dem, så jeg at de var like nyttige for meg og min problemstilling, uavhengig av om de svarte på det jeg egentlig ville.

5.2.2 Koding

Andre fase i refleksiv analyse er koding. Koding er en systematisk prosess hvor du leser dataene nøye og merker all tekst som gir mening eller er relevant for problemstillingen med koder. Braun og Clarke (2022, ss. 52-55) påpeker at koding handler om å fange mening i teksten. Det kan være hele avsnitt, deler av avsnitt, en setning eller en del av en setning som kodes som meningsbærende enheter. Meningen man identifiserer kan være smal eller bred. Formålet er å identifisere mange

koder som gir mening, samtidig som de skal ha relevans for forskningen. Forskeren må passe seg, slik at man ikke begynner å frembringe temaer på dette nivået i analysen. Koding handler om å engasjere seg analytisk i dataene og merke seg innhold som gir dypere innsikt.

Min koding startet med å markere all tekst jeg fant interessant, deretter skrev jeg stikkord eller korte setninger i marginen som merkelapp for hva jeg fant interessant. På dette stadiet var mye tekst merket og det oppsto mange forskjellige koder, også mange som ikke hadde så mye med temaet for forskningsprosjektet å gjøre. Refleksiv tematisk analyse handler om det Braun og Clarke (2022, s. 55) kaller «*identifying patterns of meaning*», man skal altså ikke bare finne ulikheter og det som ikke passer inn, men også merke seg delte eller like meninger. Koding er en subjektiv prosess farget av det forskeren har med seg inn i prosessen, forskeren tolker eller skaper mening av teksten og subjektiviteten gir drivstoff til denne prosessen. Koding kan gjøres induktivt, ved å ta utgangspunkt i datasettet for å skape mening, eller deduktivt, ved å ta utgangspunkt i teori eller et konsept. I min koding var jeg hele tiden klar over at min kunnskap om området som forskes på og mine antakelser kunne påvirke hvordan jeg kodet. Jeg reflekterte rundt dette underveis i prosessen og brukte derfor noe teori-baserte koder i tillegg til å lage koder ut ifra datasettet. Min koding er derfor både induktiv og deduktiv på samme tid, og Braun og Clarke (2022, s. 57) forklarer at det er vanlig og akseptert og fremhever viktigheten av teori som fundament for analysen og for å gi analysen kraft.

Braun og Clarke (2022, ss. 57-58) forklarer at man kan kode tekst med en semantisk eller latent tilnærming. Ved bruk av semantisk tilnærming tar forskeren utgangspunkt i det eksplisitte, de faktiske uttalelsene, det som helt tydelig blir sagt, og koder ut ifra det. En latent tilnærming vil si at man går ned i dybden, leser mellom linjene og abstraherer, finner det som er implisitt. Min tilnærming er en blanding av semantisk og latent koding. Noen koder fremsto helt tydelig i språket, mens andre var mer gjemt. For eksempel skriver lærer B: «Det gir elevene mulighet for håndskrift, skrive på tastatur i tekstboks og talenotat. Dette gir god mulighet for å tilpasse [...]». Dette utsagnet var for meg helt eksplisitt *Tilpasset opplæring* – og ble gitt den koden. Et eksempel på latent koding oppsto da flere av informantene ikke nevnte Showbie i det hele tatt i svaret på spørsmålet om hvordan de driver vurdering for læring. For meg ga dette implisitt informasjon om at Showbie ikke ble brukt og fikk dermed koden *Det som ikke blir sagt* i første omgang av kodingen.

I neste del av kodingen lagde jeg meg en tabell i et tekstbehandlingsprogram hvor jeg systematiserte kodingen videre ved at jeg delte opp de meningsbærende enhetene og kodene i en kolonner. Samtidig trakk jeg ut den delen av utsagnet som jeg mente var forbundet med koden og tok vekk unødvendige ord. Jeg samlet de utsagnene som handlet om samme kode i samme celle og merket de med hvilken lærer som har sagt hva. Her var jeg klar over at ved å fjerne noe, kan det være at jeg mistet en del av helheten, så jeg har hele tiden en kopi av det originale datasettet foran meg, slik at jeg kan gå tilbake og lese om igjen.

Her er et eksempel på hvordan jeg plasserte utsagn og kode i tabell:

| | |
|--|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Elevene må få tilbakemeldinger og veiledning på hva de gjør bra og hva de kan forbedre, slik at de kan fortsette å utvikle seg og lære mer. B - Viktig for å validere elevens arbeid og skryte av hva de har fått til. B - Viktig at vurdering inneholder mye positiv tilbakemelding før fremovermelding. H - Stor verdi av at elevene vet hva som forventes, at de får positive tilbakemeldinger på arbeidet de gjør og at vi snakker sammen om det som er vanskelig H - Tilbakemeldinger og vurderinger vil gjøre at elevene føler seg sett, og bli bevisst og få bekreftet om arbeidet er riktig. G | <p>Motivasjon</p> |
|--|-------------------|

5.2.3 Finne de første temaene

Tredje fase i refleksiv systematisk analyse er å finne temaer ut ifra kodene. Et tema kan forklares på forskjellige måter, men Braun og Clarke (2022, ss. 75-76) forteller at i refleksiv tematisk analyse skal et tema eller temaene fange opp «patterning of meaning» på tvers av hele datasettet. Temaene skal fange opp, og bevise, delt mening, både eksplisitt og implisitt. Ved å analysere kodene kan man dermed finne mønstre ut ifra forskjellige kontekster i datasettet. Braun og Clarke (2022, s. 79) påpeker viktigheten av å se hele datasettet og alle kodene under ett når man skal finne temaer, og ikke se etter temaet innenfor hvert utsagn eller hver tekst. Forskeren må utforske om det finnes mønstre i kodene eller om det dukker opp delte ideer som man kan samle kodene rundt. I refleksiv tematisk analyse er det viktig å være nettopp refleksiv, og det gjelder også når en skal finne temaer.

Forskeren må undre seg og reflektere over sine valg og undersøke nøye om det finnes andre mønstre eller temaer som dukker opp hvis man for eksempel starter i en annen ende av datasettet. Braun og Clarke (2022, ss. 88-90) vektlegger viktigheten av å ikke bli for knyttet til de første temaene som dukker opp, men at man må ha et åpent sinn for at alt kan snues på hodet fordi man oppdager noe nytt. Det er viktig å påpeke at det ikke er en fasit, men at dataene, kodene og temaene gir forskeren mulighet til å fortelle en historie som forskeren har laget av datasettet.

For å finne frem til temaer leste jeg kodene om igjen flere ganger og merket raskt at det var noen temaer som kom tydelig frem. Samtidig var jeg på at mine antakelser og selve temaet for dette prosjektet kunne «vri» hjernen min i den retningen. Det var derfor viktig for meg at jeg leste kodene i forskjellige rekkefølger og at jeg tok pauser og kom tilbake til kodene senere. Samtidig har jeg alltid i bakhodet at jeg som forsker påvirker prosessen, men at det ikke nødvendigvis er verken en dårlig eller bra ting, man må bare være klar over det. Jeg ble også overrasket over et av temaene, som jeg på forhånd ikke trodde skulle ta så stor plass.

5.2.4 Utvikling av temaer

Fjerde fase er utvikling og gjennomgang av temaene. Denne fasen handler om å gå tilbake til datasettet, kodene og de første temaene man har utviklet og utforske om man kan gjøre analysen bedre eller om det er nye eller andre ting som kommer frem. Formålet med denne fasen er å kvalitetssikre analysen slik at man utvikler temaer som gir et nyanserte og rike perspektiver på problemstillingen. (Braun & Clarke, 2022, ss. 97-98)

For å utvikle og kvalitetssikre temaene gikk jeg frem og tilbake mellom fase tre og fire. I refleksiv tematisk analyse er nettopp det kjennetegnet, at man går frem og tilbake og reflekterer over valg, antakelser og avgjørelser. Jeg leste kodene om igjen og temaene om igjen, for å forsikre meg om at jeg ikke hadde gått glipp av noe eller tatt forhastede slutninger.

5.2.5 Definerings, navning av temaer og skrive ut

Femte fase handler om å definere og gi navn til temaene. For å være sikker på at temaene er levedyktige, brukbare og forståelige foreslår Braun og Clarke (2022, ss. 110-111) å skrive en

definisjon for hvert tema. Det vil si et kort sammendrag av temaet som klargjør og illustrerer hva temaet handler om. Hvis man ikke klarer å skrive en kort oppsummering, må man kanskje gå tilbake til fase tre og fire og reflektere rundt temaene om igjen. Til slutt mener Braun og Clarke (2022, ss. 111-112) at man må lage gode navn på temaene. Formålet med navningen er å både gi leseren lyst til å lese avhandlingen, men det handler også om at temaet skal gi mening og vise hvilken vei analysen går. Man skal passe seg for at man ikke bare navngir et emne, men at det faktisk er et tema i akkurat dette forskningsprosjektet. For eksempel er et av temaene jeg har funnet, det jeg i begynnelsen kalte relasjon. Dette ordet favner egentlig veldig vidt og sier nok lite om hva det betyr for mitt prosjekt. Jeg har derfor valgt å gi det navnet Personlige møter i vurdering.

Sjette fase er å skrive ut. I refleksiv tematisk analyse sier man at skrivningen *er* analysen. Man produserer analysen mens man skriver. Analysen skal fortelle en historie, sier Braun og Clarke (2022, s. 128), som vever sammen temaene. Dataen må tolkes og settes sammen på kryss og tvers og settes i sammenheng med teori, slik at svarene på forskningsspørsmålene og problemstillingen blir så fullstendige og tydelige som mulig. Denne fasen er diskusjonskapittelet.

5.3 Etikk og kvalitet i forskningsprosjektet

5.3.1 Etikk i forskningsprosjektet

Etikk i kvalitativ forskning omfatter en rekke prinsipper og retningslinjer som er utformet for å sikre at forskningen er gjennomført på en måte som er ansvarlig, rettfærdig og respektfull overfor deltakerne og samfunnet generelt. Retningslinjene til Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (2021) danner grunnlaget for de etiske vurderingene som må gjøres. I tillegg må prosjektet meldes til og godkjennes av Norsk senter for forskningsdata (2022) som bestemmer om prosjektet ivaretar personvernet så en god nok måte, se vedlegg 2.

De etiske retningslinjene kan deles i to deler, det som omhandler forskningsprosjektets formål og innhold og det som omhandler deltakerne. Når forskeren følger de etiske retningslinjene, vil dette også styrke kvaliteten i forskningen.

5.3.1.1 Etikk om formål og innhold

I kvalitativ forskning er det alltid rom for fortolkning, det er derfor viktig å redegjøre for prosessen og valg, samt hvordan egne verdier og holdninger har formet prosjektet. Det skal tilstrebes frihet for forskningen, det vil si at forskningen skal sikres mot press utenfra eller innenfra som har til hensikt å styre eller hindre forskningen. Samtidig har man som forsker et samfunnsansvar. Forskningen skal bidra til ny og relevant kunnskap og det er forskerens ansvar å forutse og minimere eventuelle negative konsekvenser og ta sikte på å være verdifull og pålitelig. (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, ss. 6-9)

5.3.1.2 Etikk om informanter

I all forskning hvor mennesker deltar skal respekt for menneskeverdet være en grunnpilar. (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, s. 18) Enkeltindividet har verdi, interesser og integritet som de skal få beholde og som må behandles med respekt og ærbødighet. Forskningens formål skal ikke gå på bekostning av menneskers privatliv, selvbestemmelse eller frihet.

5.3.2 Kvalitet i forskningsprosjektet

Kvalitet i forskningen skal alltid tilstrebes og kvalitet deler vi i reliabilitet og validitet. Reliabilitet handler om at det Tjora (2021, s. 259) kaller *intern logikk* i forskningsprosjektet. Gjennom rapporteringen må man vise relevante koblinger mellom empiri, analyse og teori. Teorien man velger former forskningsprosjektet og det er derfor viktig å redegjøre for hvordan valg av teori har bidratt til valg av forskningsdesign og analysestrategi. Alt dette handler om å være transparent i sin fremstilling og eksplisitt forklare hvordan undersøkelsen er gjennomført, hvordan man har rekruttert informanter, i hvilken kontekst undersøkelsen er situert, hvordan man har analysert datamaterialet og hvilke problemer som har oppstått og hvordan de ble løst. Formålet er at leseren skal få et tydelig bilde av hvordan prosjektet er gjennomført.

Validitet i forskning handler om at det skal være en logisk sammenheng mellom hvordan prosjektet er utformet og de funnene som er gjort. Forholdet mellom de spørsmålene man stiller, hvordan de stilles og hvordan vi frembringer data er essensielt i det henseende at fremgangsmåten må passe

med det man ønsker å finne ut av. Tjora (2021, s. 263) eksemplifiserer dette med at hvis man skal undersøke praksis, bør man observere, men er man ute etter informantenes erfaringer, tanker og følelser er intervju bedre egnet.

For å sikre kvalitet, det vil si validitet og reliabilitet, i forskningsprosjektet er det en rekke ting man må vurdere. Det finnes atskillige fremgangsmåter for å kvalitetssikre forskningsprosjekt. Uansett fremgangsmåte anbefaler nesten alle forfattere av kvalitativ metodologi at alle metodologiske avgjørelser synliggjøres og at man begrunner de valg man tar. (Olsen, 2004, s. 2) Jeg vil bruke Elliot et al. (1999) sine syv kvalitetsindikatorer for å sikre at min studie er av god kvalitet.

Den første kvalitetsindikatoren er at man skal eie sitt eget perspektiv. Elliot et al. (1999) påpeker at som forsker er det viktig at man er åpen og transparent om sine antagelser, forventninger, verdier og interesser, slik at den som leser avhandlingen forstår den i lys av forskerens perspektiv.

Elliot et al. (1999, s. 221) sin andre kvalitetsindikatoren forteller at man skal beskrive deltakerne i studien og deres livsomstendigheter for å forsikre leseren om at utvalget er relevant for problemstillingen som undersøkes. Herunder skal man også beskrive om deltakelsen var frivillig, om det skjedde uforutsette hendelser underveis i innsamlingen av data og hva som ligger til grunn for utvalget.

Den tredje kvalitetsindikatoren forteller at man skal forankre dataene i eksempler. På den måten kan man oppnå dypere forståelse av dataene og gir leseren mulighet til å vurdere sammenhengen mellom data og forskerens forståelse av dem. Det skal komme tydelig frem at konklusjonene som trekkes avhenger av respondentenes perspektiv. (Elliott et al., 1999, s. 222)

Fjerde kvalitetsindikator sier at man skal foreta en troverdighetssjekk. Det betyr at man må kontrollere om den kategoriseringen, tematiseringen eller redegjørelser man gjør i analysen av datamaterialet er forstått slik informantene faktisk mente det. (Elliott et al., 1999, s. 222) For å sjekke troverdigheten i forståelsen kan man sjekke med informantene selv, man kan be en forskerkollega om å gjennomgå analysen eller man kan triangulere med eksterne faktorer.

Den femte kvalitetsindikator forteller at man som forsker skal tilstrebe å oppnå koherens. Med koherens mener Elliot et al. (1999, ss. 222-223) at det skal være sammenheng i hvordan materialet blir fremstilt. Både tema, problemstilling, litteraturvalg, analysestrategi, tematisering, kategorisering og eksempler skal til sammen samle materialet. Det betyr derimot ikke at all utvelgelse av datamateriale skal passe inn i en smal boks. Det vil si for eksempel uttalelser eller kategorier fra datamaterialet som ikke passer inn. Disse er viktige bidrag for å belyse nyansene.

Sjette kvalitetsindikator handler om å bestemme om man undersøker en generell forståelse av et fenomen eller om formålet med undersøkelsen er mer spesifikk. Elliot et al. (1999, s. 223) forklarer at om man tilstreber en mer generell forståelse må undersøkelsen ha større omfang, mens ved et mer spesifikt formål kan du ha færre informanter eller situasjoner som undersøkes. Dette må redegjøres for slik at leseren får et tilstrekkelig grunnlag for hva som er formålet og hvorfor.

I siste kvalitetsindikator sier Elliot et al. (1999, s. 224) at man skal tilstrebe resonans hos leseren. Måten materialet er presentert på skal gi leseren en nøyaktig representasjon av forskningsfeltet og skal gi en utvidet forståelse av det som er undersøkt.

5.3.3 Etikk og kvalitet i mitt forskningsprosjekt

Jeg har valgt å forske på en skole jeg kjenner og de som jobber der kjenner også meg. Rektor ved Barne Skole ga meg tid i utviklingstid til både å informere om og rekruttere til prosjektet. Formålet med studien, hva deltakelsen innebar og hva som ville skje med dataene som ble samlet inn ble nøye presentert, alle fikk også informasjon om at man kan trekke seg fra studien når man vil og at deres data dermed ville bli slettet umiddelbart, slik det er beskrevet i retningslinjene fra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (2021, ss. 18-19). Det var viktig for meg å klargjøre hvordan deltakerne ville bli omtalt i prosjektet, da man kan finne ut hvilken skole dette gjelder. Jeg gjorde det helt klart at ingen skal kunne bli kjent igjen i sluttrapporten, slik retningslinjene forteller (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021, ss. 22-23). Jamfør punkt 24. i retningslinjene ble det forklart at dataene er lagret på et sikkert sted på Universitetet i Sør-Øst-Norges servere, som er godkjent av Norsk senter for forskningsdata (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, 2021,

s. 25). Det var også viktig å fremheve at spørsmålene har noe rom for tolkning og at det ikke finnes gale svar og at det var heller ingen stilistiske krav. Det ble også forklart at det kunne være behov for ytterligere korrespondanse om svarene jeg fikk inn krevde oppfølging. Alle som ønsket å delta måtte skrive under på at de samtykket, i dette skjemaet var den samme utredningen av plikter og rettigheter som ble muntlig formidlet. Se vedlegg 1.

6 Resultater

6.1 Innsamling, analyse og presentasjon

Data ble samlet inn ved bruk av brevmetoden, som tidligere beskrevet. Respondentgruppen bestod av åtte deltakere. Det er stor variasjon i både alder og antall år de har jobbet i skolen, samt om de jobber på småskoletrinnene eller mellomtrinnene. Etter å ha mottatt svarene skrev jeg de ut på papir og markerte hver utskrift med en bokstav. Lærerne heter derfor lærer A, B, C, D, E, G, H og J i dette prosjektet.

Spørsmålene som ble stilt var:

1. Hva er viktig for deg når det kommer til vurdering for både deg og elevene, og hvorfor?
2. Fortell litt om hvordan du bruker Showbie. Hvor viktig er Showbie for din lærerpraksis? Inkluder konkrete eksempler og refleksjoner rundt bruken.
3. Hva er din erfaring med å bruke Showbie til vurdering? Inkluder egne refleksjoner og eksempler.
4. Hvordan driver du vurdering for læring og hvorfor bruker du disse metodene? Benytt konkrete eksempler og egne refleksjoner.

Se vedlegg 3.

Ut ifra disse spørsmålene benyttet jeg meg av refleksiv tematisk analyse for å knytte data opp mot problemstillingen. Refleksiv tematisk analyse er en metode for utvikling, analyse og tolkning av mønstre på tvers av et datasett som samtidig har fokus på at forskeren er subjektiv, bevisst og spørrende (Braun & Clarke, 2022, ss. 4-5). Ved å lese igjennom alle svar flere ganger dannet jeg meg et utgangspunkt for koding av materialet. Jeg plasserte lignende sitater og sitater jeg mener sier noe om det samme i samme rute i en tabell. Deretter leste jeg igjennom igjen, byttet plass på noen sitater og plasserte noen av de samme sitatene i flere ruter. Deretter lagde jeg de første kodene som førte til undertemaene som blir presentert i neste del. Gjennom undertemaene ble hovedtemaene frembrakt ved å koble de mot teorien som er valgt og dermed temaet for prosjektet. Jeg har også valgt å kode latent (Braun & Clarke, 2022, s. 57), og dermed få med det

som er implisitt og ikke eksplisitt, fordi jeg synes det er interessant at visse ting ikke nevnes i svarene.

Først vil jeg presentere undertemaene som dukket opp i hvert av spørsmålene som ble stilt. De er ikke presentert i prioritert rekkefølge. Jeg vil presentere de i en tabell med to sitater fra respondentene. Det betyr ikke at det kun var to som sa noe om dette undertema, men sitatene som er valgt anses som representative. Flere eller andre sitater vil bli vist til i diskusjonen som kommer senere. Deretter vil jeg forklare hvordan hovedtemaene ble til ut ifra undertemaene og hvorfor.

6.2 Undertemaer i spørsmålene

6.2.1 Vurdering

Første spørsmål handler om hva lærerne selv anser som viktig når det kommer til vurdering for læring og skal handle om både elevene og lærerne. Det kommer klart frem i svarene at lærerne har god kunnskap om hva vurdering for læring er og mener det er nyttig, da svarene deres i stor grad handler dreier seg om de bestanddelene man kan si vurdering for læring er. Gjennom analysen fant jeg følgende undertemaer for hva som var viktig: Læreren skal vite hvor elevene er i sin læringsprosess, elevene må være bevisst egen læringsprosess, underveisvurdering, motivasjon, kriterier, samtale og forståelse.

Tabell 6-1 Undertema for spørsmål 1: Hva er viktig for deg når det kommer til vurdering for både deg og elevene, og hvorfor?

| Undertema | Sitater fra respondenter | Lærer |
|--|--|-------|
| Læreren skal vite hvor elevene er i sin læringsprosess | «Det er viktig at jeg vet hva de mestrer og hva de strever med. Jeg må vite hvor de er, og hvor de skal, for å vite hvordan jeg skal veilede dem videre for at de skal utvikle seg.» | C |
| | «Det er viktig med vurdering for meg av elevene for å vite hvor de er i læringen.» | A |

| | | |
|---|---|---|
| Elevene må være bevisst egen læringsprosess | «Det er nødvendig at de blir bevisste sin egen læring. De må være klar over hva de mestrer og kan, for å komme seg videre i læringen.» | A |
| | «Det er viktig at elevene får tilbakemeldinger og veiledning på hva de gjør bra og hva de kan forbedre, slik at de kan fortsette å utvikle seg og lære mer.» | B |
| Underveisvurdering | «Når jeg får gitt elevene veiledning eller tips underveis i prosessen, opplever jeg dem som mer interessert i å videreutvikle teksten eller oppgaven, og at de tar til seg råd og korreksjoner bedre.» | C |
| | «Jeg tror at underveisvurdering for elever på barnetrinnet kanskje er viktigere enn sluttevalueringen. ... Ved hyppig tilbakemelding/veiledning vil også de svakeste elevene kunne føle at de mestrer.» | G |
| Motivasjon | «...har sett stor verdi av at elevene vet hva som forventes av dem, at de får positive tilbakemeldinger på arbeidet de gjør, og at vi snakker sammen om hva som er vanskelig.» | H |
| | «Tilbakemeldinger og vurdering er viktig for å validere elevens arbeid og sette pris på- eller skryte av hva de har fått til.» | B |
| Kriterier | «Det som er viktig for meg når det gjelder vurdering, er at elevene forstår hvilke kriterier de skal prøve å oppnå for å mestre oppgavene sine.» | E |
| | «Det er også viktig at vurderingene er basert på kriterier som er relevante og realistiske for elevenes nivå og forståelse av emnet.» | B |
| Samtale | «Fordi jeg bruker Showbie mest til lekser og tilpassete oppgaver, blir mine muntlige tilbakemeldinger i timene med elevene det mest verdifulle for begge parter.» | D |
| | «Underveisvurdering som gis muntlig tror jeg kan gi positivt læringsutbytte, fordi lærer og elev kan oppnå å få «den gode samtalen».» | G |
| Forståelse | «Ved å være tydelige på vurderingen vil det bli enklere for elevene å forstå hva målet med arbeidet er.» | G |
| | «Jeg synes også at det er viktig å gi elevene konkrete tilbakemeldinger, som de forstår og har mulighet til å forbedre.» | C |

6.2.2 Bruk av Showbie

Spørsmål 2 handler om den faktiske bruken av Showbie. Respondentene opplever i stor grad at Showbie er praktisk og effektivt for utdeling og innhenting av forskjellige typer arbeid, samtidig som det gir rask og god oversikt over arbeidet til elevene. Respondentene forteller også at Showbie gjør det enklere å tilpasse oppgaver til elevene og at kommunikasjonen mellom lærer og elev både er lett tilgjengelig og enkel å administrere. Det er fokus på den praktiske bruken av Showbie som verktøy. Samtidig påpekte flere fordelene med å kunne se på arbeidet til elevene, gi tilbakemeldinger og legge ut arbeid når som helst og hvor som helst. Undertemaene som kom frem var: Effektivt og praktisk, oversiktlig, tilpasset opplæring, uavhengig av tid og sted og kommunikasjon.

Tabell 6-2: Undertemaer for spørsmål 2: Fortell litt om hvordan du bruker Showbie. Hvor viktig er Showbie for din lærerpraksis?

| Undertema | Sitater fra respondenter | Lærer |
|--------------------------|--|-------|
| Effektivt og praktisk | «I min praksis bruker jeg showbie mest til utdeling av oppgaver/oppgavehefter.» | B |
| | «På teamet bruker vi også Showbie til å legge ut lekseplaner, og til å legge ut informasjon eller felles oppgaver, som A-plan, nettsider, ol.» | C |
| Oversiktlig | «Levering av lekser i Showbie gjør at man kan få raskt overblikk over hvem som har gjort leksene og om det har blitt forstått.» | H |
| | «Dette har gjort det mye mer oversiktlig med utdeling og jeg unngår at elevene mister arbeidet sitt.» | B |
| Tilpasset opplæring | «Jeg bruker Showbie mye til tilpassete arbeidsoppgaver og lekser. Det er en fin måte å tilpasse lekser og individuelt arbeid på.» | D |
| | «Differensieringen kan også gjøres mindre synlig når en bruker Showbie, deling av oppgaver i forhold til vanskelighetsgrad blir mer synlig når elevene får utdelt ark.» | G |
| Uavhengig av tid og sted | “Showbie blir her en flott plattform hvor jeg både kan gi ut lekser og for å gi fremovermeldinger uten å måtte fysisk samle inn bøker og diverse. Dette gjør det og mye enklere da jeg unngår å måtte ha med mye hjem fra jobb, i stedet har jeg tilgang til alt fra min egen PC.» | B |

| | | |
|---------------|---|---|
| | «Tilgangen til Showbie har en nesten alltid, og derfor kan du når som helst legge inn oppgaver og gi tilbakemeldinger. Du kan planlegge og legge inn oppgaver for flere uker fremover...» | G |
| Kommunikasjon | «Showbie brukes som delingsplattform, og som en plattform for samarbeid skole-hjem.» | H |
| | «Showbie blir mye brukt til kommunikasjon mellom elevene og meg som lærer.» | A |

6.2.3 Bruk av Showbie til vurdering

Spørsmål 3 er stilt på den måten at det ikke nødvendigvis må handle om vurdering FOR læring, men vurdering i det hele tatt. Allikevel viser svarene at mange tenkte på vurdering for læring når de svarte, det kan både komme av de forrige spørsmålene, men kan hende også fordi det er en del av den iboende kunnskapen og kompetansen til lærerne eller at den faktiske bruken av Showbie er slik. Det er uansett interessant at flere nevner noen negative aspekter ved bruk av Showbie til vurdering. Undertemaene som dukket opp var Vurderingene blir i Showbie, variasjon og tilpasning, elevene leser ikke tilbakemeldingene og enkelt og praktisk.

Tabell 6-3: Undertemaer for spørsmål 3: Hva er din erfaring med å bruke Showbie til vurdering?

| Undertema | Sitater fra respondenter | Lærer |
|-----------------------------|---|-------|
| Vurderingene blir i Showbie | «Når jeg skriver fremovermeldinger i Showbie blir de værende, og elevene kan se på dem flere ganger.» | A |
| | «Man kan også logge kontinuitet i lesefremgang ved for eksempel gå inn å se på tidligere leseopptak og sammenlikne før og etter.» | I |
| Variasjon og tilpasning | «Det gir elevene mulighet både for håndskrift, skrive på tastatur i tekstboks og talenotat.» | B |
| | «Jeg har fått elever til å legge inn talenotat, bilder, videoer til vurdering, samt andre typer oppgaver.» | E |
| Effektivt og praktisk | «Min erfaring i forhold til vurdering er først og fremst hvor enkelt det er å gi direkte tilbakemeldinger på elevens arbeid.» | B |

| | | |
|--|---|---|
| | «Jeg liker godt å gi lekser med levering i SB. Jeg kan sitte hjemme å gi fremovermld eller tilbakemld.» | J |
|--|---|---|

6.2.4 Vurdering for læring

Det fjerde og siste spørsmålet handler om hvordan lærerne generelt driver vurdering for læring og jeg ba om en begrunnelse for hvorfor metodene de nevner blir brukt. I noen av svarene ble det meste fokusert på den praktiske gjennomføringen, og begrunnelsen har blitt litt glemt. Uansett kan vi se at Showbie ikke blir nevnt i særlig grad og det er heller fokus på andre og ikke digitale vurderingsmåter. Undertemaene som kom frem var: Relasjon, analoge vurderingsformer og Showbie.

Tabell 6-4: Undertemaer for spørsmål 4: Hvordan driver du vurdering for læring og hvorfor bruker du disse metodene?

| Undertema | Sitater fra respondenter | Lærer |
|--------------------------|---|-------|
| Relasjon | «I matematikk liker jeg å ha et gruppebord som elevene kan velge å jobbe ved, sammen med meg.» | A |
| | «Og samarbeidet med læringspartner er en arbeidsmetode som for mange er motiverende og lærerikt. Læreren setter sammen elevene i par, og de skal snakke sammen om en oppgave. Oppgaven kan være å snakke om hva de har lært, hva som var lett å forstå, hva som var vanskelig, hva de har lyst å lære mer om eller hvordan de skal løse oppgaven. Denne type samtaler er med på å gi elevene innsikt i egen og sette ord på egen læringsprosess.» | G |
| Analoge vurderingsformer | «Her er samarbeidslæring et fint hjelpemiddel, så jeg kan gå rundt og høre mens alle på gruppa er aktivt med i en aktivitet eller en diskusjon.» | C |
| | «Elevene kan få en post-it lapp før de går ut hvor de vurderer seg selv og hva de har lært i forhold til målet for timen.» | G |
| Showbie | «Et eksempel er at vi skriver en tekst om oss selv. Sender inn på Showbie.» | H |

| | | |
|--|--|---|
| | «Jeg bruker kombinasjoner av muntlige tilbakemeldinger og skriftlige tilbakemeldinger, både på post-it lapper, som etter min mening er en ganske undervurdert ting, og digitalt på Showbie.» | G |
|--|--|---|

Som vist kommer det frem flere undertemaer. I tillegg til de som er vist, kom det frem andre undertemaer. Disse ble etter nøye vurdering enten slått sammen med viste undertemaer eller forkastet ut ifra relevansen for forskningsprosjektet.

6.3 Hovedtemaer

For å finne frem til hovedtemaene i datasettet har jeg både sett på hele datasettet under ett og gått inn i de fire spørsmålene. Dette har jeg gjort over flere runder. Det har vært utfordrende å finne hovedtemaene og det har vært viktig å reflektere over alle valgene jeg har tatt. Når man forsker på et område man er opptatt av, vil det påvirke fortolkningene av utsagn fra informanter. Som forsker bør man derfor gjennom hele forskningsprosjektet ta et steg tilbake og stille spørsmål ved tankene og ideene som dukker opp og om disse er personlige oppfatninger eller påvirket av forskerens følelser eller førkunnskap om emnet eller om de springer ut fra dataene (Braun & Clarke, 2022, s. 18; Tufford & Newman, 2012, ss. 88-91). Hovedtemaene har kommet frem ved at undertemaer har blitt slått sammen til større enheter som har likhetstrekk og handler om det samme. Enkelte ganger har meningsbærende enheter blitt plassert i flere undertemaer, da de favner over flere områder, men er samtidig viktige brikker for helheten.

Først vil jeg presentere hovedtema 1: Personlige møter i vurdering som består av undertemaene samtale, relasjon, motivasjon og kommunikasjon. Deretter presenteres hovedtema 2: Underveisvurdering uten og med Showbie som består av undertemaene vurdering for læring, analoge vurderingsformer, Showbie, underveisvurdering, elevene skal vite hvor de er i sin læringsprosess, motivasjon, forståelse og kriterier. Så presenteres hovedtema 3: Det er enkelt å bruke som består av undertemaene effektivt og praktisk, oversiktlig, uavhengig av tid og sted og kommunikasjon. Til slutt presenteres hovedtema 4: Tilpasset opplæring som består av undertemaene motivasjon, tilpasset opplæring og variasjon og tilpasning. Hovedtemaene jeg har funnet vil være med på å svare på problemstillingen gjennom forskningsspørsmålene.

Hovedtemaene har relevans i det henseende at de gir grundig innsikt i lærernes bruk og opplevelse av Showbie som verktøy som er gjenstand for forskningen.

6.3.1 Hovedtema 1: Personlige møter i vurdering

Som tidligere nevnt brukte jeg ordet relasjon for et av hovedtemaene, men relasjon kan bety mye og favne vidt. Jeg har derfor valgt å gi det navnet Personlige møter i vurdering. Bakgrunnen for dette er at flere lærere nevner vurderingssituasjoner og læringsituasjoner hvor man møtes ansikt til ansikt som verdifulle. Dette er et gjennomgangstema i svarene fra lærerne. Lærer G forteller:

Underveisvurdering som gis muntlig tror jeg kan gi positivt læringsutbytte, fordi lærer og elev kan oppnå «den gode samtalen». Samtalen vil ikke nødvendigvis bare handle om det faglige, men vel så mye om å bli sett, få bekreftelse, skape trygghet og tro på at arbeidet en gjør er riktig.

Lærer G setter søkelys på det mellommenneskelige og verdien av å være trygg i læringsituasjoner. Flere lærere gjør det samme. Det fokuseres på å gjøre elevene trygge, bevisste og gi de evnen til å sette ord på egen læringsprosess gjennom samtaler med lærer eller medelever. Lærer A sier dette rett frem: «VFL [vurdering for læring] bruker jeg gjennom samtaler med elevene i klasserommet. Når jeg har oppnådd god relasjon med de enkelte elevene, opplever jeg at de fleste vil ha hjelp, vurdering og veiledning av meg.» Respondenten forteller gjennom dette sitatet at relasjonen til elevene er svært viktig og avgjørende for å oppnå læring.

6.3.2 Hovedtema 2: Underveisvurdering uten og med Showbie

Underveisvurdering kan også forstås som vurdering for læring. Elevene skal vite hva som forventes av dem, hva de må jobbe videre med og hvor de er i egen læringsprosess. Lærerne i prosjektet bruker mange forskjellige metoder for underveisvurdering uten Showbie gjennom refleksjon, samtaler og samarbeidslæring. Lærer C peker på samarbeidslæring som en god arena for å få oversikt over elevenes læring:

I klasseromssamtalene er det ofte noen få, og oftest de samme, som svarer, og jeg får dermed ikke oversikt over alle. Her er samarbeidslæring et fint hjelpemiddel, så kan jeg gå rundt og høre mens alle på gruppa er aktivt med i en aktivitet eller diskusjon.

Flere lærere bruker Showbie til underveisvurdering også. For eksempel peker lærer B på muligheten for å gi respons på elevenes oppgaver: «Min erfaring i forhold til vurdering er først og fremst hvor enkelt det er å gi tilbakemeldinger på elevenes arbeid.» Lærer I forteller også om dette og fokuserer på mulighetene Showbie gir for å se utvikling over tid: «Som tidligere nevnt er tilbakemeldinger på tekstarbeid nyttig bruk av Showbie i vurderingsarbeid. Da tar man vare på underveisvurderingene, og kan se tilbake og fremover ved nye korsveier. Her får man mulighet til å loggføre kontinuitet og utvikling over tid.» Samtidig mener lærer C at Showbie ikke nødvendigvis eigner seg til underveisvurdering: «Ofte opplever jeg at mange elever ikke har sett, eller giddet å lese tilbakemeldingene jeg har gitt der...» Det anses som tydelig ut ifra det lærerne fokuserer på at underveisvurdering er viktig og avgjørende for elevenes utvikling.

6.3.3 Hovedtema 3: Det er enkelt å bruke

Alle lærerne som svarte i dette prosjektet, sier at Showbie er enkelt å bruke. Det pekes på at Showbie er brukervennlig, effektivt og enkelt. Flere forteller om at de nå slipper papir og skrivebøker, samtidig som Showbie gir mulighet for forskjellige typer av oppgaver og tilbakemeldinger som for eksempel taleopptak, dokumenter, lenker og video. «I min praksis benytter jeg Showbie mest til utdeling av oppgaver... Dette har gjort det mye mer oversiktlig med utdeling og jeg unngår at elevene mister arbeidet sitt.» Lærer B påpeker her viktigheten av at elevene har enkel tilgang på oppgaver, samtidig som det ikke er mulig å miste eller glemme noe. Flere forteller at det har blitt mer effektivt å lage læringsopplegg, dele ut oppgaver og samle inn svar. Det pekes på hvor enkelt det er å bruke, både for lærere og elever, det er god brukervennlighet for alle. Showbie brukes til å legge ut lekser, oppgaver, instruksjoner, lenker og kriterier og lærerne er tydelige på at dette er veldig praktisk både med tanke på at det alltid er tilgjengelig og ingenting kan mistes, men også fordi det gir lærerne enkel oversikt over elevenes arbeid.

6.3.4 Hovedtema 4: Tilpasset opplæring

Tilpasset opplæring handler om at undervisning, oppgaver og metoder skal tilpasses den enkelte elev. Alle elever skal få opplæring på en slik måte at de kan mestre og utvikle seg. Tilpasset opplæring er alle lærere pålagt å gjøre i og med at det er nevnt i opplæringsloven. (Opplæringslova,

1998) Tilpasset opplæring handler også om vurdering, på den måten at elevene skal få kunne vise sin faglige utvikling på måter som passer for dem og som gir de best mulighet til å mestre.

Lærerne som har svart i dette forskningsprosjektet forteller at Showbie er et godt verktøy for tilpasset opplæring. De peker på mulighetene for å svare på oppgaver på forskjellige måter, som taleopptak, skriftlig, laste opp bilder eller video, at man kan dele mange forskjellige typer oppgaver og at lærerne også kan gi tilbakemelding på ulike måter. Lærer B: «Det gir mulighet både for håndskrift, skrive på tastatur i tekstboks og talenotat. Dette gir god mulighet for å tilpasse, både fra min side og for eleven å velge arbeidsform.» Lærer B peker her på mulighetene Showbie gir for tilpasning fra læreren, men også at elevene selv kan velge å svare på den måten som passer best for dem selv.

Flere av lærerne nevner mange konkrete metoder for vurdering som tilsier tilpasset opplæring. Det nevnes forskjellige måter å arbeide på, som samarbeid med læringspartner og stasjonsarbeid, det å gi kombinasjoner av muntlige og skriftlige tilbakemeldinger, kameratvurdering, samarbeidsleker og rollespill.

7 Diskusjon

Lærernes erfaringer, opplevelser og bruk av Showbie til vurdering for læring kan fortelle mye om hvordan Showbie egner seg som vurderingsverktøy, men også hvordan lærerne bruker sin kunnskap om pedagogikk, fag og teknologi i vurdering. I dette kapitlet vil jeg diskutere hvordan teknologien integreres i lærernes praksis ut ifra deres fortellinger om bruk av Showbie, samtidig som jeg vil diskutere om det er andre metoder for vurdering for læring som lærerne opplever som fruktbare og meningsfulle. Jeg vil drøfte i hvilken grad Showbie fungerer som et bidrag eller hinder til å bedre vurdering for læring for lærerne på Barne Skole, og hva som kan være årsakene til det.

Gjennom diskusjonen vil noen sitater og tolkninger komme innom fagområder og begreper som ikke er gjenstand for undersøkelse i denne oppgaven, for eksempel motivasjon i læringssituasjoner, disse begrepene vil ikke bli videre forklart og det vil heller ikke henvises til faglitteratur, da dette kunne tatt prosjektet i feil retning eller for mye av diskusjonen ville bli brukt på oppklaring av begreper.

Diskusjonskapitlet er organisert etter hovedtemaene som kom frem fra dataene. Respondentene henvises til som lærerne, men må ikke forveksles med alle lærere, det betyr kun de lærerne som har svart på mine spørsmål. Hvert hovedtema diskuteres ut ifra valgt teori om vurdering for læring, studier gjort på vurdering for læring med digitale verktøy, case studier fra Showbie og TPACK-modellen. Det er lagt mest vekt på de to første hovedtemaene Personlige møter i vurdering og Underveisvurdering uten og med Showbie, da disse viste seg å være mest relevant for min studie. Jeg vil allikevel diskutere kort de to siste hovedtemaene Det er enkelt å bruke og Tilpasset opplæring, da de gir innsikt i hvordan lærerne opplever å bruke Showbie og kan dermed bidra med innsikt i deres vurderingspraksis og hva de bruker Showbie til. Deretter vil jeg diskutere mine funn samlet i sammenheng med TPACK-modellen. Hensikten med dette kapitlet er å diskutere lærernes bruk av vurderingsmetoder med og uten Showbie og om lærerne nyttiggjør seg av potensialet i verktøyet. Tilslutt vil jeg kort gjøre rede for studiens begrensinger.

7.1 Personlige møter i vurdering

Respondentene ved Barne Skole forteller at de opplever vurderingssituasjoner hvor elevene er ansikt til ansikt med lærer eller medelever som særdeles verdifulle. Lærer A forteller: «VFL [vurdering for læring] bruker jeg gjennom samtaler med elevene i klasserommet. Når jeg har oppnådd god relasjon med de enkelte elevene, opplever jeg at de fleste vil ha hjelp, vurdering og veiledning av meg.» Lærerne peker på at samtaler med elevene i klasserommet på forskjellige måter; som klasseromssamtaler, stasjonsarbeid og en-til-en samtaler, oppleves som meningsfylte og motiverende for elevene, samtidig som lærerne også erfarer at elevene oppleves som mer engasjerte når de kan delta i en samtale om egen læring. Tilbakemeldinger på elevarbeid må forstås som mer enn bare å fortelle elevene hva de kan. Lærernes refleksjon er her i tråd med at vurdering må gjøres i en dialogisk prosess mellom lærer og elev, der målet er at både lærer og elev er sendere og mottakere i vurderingsprosessen (Van der Kleij et al., 2017, s. 1094). Ved å anerkjenne at elevene er aktive og deltakende i samtaler om egen læring, viser lærerne at de forstår viktigheten av å gi elevene en stemme i vurdering og dermed egen læringsutvikling. Black og Wiliam (2010, s. 86) peker også på viktigheten av dialog med elevene og forklarer at all dialog mellom elever og lærere bør være gjennomtenkt, reflekterende og fokusert på forståelse og gi alle elever mulighet til å tenke og uttrykke sine ideer.

Alle lærerne nevner vurderingssituasjoner hvor lærer og elev er ansikt til ansikt på forskjellige måter, og er det det fortelles mest om når de ble spurt om hvordan de driver vurdering for læring. Lærer C forklarer:

Jeg snakker mye med elevene mine om hvordan de har løst ulike oppgaver. Hva de er fornøyde med, og hva de tenker de kanskje kunne gjort bedre. Jeg ønsker at de skal ha et forhold til sin egen læring og muligheten for å utvikle seg på sine egne premisser, og reflektere rundt hvordan de kan komme videre.

Samtale med elevene om egen læring peker seg ut som en vurderingsmetode som lærerne oppfatter som effektiv og som gir positive resultater for elevens læring. Lærerne uttrykker at intensjonen med samtalen er at elevene opplever mestring og motivasjon. Dette kan eksemplifiseres av sitater fra Lærer H og G: «I mitt arbeid med VFL [vurdering for læring] har jeg et stort fokus på å øke motivasjonen til eleven slik at han/henne opplever mestring i fagene.» «Elevene skal føle motivasjon, mot og lyst til å sette seg nye mål i læringsarbeidet.»

Lærerne ser ut til å anta at muntlige tilbakemeldinger eller dialogisk vurdering fungerer bedre enn skriftlige. Det kan noen ganger være misforhold mellom læreres intensjoner med vurderinger, hvordan eleven oppfatter og forstår vurderingen og hvilke effekter vurderingen gir, men det er usikkert om lærerne foretrekker muntlige vurdering for læring fordi de har målt positiv effekt på læring eller om det er andre grunner. Noen av lærerne nevner at de ikke bruker Showbie til vurdering fordi elevene ikke leser tilbakemeldingene og føler seg ferdig med et arbeid når det er levert. «Ofte opplever jeg at mange elever ikke har sett, eller giddet å lese de kommentarene jeg gir. Der jeg tenker det er viktig med veiledning eller tilbakemelding, har jeg heller kommentert det muntlig senere...», forteller lærer C. Ved å involvere eleven som en aktiv deltaker i vurderingsprosessen, kan dette ha positiv effekt på hvordan eleven skaper mening av vurderingen og bruker den til å forbedre eller utvikle seg (Van der Kleij et al., 2017, ss. 1094-1095, 1103). Lærerne i min studie ser ut til å forstå at dialog skaper mening for både elever og lærere, og dermed kan ha effekt på læring.

Van der Kleij et al. (2017, ss. 1102-1104) gjennomførte en studie hvor det ble gjort opptak av vurderingssamtaler mellom lærer og elev, hvor lærer og elev så på og snakket om denne vurderingssamtalen i etterkant. I disse siste samtalen ble det avdekket misforståelser rundt vurderingene og hvordan de ble gjort og flere elever ble tryggere på hva de måtte jobbe med videre for å utvikle seg. Flere av lærerne ble gjort klar over sin rolle i samtalen, noen oppdaget for eksempel at de hadde mye fokus på det som var gjort feil, og dermed ville endre måten de gjennomførte slike samtaler i etterkant. Selv om det ble innført et digitalt verktøy, i dette tilfelle videoopptak med iPad, viste det seg at samtalen var meningsskapende i seg selv. Dette støtter lærerne ved Barne Skole sin oppfatning og bruk av vurdering gjort i dialog med elevene, men det som skiller seg ut er lærerens mulighet for å utvikle sin vurderingspraksis, slik som i studien til Van der Kleij et al. (2017).

«Underveisvurdering som gis muntlig kan gi positivt læringsutbytte, fordi lærer og elev kan oppnå den gode samtalen. Samtalen vil ikke nødvendigvis bare handle om det faglige, men vel så mye om å bli sett, få bekreftelse, skape trygghet...», forteller lærer G og legger til at «for å fremme læring er det viktig at elevene føler seg trygge, og at det er et godt samspill mellom elever og lærere». Dette samsvarer med de nevnte funnene til Van der Kleij et al. (2017). Dalby og Swan (2019, ss. 832-833)

peker også på at læring blir sett på som en sosialt situert praksis, og at innføringen av ny teknologi kan utfordre gjeldende pedagogisk praksis. Endring i læreres pedagogikk når ny teknologi innføres viser seg å ta tid, og forklares både med at det finnes begrensede eksterne faktorer, men også at endring på systemnivå tar tid, samtidig er det behov for mer forskning på hvordan teknologi kan bidra til økt læring. Lærerne på Bane Skole sitt fokus på muntlig vurdering for læring kan også være påvirket av akkurat dette, at endring i pedagogisk praksis tar tid og er påvirket av en rekke faktorer. Lærernes refleksjoner kan tyde på at muntlig vurdering for læring er en etablert del av deres pedagogiske praksis og er derfor vanskelig å endre, og dermed forblir deres foretrukne vurderingsmetode. Lærer C forteller også:

Ofte føler jeg at jeg kommer litt til kort rundt dette med vurdering, da det er tidkrevende å veilede alle elevene på en god måte. ... Jeg får ikke gått så i dybden med hver enkeltelev som jeg føler at jeg bør. Dette kan resultere i at vi blir enige om en konkret ting som kan jobbes mer med, og at jeg ikke får fulgt opp det igjen. Lærer C forteller at det kan være vanskelig å gi alle elevene god vurdering for læring fordi tiden ikke strekker til. Lærer C forklarer ikke hvorfor det er slik, og det kan ha en rekke grunner som klassestørrelse og sammensetning, antall timer i faget, planlegging, læreplaninnhold med mer. Her kan det antas at rammebetingelsene spiller inn.

Lærerne i denne studien forteller om en vurderingspraksis med metoder gjort ansikt til ansikt. Den nasjonale satsningen på vurdering for læring i årene 2010-2018 kan være med på å forklare noe av dette. Grundig innføring i og forståelse av vurdering for læring, samt opplæring i vurderingsmetoder vil gi lærere kunnskap om og grunnlag for god vurderingspraksis. Denne satsningen skjedde før og under innføringen av digitale verktøy på Barne Skole og kan ha innvirkning på hvilke metoder lærerne foretrekker. I tillegg er det viktig å påpeke at lærerne her ikke forteller om innholdet i sine tilbakemeldinger og vi kan dermed ikke vite om det er god kvalitet på tilbakemeldingene, hvilket er av stor viktighet for at vurdering for læring skal ha effekt (Hawe & Parr, 2014, ss. 228-229). Ser vi lærernes vurderingspraksis i lys av TPACK-modellen, kan det antas at lærerne er trygge på sin pedagogiske kunnskap og fagkunnskap, men at det kan se ut til at de mangler kunnskap om teknologien og/eller hvordan de kan integrere teknologien i vurdering for læring. I skjæringspunktet mellom teknologisk, pedagogisk og fagkunnskap ligger evnen til å ta i bruk tilgjengelig teknologi der det er hensiktsmessig og hvor det kan berike vurdering- og lærings situasjonen (Koehler & Mishra, 2009, ss. 66-67). Dette skal drøftes videre i neste delkapittel.

7.2 Undervisvurdering uten og med Showbie

Lærerne ved Barne Skole forteller om mange ulike måter å gjøre undervisvurdering på. Vurdering for læring defineres som å gi elevene informasjon om hva de kan, hvor de skal og hvordan de skal komme seg dit, altså gi elevene innsikt i egen læringsprosess (Black & Wiliam, 2009, s. 7). Lærerne viser at de har god forståelse for hva vurdering for læring innebærer. «Det er nødvendig at de blir bevisste sin egen læring. De må være klar over hva de mestrer og kan, for å komme seg videre i læringen», forteller Lærer A. Lærer I forklarer det slik:

Elevene skal selv ha en forståelse av hva de får til og hva de ikke får til, men de må jo vite hvordan de kan jobbe videre og hvordan de kan jobbe mot målene for å mestre mer og mer.

Videre sier lærer G: «...all vurdering som gis underveis må ha som mål å fremme læring. Elevene skal føle motivasjon, mot og lyst til å sette seg nye mål i læringsarbeidet.» Disse utsagnene antyder at lærerne besitter kunnskap om hva vurdering for læring er.

7.2.1 Vurdering uten bruk av Showbie

Lærerne i dette prosjektet driver undervisvurdering på en rekke måter som ikke involverer bruk av Showbie, som ved å gi muntlige tilbakemeldinger på lekser og elevarbeid, skriftlige tilbakemeldinger på for eksempel post-it-lapper, kameratvurdering, klasseromssamtaler, bruk av fargeskala for å vise forståelse, exit-billetter, samarbeidslæring og stasjonsundervisning med veiledet lesing eller matematikk. Valg av vurderingsmetoder forklares på flere måter. Lærer A sier at

I norsk har jeg gjerne veiledet lesing. Vi jobber oss gjennom en liten bok eller tekst sammen, tilpasset gruppa. Her opplever jeg at elevene blir mer bevisst sin egen lesing og det de leser. De oppdager nye sider ved lesingen. Det er også trygt og motiverende å gjøre det sammen med andre elever som er på omtrent samme nivå.

Lærerne forklarer valg av vurderingsmetoder konkret med at de ønsker å være i dialog med elevene og de vil ha med elevene i vurderingsarbeidet. «Elevene leser for meg hver uke og får muntlige tilbakemeldinger på hva de får til og hva du må øve på til neste gang», sier lærer J og lærer I forteller at «Jeg forsøker å være variert i mine vurderingsmetoder, men hovedmålsetningen er alltid å ha elevene med i arbeidet, ha en dialog og være så konkret som mulig».

Det ligger latent i svarene at lærerne ikke alltid planlegger når vurderingen skal skje, hva den skal spørre etter og hva slags form den skal ha, og dette forteller at endel av vurderinger som blir gjort er spontane eller ment for å fange øyeblikksbilder av elevenes læring samtidig som de er valgt for å gi elevene motivasjon, trygghet og mestring, som nevnt i forrige delkapittel. Hawe og Parr (2014, s. 229) sin studie av vurdering for læring i praksis forteller at vurdering i en dialogisk prosess kan generere rik, kvalitativ informasjon om elevens prestasjon gjennom en krysning av ideer, tanker og følelser, men at kvaliteten på tilbakemeldingene er essensiell. Er det overvekt av at læreren forteller elevene om kvaliteten på deres arbeid, i motsetning til å ha en dialog med eleven om det, kan det hindre læring. Hawe og Parr (2014, ss. 229-230) fremhever også at vurdering for læring er et samarbeid mellom lærer og elev, det er kritisk for utviklingen av elevenes uavhengighet og autonomi at lærere etablerer en dialog hvor makten er delt med elevene og elevene blir anerkjent med å ha verdifull innsikt i egen læring. Ut ifra lærernes svar og refleksjoner kommer det ikke klart frem hva slags tilbakemeldinger som gis i dialogen med elevene, men de er opptatt av at elevene skal få eierskap til egen læring og at de skal komme videre i sin læring. Gjennom dialog med elevene kan det da antas at tilbakemeldingene er av en viss kvalitet.

Som vist i forrige delkapittel, har lærerne kunnskap om vurdering for læring og viser med sine varierte metoder at de også har praktisk kunnskap om vurdering for læring. Samtidig viser lærerne at de tilpasser vurderinger til elevgruppa og til faget når de har spontane og varierte vurderingsmetoder. Dette viser igjen at lærerne klarer å bruke både sin fagkunnskap og pedagogiske kunnskap i samspill jamfør pedagogisk fagkunnskap i TPACK-modellen. Pedagogisk fagkunnskap defineres som den transformasjonen som skjer når lærere tolker innholdet i faget og tilpasser både hvordan det undervises og vurderes ut ifra elevenes førkunnskaper og hvordan elevgruppa lærer, som da fører til en læringssituasjon som fremmer læring (Koehler & Mishra, 2009, s. 64).

7.2.2 Vurdering med bruk av Showbie

Selv om lærerne på Barne Skole ser ut til å foretrekke å gjøre vurderinger i dialog med elevene, brukes også Showbie i vurdering av lærerne på Barne Skole på flere måter. Flere av lærerne fremhever fordelene med at tilbakemeldinger alltid blir værende i Showbie, samt at det er nyttig i en pågående læringsprosess. Lærer A forteller at muntlige tilbakemeldinger ofte blir glemt og at

elevene orker å være lenger i en skriveprosess når tilbakemeldingene blir gitt i Showbie. Hen forteller at det særlig er nyttig når elevene skriver tekster i norskfaget, da elevene kan se tilbakemeldingene flere ganger og ikke trenger å huske noe som har blitt sagt muntlig samtidig som elevene orker å være lenger i teksten. Dette samsvarer med deler av funnene i studien til McLaren (2012, s. 236) hvor det ble brukt en type nettbrett kalt e-scape hvor arbeid, refleksjoner og tilbakemeldinger fra læreren ble dokumentert løpende via nettbrettet med tekst, taleopptak og video. En del av elevene i denne studien fant det nyttig å kunne gå tilbake til tidligere arbeid og tilbakemeldinger fra læreren på en enkel måte slik at de kunne følge sin egen utvikling og gjøre endringer.

Talenotat i Showbie er et verktøy flere av lærerne bruker. De fleste svarer at de bruker det mest til lekser, for eksempel leselekser, og noen bruker det til å gi tilbakemeldinger på lekser, men også tilbakemeldinger på annet arbeid. Lærer C, A og G sine utsagn beskriver godt opplevelsen lærerne har med talenotat:

Lærer C:

Jeg bruker en del talenotat enten for at elevene skal forklare begreper ol, eller til høytlesing... Jeg får hørt at de kan det de skal, eller får hørt dem lese uten at jeg trenger å gå fra resten av klassen. Jeg opplever også at mange elever leser mer avslappet, og synes det er mindre skummelt å lese høyt hjemme på egne premisser.

Lærer A:

Jeg liker også kjempegodt funksjonen talenotat i Showbie. Denne bruker jeg mye når jeg skal gi elevene vurdering av deres arbeid. Dette er særlig fint for elever som strever med lesing, men jeg opplever at alle elever liker dette godt. Når jeg, på en hyggelig måte, muntlig understreker hva som er bra og hva som kan jobbes videre med, tror jeg mange elever opplever dette som motiverende.

Lærer G:

Dersom elevene skal forklare ord eller begreper liker jeg at de bruker lydopptak og leser inn forklaringen. Jeg opplever at elevene får større grad av eierskap til dette, fremfor å skrive ned forklaringene. Måten de velger å forklare et ord eller begrep synes jeg avdekker forståelse... Stemmen og ordvalget viser i hvilken grad de har forstått.

De samme erfaringene fant McLaren (2012, s. 234. 240) i sin studie av e-scape-nettbrett. Lærerne i den studien likte spesielt godt muligheten for å gi tilbakemeldinger muntlig via taleopptak og at dette kunne gjøres etter undervisning. Taleopptak ble brukt til å fange opp forskjellige typer av forståelse og læring som blant annet tanker, refleksjoner og begrepsforståelse og egenvurdering både av fremgang og sluttprodukt. Lærerne ved Barne Skole bruker talenotat i Showbie til mye av det samme, men lesing og lekseinnlevering peker seg ut. McLaren (2012, ss. 235, 240) peker også på at ikke alle elevene synes taleopptak var like nyttig eller spennende, det var særlig de yngre elevene som likte dette verktøyet. De eldre elevene kunne føle på usikkerhet når de hørte sin egen stemme og kunne derfor unngå verktøyet til en viss grad.

«Being able to express oneself in more than one way and being recognized for this were elements teachers associated with new opportunities in the assessment work», forteller Bjørgen et al. (2021, s. 353) i sin artikkel om læreres erfaringer med nettbrett i skolen. Samtlige av lærerne ved Barne Skole trekker frem muligheten for variasjon i arbeidsmåte for elevene og tilbakemeldingsmåte for lærerne og dette støttes av flere av case studiene publisert på Showbie sin nettside (Showbie, u.å.-a, u.å.-b, u.å.-e). Showbie tilbyr talenotat, tekst og video som måter man kan svare på oppgaver eller gi tilbakemeldinger på. Disse mulighetene gjør at man enkelt kan tilpasse undervisningen og oppgaver som blir gitt, men også hvordan elevene kan svare. Dette kan hjelpe både lærere og elever i vurderingsarbeidet, da lærerne kan gi tilbakemeldinger tilpasset elevene og elevene kan få mulighet til å svare på en måte som passer dem best og som gjør at de kan vise sin læringsutvikling. Elever med for eksempel dysleksi vil ha god nytte av å kunne levere arbeid muntlig og vil ha like god nytte av å få tilbakemeldinger muntlig. Timmis et al. (2016, ss. 459, 462) påpeker i sin artikkel om bruk av teknologi i vurdering at teknologi kan tilby måter å forbedre tilbakemeldinger på, samt at teknologi kan bidra til å tilpasse vurderinger til enkeltelever, slik vi ser at flere av lærerne ved Barne Skole gjør ved å ta i bruk de forskjellige verktøyene i Showbie. Arena og Schwartz (2009, s. 29) argumenterer også for at valg i arbeids- og vurderingsformer gjør elevene mer fleksible og effektive i sin læring og vil kunne gi lærere verdifull informasjon om elevene.

Ser vi bruken av Showbie i vurdering i sammenheng med TPACK-modellen kan vi se at det på noen områder har skjedd en sammensmelting av teknologisk, pedagogisk og fagkunnskap (Koehler & Mishra, 2009, ss. 66-67) hos noen av lærerne på den måten at de benytter seg av mulighetene som

ligger i verktøyet Showbie for å skape nye og mer egnede vurderingsmåter, som når de bruker talenotat. Det viser at de anerkjenner at teknologien kan tilby elevene et verktøy som kan gi effekt på læring som de tidligere ikke hadde, og som bidrar til å nå læringsmål på en mer effektiv måte med utgangspunkt i hva som skal læres og hvilke ferdigheter som skal brukes og trenes.

7.3 Det er enkelt å bruke

Lærerne ved Barne Skole ble spurt om hvordan de bruker Showbie og hvor viktig Showbie er for deres lærerpraksis. Alle lærerne forteller at de synes Showbie er veldig enkelt å bruke, for både lærere og elever og har et brukergrensesnitt som passer de fleste. Noen av lærerne forklarer at de bruker Showbie som kommunikasjonskanal med elevene, men uten å beskrive om det er enveis- eller toveiskommunikasjon. I beskrivelsen av hva Showbie brukes til forteller lærerne at de legger ut oppgaver, ressurser, linker, instruksjoner, kriterier, beskjeder og lekser, de samler inn svar på oppgaver og lekser, de gir tilbakemeldinger via Showbie og de bruker Showbie til noe skole-hjem samarbeid, men dette siste i liten grad og vil derfor ikke bli videre diskutert. Det som peker seg ut, er bruken av uttrykket «legger ut». Samtlige lærere sier de bruker Showbie til å legge ut oppgaver, ressurser, linker, instruksjoner, kriterier, beskjeder og lekser, som kan antyde at kommunikasjonen i Showbie ofte er av enveis karakter.

Tilbakemeldinger som blir gitt i Showbie er allerede diskutert i kapitlene over. En del av lærerne bruker Showbie til å få overblikk over hva elevene kan, gi tilbakemeldinger på lekser og lesing, samt at de bruker det noen ganger i pågående læringsprosesser som å skrive en tekst i norskfaget.

Lærerne påpeker at Showbie har gjort planlegging og undervisning enklere ved at man kan tildele oppgaver og ressurser på forhånd eller det er raskt å distribuere noe nytt underveis. Lærer A forteller at

Jeg synes det er fint å bruke appen til å legge ut lenker, læringsfilmer, huskereglar. Egentlig det meste som jeg skriver/tar frem på tavla, som jeg vil at elevene skal huske på... Dette blir også en hjelp for meg når jeg er eneste lærer på 25 elever.

Flere fremhever også fordelene med at elevene ikke kan miste arbeidet sitt og at alt de trenger er samlet på et sted, men også at denne fordelene gjelder for lærerne. De slipper å samle inn

skrivebøker fysisk, men kan enkelt bla seg gjennom hver elevs besvarelse på Showbie når det måtte passe den enkelte lærer, denne fleksibiliteten nevner også Timmis et al. (2016, s. 460) som en stor fordel. Lærer G vektlegger at Showbie har gjort undervisningen mindre lærerstyrt og mer effektiv på den måten at man bruker mindre tid til å dele ut og samle inn papirer, elevene får mer tid til å arbeide og dermed flere muligheter for å utvikle seg i læringen sin. Bjørgen et al. (2021, s. 352) fant i sin studie hvor lærerne forteller at bruk av nettbrett ga større muligheter for elevaktiv læring og positiv effekt på læring. Dette har likheter med flere av lærerne ved Barne Skoles erfaringer. Lærerne fremhever også at det er enkelt å dele ressurser og oppgaver, samt at oppfølgingen av elevenes læring går raskere og enklere. I flere av case studiene publisert av Showbie forteller de om like erfaringer med Showbie; det er intuitivt og enkelt å bruke for elever og lærere, det gir god oversikt over elevene og læringsressurser, og oppgaver er enkelt å organisere (Showbie, u.å.-c, u.å.-f, u.å.-g).

7.4 Tilpasset opplæring

I forlengelse av det forrige delkapitlet kommer vi til siste hovedtema som er tilpasset opplæring. Lærerne opplever at Showbie egner seg godt til å differensiere oppgaver, ressurser, lekser og tilbakemeldinger for elevene. «Jeg bruker Showbie mye til tilpassete arbeidsoppgaver og lekser. Det er en fin måte å tilpasse lekser og individuelt arbeid på.» forteller Lærer D. Samtidig vektlegges muligheten for å svare på forskjellige måter, som diskutert i delkapitlet 7.2.2 Vurdering med bruk av Showbie. Timmis et al. (2016, ss. 459, 462) legger også vekt på varierte arbeidsmetoder i tilpasset opplæring og forklarer at teknologi kan tilby nye verktøy som gir flere muligheter for elevene å demonstrere hva de har lært, slik som hos McLaren (2012, ss. 239-240). Det fremheves også av noen av lærerne ved Barne Skole at ved å legge ut differensierte oppgaver i Showbie, for eksempel i stedet for å dele ut på papir, er det mindre synlig. «I min klasse på 25 elever har jeg 5 forskjellige lekseplaner. Disse er det enkelt å tildele i Showbie... Opplever da at det blir mindre oppmerksomhet rundt at noen for andre oppgaver enn de fleste i klassen.» forteller lærer A. Flere av case studiene fra Showbie forteller også at Showbie egner seg godt til tilpasset opplæring, for eksempel opplever de ved Parkdale Primary School at verktøyet kan hjelpe til å redusere den kognitive belastningen ved å tilby varierte metoder som gir elevene større mulighet til å tilegne seg læring (Showbie, u.å.-f). Tilpasset opplæring handler derfor ikke bare om å gi forskjellige oppgaver, men også tilpasse

miljøet oppgavene løses i. Valg av måte å svare på kan være vel så god tilpasning som å gi forskjellige oppgaver.

7.5 Endring av praksis i vurdering for læring?

Undervisning med bruk av digitale verktøy utgjør et komplekst domene. Likevel er det tre sentrale komponenter av lærerkunnskap som ligger til grunn for denne kompleksiteten: forståelse av fagstoff, forståelse av undervisning og forståelse av teknologi. Kompleksiteten ved integrering av teknologi kommer fra en anerkjennelse av forbindelsene mellom disse tre komponentene og de intrikate måtene de blir anvendt på i varierte og dynamiske klasseromssammenhenger (Koehler & Mishra, 2009, s. 67). TPACK-modellen som rammeverk for forståelse av læreres bruk av teknologi forteller oss at for å drive meningsfylt og effektiv læring med teknologi må lærere forstå hvordan de bør bruke teknologi for å representere fagstoff, inneha pedagogiske teknikker som bruker teknologi på konstruktive måter, kunnskap om hva som gjør fagstoff lett eller vanskelig å lære, kunnskap om elevers førkunnskaper og kunnskap om hvordan teknologi kan bli brukt til å bygge på eksisterende kunnskap for å drive læring fremover (Koehler & Mishra, 2009, s. 66). Dette er like gjeldende i vurdering for læring som i undervisning ved bruk av teknologi.

Teknologien er til stede i vurderingssituasjoner i mange tilfeller, og det forteller oss at lærerne ved Barne Skole ønsker å utnytte den teknologien de har til rådighet til undervisning og vurdering. Allikevel kan det se ut til at lærerne ikke utnytter potensialet verktøyet tilbyr. Gjennom grupper på Showbie kan lærere sette sammen grupper som kan samhandle, vise frem arbeid og vurdere hverandres arbeid. Kun noen få lærere nevner kort at Showbie brukes til at elevene vurderer hverandre. Det er ingen som nevner at de bruker Showbie til samarbeidsoppgaver. I følge Black og Wiliam (2009, ss. 7-8) er en av kjerneaktivitetene i vurdering for læring nettopp at elevene skal vurdere hverandre for å bedre forstå hva de skal lære og hvordan de skal oppnå læring og samtidig være ressurser for hverandre. Overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10) legger også vekt på at læring skjer i samspill med andre og dermed også i vurderingssituasjoner. For lærerne på Barne Skole ser det ut til at de enten ikke vet om eller tar i bruk mulighetene for samarbeid eller deling på Showbie.

Mulighetene som ligger i teknologien som et digitalt verktøy er viktig, men hvordan det brukes bestemmer om teknologien er et effektivt verktøy i undervisning (Dalby & Swan, 2019, s. 842). Teknologi kan støtte, bidra og noen ganger erstatte elevenes skrivebøker og blyanter, men teknisk kunnskap trengs for at undervisningen blir naturlig for elevene, og når det kommer til didaktikken må oppgaver gjøres om og nye oppgaver skapes, men desto viktigere er måten oppgavene blir utnyttet i et teknologisk klasserom, da dette øker kompleksiteten for lærere (Panero & Aldon, 2016, s. 72). For at vurdering for læring skal skje med bruk av teknologi er det viktig at læreren gjør endringer i sin pedagogikk for å kunne utnytte teknologien til det formålet og disse endringene handler om å få mer kunnskap om vurdering for læring og hvordan anvende denne kunnskapen (Dalby & Swan, 2019, s. 843). Dette er helt i tråd med TPACK-modellens teknologisk pedagogisk fagkunnskap hvor lærere utnytter potensialet i teknologi til et formål med pedagogisk begrunnelse og som passer til det faglige innholdet som skal læres (Koehler & Mishra, 2009, ss. 66-67).

Lærerne ved Barne Skole bruker teknologi som i noen tilfeller kan vise at de innehar teknologisk pedagogisk fagkunnskap. For eksempel når de anvender lydopptak til høytlesing eller forklaring av begreper, viser de at de har en forståelse av at teknologien bidrar med noe nytt som er nyttig både for elevenes læring, men også for vurdering for læring. Dette samsvarer med McLaren (2012, s. 240) sin studie hvor deltakerlærerne var positive til lydopptak som en måte å vurdere og lære om læringsprosessen og ville utnytte verktøyet spesielt med tanke på inkludering, differensiering og valgfrihet. Lærerne ved Barne Skole fremhever også valgmulighetene Showbie gir for elevene å kunne velge svarform og at dette gir elevene nye muligheter til å vise sin læring. Dette støttes også av McLaren (2012, s. 241) hvor responsen fra lærerne viste at e-scape Scotland og de forskjellige mulighetene i verktøyet ga betydelige fordeler ved å tilby elever med ulike evner tilgang til læreplanen og muligheten til å imøtekomme ulike behov.

Allikevel legger lærerne vekt på at Showbie i stor grad brukes til å legge ut oppgaver og ressurser og i mindre grad brukes til vurdering for læring. Vurdering for læring handler om skapelsen av og utnyttelsen av kritiske punkt i undervisningen med formål om å regulere læringsprosessen (Black & Wiliam, 2009, s. 10; Dalby & Swan, 2019, s. 843). Lærerne forteller at de ofte gir muntlige tilbakemeldinger til elevene og opplever at denne dialogen med elevene er verdifull. Når dialog i vurderingssituasjoner kan fremkalle refleksjon og forståelse hos eleven, har man lyktes (Black & Wiliam, 2010, s. 86). Det er lærerens pedagogiske avgjørelser som former vurderingsprosessen og

derfor effekten den har på læring for eleven. Disse avgjørelsene, lærerens respons og type tilbakemeldinger bestemmer om vurderingsprosessen blir effektivt brukt som vurdering for læring, uavhengig av om teknologi brukes eller ikke (Dalby & Swan, 2019, s. 842). Lærerne forteller at de bruker Showbie som en delingsplattform, men peker også på at de får god oversikt. Det kan derfor argumenteres for at Showbie blir brukt til vurdering for læring, da lærerne kan bruke oppgavene elevene har svart på i Showbie til å tilpasse sin undervisning. Det som mangler til en viss grad er at teknologien brukes til vurdering for læring for den enkelte elev, at vurderingene blir gitt personlig. I noen tilfeller forteller lærerne at de bruker Showbie i skriveprosesser, hvor de utnytter muligheten til å ha løpende kommunikasjon med eleven om teksten de legger inn.

Det ligger muligheter for utnyttelse av Showbie til vurdering for læring som lærerne ved Barne Skole ikke benytter seg av eller ikke vet om. Det handler ikke bare om at det finnes uoppdagede verktøy i Showbie, som at elever kan arbeide sammen og vurdere hverandre i grupper på Showbie, men hvordan bruke de verktøyene de allerede kjenner til slik at teknologien gir noe mer i vurdering for læring. Den teknologisk pedagogiske fagkunnskapen kan utvikles for at disse mulighetene skal kunne utnyttes til riktig formål og hvor det bidrar til større effekt på læringen for elevene (Koehler & Mishra, 2009, ss. 66-67). Når ny teknologi blir brukt i klasserommet, oppstår nye måter å kommunisere på og lærere blir tvunget til å revurdere sin undervisning og dermed oppstår et nytt lag av kompleksitet til den didaktiske planleggingen (Bjørngen et al., 2021, s. 348). En begrensende faktor i bruk av teknologi i undervisning er vanskeligheter med endring i pedagogikken. Lærere må implementere passende endringer i sin pedagogikk for å kunne bruke teknologi effektivt, men kun opplæring i teknologien i seg selv fører ikke til disse endringene (Dalby & Swan, 2019, s. 834).

7.6 Studiens begrensninger og videre forskning

Denne studien er gjort på en helt vanlig barneskole hvor alle lærerne fikk tilbud om å delta. Det var ikke så mange som meldte seg, og studien har derfor et relativt lite utvalg. Små utvalg kan også være representative KILDE, kan et større utvalg gi enda dypere innsikt i et tema. Det kan heller ikke utelukkes at funnene gjort på Barne Skole er spesielle for akkurat den skolen, selv om dette er noe usannsynlig. I videre forskning kunne et større utvalg i både antall respondenter og antall skoler

være med på å gi rikere forståelse, men også eventuelt bekrefte de funnene som er gjort i denne studien.

Studien er designet slik at den undersøker hvordan lærerne driver vurdering for læring. Den har et praktisk utgangspunkt for undersøkelse, selv om lærerne også forteller om hvorfor vurdering for læring er viktig. Det må allikevel påpekes at det ikke etterspørres hvordan lærerne planlegger for vurdering for læring. Dette aspektet er en viktig del av hvordan vi kan forstå vurderingssituasjoner og hvilken effekt de kan ha på læring. I videre forskning bør planleggingsdelen få plass, og kan dermed gi verdifull innsikt i valgene lærerne tar. Dette vil også gi enda dypere innsikt i praksis i sammenheng med TPACK-modellen og gi forståelse for hvordan lærerne anvender sin teknologisk pedagogiske fagkunnskap i vurdering for læring.

8 Konklusjon

Jeg vil i dette kapittelet bruke forskningsspørsmålene for å svare på problemstillingen: Showbie – et hinder eller bidrag i vurdering for læring? En studie av hvordan lærere bruker Showbie til vurdering for læring og hvordan verktøyets potensiale utnyttes til formålet.

8.1 Forskningsspørsmål

8.1.1 Hvordan bruker og opplever lærere ved en barneskole Showbie til vurdering for læring?

Lærerne ved Barne Skole bruker Showbie på flere forskjellige måter i vurdering for læring. Det er spesielt noen funksjoner som fremheves, som at tilbakemeldingene alltid er tilgjengelige, muntlige tilbakemeldinger gjennom talenotat og variasjon i måter både elever kan svare og lærere gi tilbakemeldinger. De fleste lærerne opplever at de funksjonene de bruker er nyttige og er med på å berike vurderingsprosessen for både lærere og elever.

Den permanente tilgjengeligheten av tilbakemeldinger i Showbie fremheves av flere av respondentene, noe som gir elevene mulighet til å referere til tilbakemeldingene gjennom hele læringsprosessen. Dette samsvarer med funnene i McLaren's studie (2012), der bruk av nettbrett dokumenterte arbeid, refleksjoner, og lærerens tilbakemeldinger kontinuerlig.

Muntlige tilbakemeldinger, gjennom talenotat i Showbie, vurderes som nyttige av lærerne. Det nevnes at muntlige tilbakemeldinger ofte blir glemt, mens talenotater ikke blir borte og kan brukes om igjen. Dette understreker viktigheten av å benytte teknologi for å gi varierte og vedvarende tilbakemeldinger. Lærerne ved Barne Skole bruker talenotat spesielt for å vurdere lekser og for å gi tilbakemeldinger på leselekser og annet arbeid. Denne praksisen har vist seg å være motiverende for elevene, spesielt de som sliter med lesing. Dette reflekterer også funnene fra McLaren (2012), der taleopptak ble verdsatt for å fange opp forskjellige typer forståelse og læring.

Showbie blir ansett som et egnet verktøy for tilpasset opplæring. Lærerne opplever at det gir mulighet for differensiering av oppgaver og ressurser, og det letter tilpasningen av læringsmiljøet. Showbie blir brukt som et fleksibelt verktøy som gir mulighet for varierte svaralternativer, inkludert tekst, talenotat, og video. Lærerne understreker at dette bidrar til tilpasning av undervisningen og oppgavene for å møte individuelle behov. Dette samsvarer med ideen om at tilpasset opplæring ikke bare handler om forskjellige oppgaver, men også om tilpasning av måten oppgavene løses på. Dette kan også anses som en del av praksisen lærerne har i vurdering for læring, ved at de bruker den informasjonen de har om hver elev til å endre eller tilpasse undervisning og skolearbeid.

Showbie blir brukt på en måte som støtter lærernes undervisning og elevenes læring, og det fremhever potensialet for teknologi i vurderingspraksis. Allikevel må det påpekes at lærerne ikke bruker Showbie i vurdering for læring i særlig stor grad, og lærerne selv forklarer det med at de foretrekker muntlige tilbakemeldinger gitt i dialog med eleven fordi de anser dialogen som essensiell for at eleven skal kunne utvikle sin læring.

8.1.2 Hva er viktigst for lærerne i arbeidet med vurdering for læring?

For lærerne ved Barne Skole er sentrale elementer i vurdering for læring preget av kommunikasjon, tilbakemeldinger og tilpasning. Et essensielt aspekt er den dialogiske tilnærmingen, der muntlige tilbakemeldinger og samtaler med elevene blir vurdert som kritiske for å få informasjon om deres forståelse og progresjon og for å kunne hjelpe elevene videre. Lærerne fremhever at dialogen hjelper dem til å forstå elevenes tanker, utforske deres forståelse og gi tilpassede tilbakemeldinger. Dialogen gir ikke bare læreren innsikt i elevenes kunnskapsnivå, men den gir også elevene muligheten til å reflektere over sitt eget arbeid og få eierskap til egen læring og utvikling. Den direkte interaksjonen bidrar til å skape et læringsmiljø preget av gjensidig forståelse og støtte, og dette er viktig fordi det fremmer en mer aktiv, reflekterende og engasjert tilnærming til læring hos elevene.

Talenotatfunksjonen i Showbie blir fremhevet som en betydningsfull ressurs i vurderingsarbeidet. Lærerne benytter seg av lydopptak for å gi personlige tilbakemeldinger, og for elevene til høytlesing og forklaring av begreper. Denne tilretteleggingen gjennom teknologien anses som en nyttig

tilnærming for å støtte elevenes forståelse og motivasjon samtidig som det gir flere mulighet for å dra nytte av vurderinger.

Tilpasning og fleksibilitet i vurderingspraksisen står sentralt. Lærerne vektlegger muligheten til å tilby varierte arbeidsoppgaver og valgfrihet i svarene for å imøtekomme ulike læringsstiler og behov. Dette kommer til uttrykk i at lærerne fremhever de ulike måtene å svare på i Showbie og hvordan Showbie bidrar til å redusere synligheten av slike differensieringer. Samtidig forteller lærerne om mange vurderingsmetoder uten bruk av Showbie som også peker mot tilpasset opplæring. Det nevnes samarbeidslæring, stasjonsarbeid, exit-billetter, skriftlige tilbakemeldinger, muntlige tilbakemeldinger, kameratvurdering med mer. Bruk av forskjellige vurderingsmetoder tilsier at lærerne vet at elever har forskjellige behov i hvordan vurderinger gis og tas imot og at variasjon i vurderingsmetodene gir forskjellige elever mulighet for å vise sin læring.

8.2 Showbie – et bidrag eller hinder i vurdering for læring?

Når elever bruker PCer eller nettbrett i klasserommet medfører det nye utfordringer og forventninger, samt større kompleksitet og uforutsigbarhet som lærere må navigere i alle deler av sin lærerpraksis (Bjørngen et al., 2021, s. 355). Den største utfordringen ligger ikke i teknologien i seg selv, men hvordan utnytte den for å styrke elevenes læring (Dalby & Swan, 2019, s. 843). Ser vi lærernes bruk av Showbie i lys av TPACK-modellen, *kan* det se ut til at lærerne ikke har fullt utviklet eller utnyttet sin teknologiske pedagogiske fagkunnskap og dermed kanskje ikke mestrer å utnytte verktøyet til sitt fulle potensiale for vurdering for læring. Flere studier fremhever hvordan rammebetingelsene, slik som skoleledelse og skolekultur, har signifikant innvirkning på implementering av teknologi i læreres undervisningspraksis i tillegg til at teknologien øker kompleksiteten i undervisningen og dermed krever forbedret og ny kunnskap om klasseledelse, digital kompetanse og didaktikk (Bjørngen et al., 2021, s. 349).

Lærerne ved Barne Skole fremhever hvordan vurdering for læring i dialog med elevene oppleves som verdifullt og læringsutviklende både for elever og lærere. Det er ikke dermed sagt at det må stå i motsetning til teknologien. Teknologi i klasserommet skal gi merverdi for både lærer og elev, og på områder som effektivitet, organisering og tilpasset opplæring forteller respondentene at Showbie

gir det. Showbie har flere funksjoner som er nyttig i undervisning og skolearbeid, og selv om ikke lærerne i denne studien bruker det, er det muligheter i teknologien som kan fasilitere den dialogiske tilnærmingen, men som lærerne ikke har tilegnet seg kunnskap om ennå. Samtidig kan det være at lærerne innehar den kunnskapen som må til for å vurdere når teknologien er nyttigst og tilfører merverdi, og har gjort en faglig vurdering på når Showbie egner seg og ikke.

Kompetanseheving for lærere i bruk av teknologi i undervisning og samarbeid mellom lærere er avgjørende for vellykket implementering av teknologi i klasserommet (Bjørngen et al., 2021, s. 355). Rammebetingelser og opplæring har innvirkning på hvordan lærere tar i bruk teknologi og det er nærliggende å anta at Barne Skole ikke er et unntak. Dette nevnes ikke eksplisitt i lærernes svar, men man kan gå ut ifra at det har vært noe opplæring. Endring i læreres praksis kan ikke begynne med et intensivt opplæringsprogram, men bør være små grupper av lærerkollegaer i en rekke fag og fra flere skoler som samarbeider om profesjonsutvikling i bruk av teknologi i vurdering for læring over tid (Black & Wiliam, 2010, s. 88). Man kan stille seg spørsmålet om opplæringen har vært av ren teknisk art eller om den pedagogiske bruken av teknologien har vært i sentrum for opplæringen, dette ville vært interessant å undersøke i videre studier.

Lærere må innlemme ny kunnskap om vurdering for læring og teknologi på sin egen måte i eksisterende kunnskap, kulturelle normer og forventninger som eksisterer i en skolekultur (Black & Wiliam, 2010, s. 88). Det kan derfor antas at kompetanseheving i et profesjonsfelleskap i bruk av Showbie, eller annen teknologi, kunne hatt positive effekter for både lærere og elever i vurdering for læring. For å heve standardene innen vurdering for læring er det viktig å anerkjenne at klasserommet er det viktigste stedet dette kan skje, og prioriteringer bør gjøres for å støtte lærerne i det arbeidet (Black & Wiliam, 2010, s. 88).

Studien viser at Showbie, til en viss grad, fungerer som et bidrag til vurdering for læring ved Barne Skole. Lærerne utnytter noen av plattformens funksjoner, som lydopptak og talenotat, for å gi muntlige tilbakemeldinger til elevene og gi elever mulighet for å svare muntlig. Dette legger til rette for en mer variert tilnærming til vurdering, og lærerne ser ut til å sette pris på hvordan teknologien kan støtte og berike vurderingsprosessen.

Showbie gir også lærerne muligheten til å legge ut oppgaver og ressurser, samle inn svar og gi tilbakemeldinger, noe som effektiviserer lærerens arbeid og gir elevene en plattform for å samhandle med undervisningsmateriell. Dette peker på en integrering av teknologi for å støtte undervisning og vurdering.

Det ser ut til å være potensiale for ytterligere utnyttelse av Showbie for å styrke vurdering for læring. For eksempel ser det ut til å være begrenset bruk av visse funksjoner som gruppearbeid eller samarbeid mellom elever gjennom plattformen. Å øke bevisstheten blant lærerne om slike muligheter og støtte dem i å integrere disse i praksisen sin kan bidra til å øke verdien til Showbie som et verktøy for vurdering for læring. Samtidig er det viktig å påpeke at studien ikke finner at lærerne synes Showbie ikke er egnet, men vi kan anta at alle vurderingsmetodene de bruker samlet oppleves som effektive og fruktbare og vi kan dermed muligens anta at en avgjørelse om variasjon i metoder er godt pedagogisk begrunnet.

9 Litteraturliste

- Arena, D., & Schwartz, D. L. (2009). Choice-Based Assessments for the Digital Age. <http://aaalab.stanford.edu/papers/ChoiceSchwartzArenaAUGUST232009.pdf>
- Berg, G., & Thorbjørnsen, K. M. (1999). *Skolekultur : nøkkelen til skolens utvikling*. Ad notam Gyldendal.
- Bjørngen, A. M., Fritze, Y., & Haugsbakk, G. (2021). Dealing with increased complexity. Teachers' reflections on the use of tablets in school. *Pedagogies: An International Journal*, 16(4), 347-362. <https://doi.org/10.1080/1554480X.2021.1897010>
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability(formerly: Journal of Personnel Evaluation in Education)*, 21(1), 5. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Black, P., & Wiliam, D. (2010). Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment. *Phi Delta Kappan*, 92(1), 81-90. <https://doi.org/10.1177/003172171009200119>
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis : a practical guide* (1st edition. ed.). SAGE Publications Ltd.
- Braun, V., Clarke, V., Boulton, E., Davey, L., & McEvoy, C. (2021). The online survey as a qualitative research tool. *International Journal of Social Research Methodology*, 24(6), 641-654. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1805550>
- Dalby, D., & Swan, M. (2019). Using digital technology to enhance formative assessment in mathematics classrooms. *British Journal of Educational Technology*, 50(2), 832-845. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/bjet.12606>
- Deed, C. (2008). Strategic Questions: A Means of Building Metacognitive Language. *International Journal of teaching and learning in higher education*, 20(3), 481-487.
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Dickie, K. (2023a). *What is Showbie?* Retrieved 02.03 from <https://support.showbie.com/en/articles/1420200-what-is-showbie>
- Dickie, K. (2023b). What is Socrative? In.
- Dwyer, S. C., & Buckle, J. L. (2009). The Space Between: On Being an Insider-Outsider in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(1), 54-63. <https://doi.org/10.1177/160940690900800105>
- Elliott, R., Fischer, C. T., & Rennie, D. L. (1999). Evolving guidelines for publication of qualitative research studies in psychology and related fields. *The British Journal of Clinical Psychology*, 38(3), 215-229. <https://doi.org/10.1348/014466599162782>
- Fincher, M. (2018). The Top Formative Assessment Strategies for Students' Success. *Showbie Blog*. <https://www.showbie.com/top-formative-assessment-strategies/>
- Forskrift til opplæringslova: Kapittel 3. Individuell vurdering i grunnskolen og i vidaregåande opplæring, (2006). https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift//KAPITTEL_5#KAPITTEL_5
- Hawe, E., & Parr, J. (2014). Assessment for Learning in the writing classroom: an incomplete realisation. *The Curriculum Journal*, 25(2), 210-237. <https://doi.org/10.1080/09585176.2013.862172>
- <http://tpack.org>. (2012). TPACK model. In (pp. Reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org): <http://tpack.org>.

- Kaddoura, M. (2013). Think pair share: A teaching learning strategy to enhance students' critical thinking. *Educational Research Quarterly*, 36(4), 3-24.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
<https://www.learntechlib.org/p/29544/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- McLaren, S. V. (2012). Assessment is for learning: supporting feedback. *International Journal of Technology and Design Education*, 22(2), 227-245. <https://doi.org/10.1007/s10798-011-9195-z>
- National Research Council. (1999). *Being Fluent with Information Technology*. The National Academies Press. <https://doi.org/doi:10.17226/6482>
- Norsk senter for forskningsdata. (2022). *NSD - Norsk senter for forskningsdata*.
<https://www.nsd.no/>
- Olsen, H. (2004). Veje til kvalitativ kvalitet? Om kvalitetssikring af kvalitativ interviewforskning. *Nordic studies in education*, 23(1), 1-20. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-5949-2003-01-01>
- Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) (1998).
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Panero, M., & Aldon, G. (2016). How Teachers Evolve Their Formative Assessment Practices When Digital Tools Are Involved in the Classroom. *Digital Experiences in Mathematics Education*, 2(1), 70-86. <https://doi.org/10.1007/s40751-016-0012-x>
- Puentedura, R. R. (2015). SAMR: A Brief Introduction.
http://hippasus.com/rrpweblog/archives/2015/10/SAMR_ABriefIntro.pdf
- Showbie. (2022). *Showbie: About us*. <https://www.showbie.com/about-us/>
- Showbie. (u.å.-a). *A 1:1 Plan with Flexibility to Promote Creativity for all Learners*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/ssrce/>
- Showbie. (u.å.-b). *How East Hills Girls Technology High School learned Showbie's full potential and adopted the app schoolwide*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/east-hills/>
- Showbie. (u.å.-c). *How Garden City School District partnered with Showbie to make classroom instruction more efficient*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/garden-city/>
- Showbie. (u.å.-d). *How Showbie Streamlined Karmøy Kommune's 1:1 iPad Program Rollout*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/karmoy-kommune/>
- Showbie. (u.å.-e). *How using Showbie schoolwide helps improve learning, collaboration, and technology use*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/showbie-ads/>
- Showbie. (u.å.-f). *Parkdale Primary School: Transforming primary learning with Showbie*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/parkdale-primary-school-transforming-primary-learning-with-showbie/>
- Showbie. (u.å.-g). *Transform Trust: Teacher led digital innovation*. Showbie. Retrieved 14. November 2023 from <https://www.showbie.com/case-studies/transform-trust-teacher-led-digital-innovation/>

- Showbie.com [Skjerm bilde tatt av Ingunn S. Johnsen]. (2023a). *Skjerm bilde 1: Showbie - lærers primære grensesnitt*.
- Showbie.com [Skjerm bilde tatt av Ingunn S. Johnsen]. (2023b). *Skjerm bilde 2: Showbie - eksempel på oppgavestruktur*.
- Showbie.com [Skjerm bilde tatt av Ingunn S. Johnsen]. (2023c). *Skjerm bilde 3: Showbie - Funksjoner for oppgaver*.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14.
- Sjøbakken, O. J. (2017). Brevmetoden i et metodologisk perspektiv. In M. Løvteit (Ed.), *Tidssignaler: Lærerutdanningsfag i utvikling: Utdanning av lærere på Hamar - 150 år* (pp. 375-387). Oplandske Bokforlag.
- Socrative. (2023). *Socrative*. <https://www.socrative.com>
- Timmis, S., Broadfoot, P., Sutherland, R., & Oldfield, A. (2016). Rethinking assessment in a digital age: opportunities, challenges and risks. *British Educational Research Journal*, 42(3), 454-476. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/berj.3215>
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (Vol. 4. utgave) [Book]. Gyldendal.
- Tufford, L., & Newman, P. (2012). Bracketing in Qualitative Research. *Qualitative social work : QSW : research and practice*, 11(1), 80-96. <https://doi.org/10.1177/1473325010368316>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). Erfaringer fra nasjonal satsning på vurdering for læring (2010-2018). <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/erfaringer-fra-nasjonal-satsing-pa-vurdering-for-laring-2010-2018/>
- Van der Kleij, F., Adie, L., & Cumming, J. (2017). Using video technology to enable student voice in assessment feedback. *British Journal of Educational Technology*, 48(5), 1092-1105. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/bjet.12536>
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001>
- Wiliam, D., & Thompson, M. (2008). Integrating assessment with instruction: What will it take to make it work? In (pp. 53-82).

10 Oversikt over tabeller, figurer og skjermbilder

Tabeller

Tabell 6-1 Undertema for spørsmål 1: Hva er viktig for deg når det kommer til vurdering for både deg og elevene, og hvorfor?

Tabell 6-2: Undertemaer for spørsmål 2: Fortell litt om hvordan du bruker Showbie. Hvor viktig er Showbie for din lærerpraksis?

Tabell 6-3: Undertemaer for spørsmål 3: Hva er din erfaring med å bruke Showbie til vurdering?

Tabell 6-4: Undertemaer for spørsmål 4: Hvordan driver du vurdering for læring og hvorfor bruker du disse metodene?

Figurer

Figur 1: TPACK-modellen (<http://tpack.org>, 2012)

Skjermbilder

Skjermbilde 1: Showbie - lærers primære grensesnitt

Skjermbilde 2: Showbie - eksempel på oppgavestruktur

Skjermbilde 3: Showbie - Funksjoner for oppgaver

11 Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykke

Vedlegg 2: Sikt: Vurdering av behandling av personopplysninger

Vedlegg 3: Spørsmålsbrev til respondenter

Vil du delta i forskningsprosjektet

Showbie i VFL?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan Showbie og vurdering for læring. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å undersøke hvordan lærere bruker Showbie i vurderingsarbeid og hvordan Showbie fungerer med tanke på vurdering for læring. Prosjektet vil undersøke hvordan lærere bruker Showbie og hvordan de opplever at programmet bidrar til vurdering for læring.

Prosjektet kan bidra til viktig erfaring og informasjon for skolen med tanke på videre utvikling av bruk av digitale verktøy og vurderingspraksis.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Sørøst-Norge er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Prosjektet henvender seg til lærere i barneskolen. Alle lærere ved gjeldende skole får tilbud om å delta. Lærerne ved gjeldende skole har brukt Showbie i flere år og kan derfor gi verdifull innsikt.

Hva innebærer det for deg å delta?

Metoden som vil brukes for innsamling av data er brevmetoden. Det vil si at spørsmål og svar gis skriftlig, enten elektronisk eller på papir. Det velger respondenten selv. Det vil ta ca 45 minutter å svare på spørsmålene. Det må påregnes oppfølgingsspørsmål, også disse skriftlig.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Jeg og min veileder, Magnus Henrik Sandberg, vil ha tilgang til dine opplysninger.
- Alle opplysninger og data vil lagres sikkert på min digitale lagringsplass hos USN. Denne er beskyttet med tofaktor-autorisering.
- Navn og kontaktopplysningene vil jeg erstatte med en kode/nøkkel som lagres på et eget område adskilt fra øvrige data.
- Ved publisering av prosjektet vil alle deltakere anonymiseres. Det vil ikke nevnes spesifikke trinn lærere arbeider på, men brukes småtrinn/mellomtrinn som benevnelse.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes i juni 2023. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger anonymiseres helt. Kode/nøkkel for sammenheng mellom personopplysninger og anonymiserte navn vil slettes helt. Deretter vil det anonymiserte datamaterialet oppbevares på en sikker

elektronisk lagringsplass på ubestemt tid, slik at det kan gjenbrukes til for eksempel forskning og skoleutvikling.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Sørøst-Norge har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandørs personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Ingunn Johnsen, student, 102374@student.usn.no

Magnus Henrik Sandberg, veileder, Magnus.H.Sandberg@usn.no

Universitetet i Sørøst-Norge

Personvernombud ved USN: Paal Are Solberg, personvernombud@usn.no

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen av prosjektet som er gjort av Sikts personverntjenester ta kontakt på:

- Epost: personverntjenester@sikt.no, eller telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Ingunn S. Johnsen
(Forsker)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet Showbie i VFL og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til å delta i forskningsprosjektet ved å svare på spørsmål via brevmetoden.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: Sikt: Vurdering av behandling av personopplysninger



[Meldeskjema](#) / [Masteroppgave: Bruk av Showbie i VFL](#) / Vurdering

Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer

759897

Vurderingstype

Automatisk ●

Dato

01.06.2023

Tittel

Masteroppgave: Bruk av Showbie i VFL

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for humaniora, idrett- og utdanningsvitenskap / Institutt for pedagogikk

Prosjektansvarlig

Magnus Henrik Sandberg

Student

Ingunn Johnsen

Prosjektperiode

01.12.2022 - 31.03.2024

Kategorier personopplysninger

Alminnelige

Lovlig grunnlag

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 31.03.2024.

[Meldeskjema](#)

Grunnlag for automatisk vurdering

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
 - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
 - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
 - Fagforeningsmedlemskap
 - Genetiske data
 - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
 - Helseopplysninger
 - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertrедelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

Informasjon til de registrerte (utvalgte) om behandlingen må inneholde

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet

Deltakelse i masterprosjekt

Vennligst svar på spørsmålene så ærlig og utfyllende som du kan. Kom gjerne med refleksjoner rundt egen praksis og konkrete eksempler.

Du kan velge om du vil svare på papir eller e-post.

Ved svar på e-post, vennligst bruk denne e-postadressen: 102374@student.usn.no.

Fint om du merker svar med nummeret på spørsmålet ved bruk av e-post.

1. Hva er viktig for deg når det kommer til vurdering både for deg og elevene?
2. Fortell litt om hvordan du bruker Showbie. Hvor viktig er Showbie for din lærerpraksis? Kom gjerne med konkrete eksempler og refleksjoner rundt bruken.
3. Hva er din erfaring med å bruke Showbie til vurdering? Kom gjerne med egne refleksjoner og eksempler.
4. Hvordan driver du vurdering for læring og hvorfor bruker du disse metodene? Benytt gjerne konkrete eksempler og egne refleksjoner.

Takk for at du deltar.

MVH

Ingunn Johnsen