

# Rapport

## Mønsterklasserom levert som tjeneste

Tilrettelegging i skolen for barn med hørselshemming

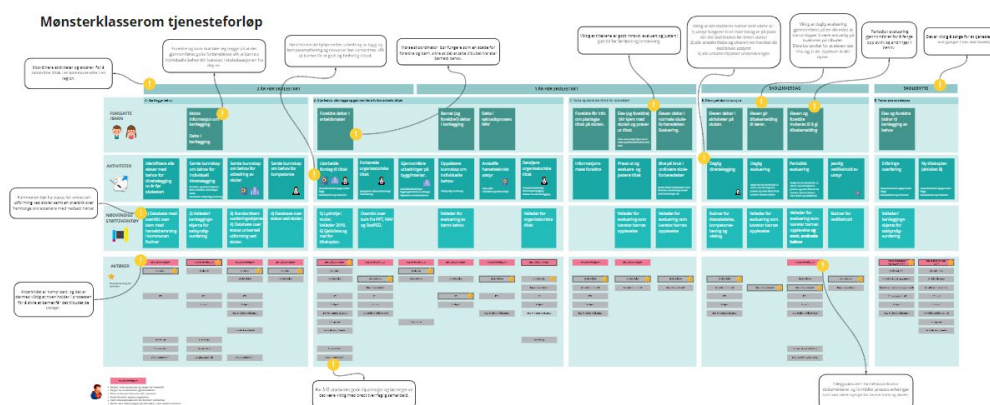
### Forfatter(e)

Kristine Holbø

Anne Carlijn Vis

Tore Christian B. Storholmen

Halvard Høilund-Kaupang



# Rapport

## Mønsterklasserom levert som tjeneste

Tilrettelegging i skolen for barn med hørselshemming

EMNEORD:  
Emneord

VERSJON  
1

DATO  
2021-02-15

### FORFATTERE

Kristine Holbø  
Anne Carlijn Vis  
Tore Christian B. Storholmen  
Halvard Høiland-Kaupang

### OPPDRAGSGIVER(E)

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet (Bufdir)

### OPPDRAGSGIVERS REF.

128762

### PROSJEKTNR

102020091

### ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

18+ 2 vedlegg

### SAMMENDRAG

#### Mønsterklasserom levert som tjeneste

Hovedmålet med prosjektet har vært å utvikle et forslag til en helhetlig tjeneste for å tilpasse og gjennomføre tiltak for elever med nedsatt hørsel, som grunnlag for videre tjenesteinnovasjon. Prosjektet har kartlagt hvordan skoler jobber med tiltak i dag, og identifisert et behov for å kartlegge, planlegge og gjennomføre akustiske, teknologiske og pedagogiske tiltak i sammenheng. Formålet med det foreslåtte tjenesteforløpet er en tjeneste som setter skoleledere, lærere og andre interessenter bedre i stand til å bruke tilgjengelig kunnskap og veiledere for å planlegge og gjennomføre tilrettelegging.

Prosjektet foreslår en tjeneste som er basert på følgende tre hovedgrep:

A. Et tjenesteforløp som bidrar til at aktiviteter gjennomføres i rett tid og med rett kompetanse. B. En nettside som formidler tjenesteforløpet, og inneholder støtteverktøy for prosessen. C. En Hørselskoordinator som sørger for at aktivitetene gjennomføres i tråd med behovene til hvert enkelt barn.

UTARBEIDET AV  
Kristine Holbø

 SIGNATUR

KONTROLLERT AV  
Anita Das

 SIGNATUR  
Anita Das (Feb 15, 2021 12:07 GMT+1)

GODKJENT AV  
Prosjekteier

SIGNATUR

RAPPORTNR  
2021:00193

ISBN  
978-82-14-06473-5

GRADERING  
Åpen

GRADERING DENNE SIDE  
Åpen

# Innholdsfortegnelse

|          |                                                                          |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Introduksjon.....</b>                                                 | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Metodisk tilnærming til prosjektet.....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>Eksisterende utfordringer, i et tjenstedesign-perspektiv .....</b>    | <b>5</b>  |
| 3.1      | Behov for mer tverrfaglig tilrettelegging. ....                          | 5         |
| 3.2      | Komplekst aktørbilde .....                                               | 5         |
| 3.3      | Foresatte opplever seg som prosjektledere. ....                          | 6         |
| 3.4      | Begrenset oversikt over elever med hørselshemming .....                  | 6         |
| 3.5      | Variierende kompetanse lokalt.....                                       | 6         |
| 3.6      | For lite kursing av ansatte i skole og andre interessenter .....         | 7         |
| 3.7      | Behov for mer oppmerksomhet rundt akustisk tilrettelegging av bygg.....  | 7         |
| 3.8      | Mangler en nasjonal standardisert prosess.....                           | 7         |
| 3.9      | Tiltakene kommer sent og for elevene er overgangene særlig viktige.....  | 8         |
| 3.10     | Informasjon og veiledere er spredt og ikke tilpasset prosessen .....     | 9         |
| 3.11     | Tiltak kan tilpasses bedre til en hverdag på skolen .....                | 9         |
| 3.12     | Det er ikke gode nok rutiner for bruk og evaluering av tiltak.....       | 10        |
| <b>4</b> | <b>Forslag til nytt tjenesteforløp.....</b>                              | <b>11</b> |
| 4.1      | Hørselskoordinator .....                                                 | 12        |
| 4.2      | Nettside.....                                                            | 12        |
| 4.3      | Forslag til tjenesteforløp, aktiviteter og aktører.....                  | 13        |
| 4.3.1    | To år før skolestart: .....                                              | 13        |
| 4.3.2    | Vinter/vår før skolestart .....                                          | 14        |
| 4.3.3    | Skolegang og overganger.....                                             | 15        |
| 4.4      | Forslag til støtteverktøy som kan gjøres tilgjengelig på nettsiden ..... | 16        |
| <b>5</b> | <b>Oppsummering og forslag til videre arbeid .....</b>                   | <b>18</b> |
| <b>6</b> | <b>Referanser.....</b>                                                   | <b>18</b> |

## BILAG/VEDLEGG

PDF av tjenesteforløp  
Oversikt over aktører

## 1 Introduksjon

En rekke lover og forskrifter regulerer et barns skolehverdag. Opplæringsloven beskriver for eksempel barnets rett og plikt til grunnskoleopplæring, samt kommunens plikt til å tilby slik opplæring. Loven beskriver barnets rett til undervisning på egnet språk, også tegnspråk (§ 2-7), rett til spesialundervisning ved spesielle behov (§ 5-1) og rett til å gå på nærscole (§ 8-1). Til kommunen stilles det krav om å ha en pedagogisk-psykologisk tjeneste (PP-tjeneste, § 5-6), helsetjenestetilbud til elever med spesialundervisning (§ 5-7), forsvarlig ledelse (§ 9-1) og at skoleanleggene skal fungere til formålet (§ 9-5). Et annet forbilde er, likestillings- og diskrimineringsloven, som har et eget kapittel (§ 17–23) om universell utforming og individuell tilrettelegging der det beskrives hvilke plikter offentlige og private virksomheter har knyttet til temaene. Videre regulerer, for eksempel, Plan- og bygningsloven krav om universell utforming. Loven regulerer både nybygg og oppgradering av eksisterende bygninger.

For å tilrettelegge skolehverdagen til en elev med redusert hørsel i tråd med disse lovene og forskriftene, trengs det tiltak på flere områder; Akustiske tiltak, pedagogiske og psykososiale tiltak og hørselstekniske tiltak. Når det gjelder akustiske tiltak, har universell utforming av lydforhold i klasserom har vært tema for en rekke studier. Blant de senere norske studiene kan *Høytaleranlegg i klasserom og Akustisk mønsterklasserom* (Vik og Lello, 2012), *Godt lyd miljø i skole og barnehage* (Vik og Dybsland, 2015), og *Lydmiljø i skoler* (Nori, 2019) trekkes frem. Disse prosjektene har blant annet munnet ut i veiledere og ressursbanker som også foreslår hørselsteknisk utstyr og pedagogiske tiltak. Eksempler på slike er HLFs nettsider [www.hlf.no/monsterklasserom](http://www.hlf.no/monsterklasserom) og [www.godlydiskolen.no](http://www.godlydiskolen.no), samt Helsedirektoratet og Statped side [www.sansetap.no](http://www.sansetap.no), Bufdirs [Lag hørselsvennlig miljø](http://Lag%20h%C3%B8rselsvennlig%20milj%C3%B8) og Utdanningsdirektoratets veileder [www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/horselshemmede/](http://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/horselshemmede/). Innen pedagogiske, psykososiale og hørselstekniske tiltak, viser HLF sin nylige ad-hoc rapport (Jonassen et al., 2020) at de fleste elever får tilbud om hørselsteknisk utstyr, men at kunnskap om bruk av dette utstyret er til dels manglende. Rapporten beskriver også at det legges uforholdsmessig mye større vekt på hørselsteknisk utstyr enn det gjøres på pedagogiske tiltak, til tross for at de fleste elever er avhengige av et samspill mellom disse tiltakene. Det er også en utfordring at ikke alle elever får tilrettelagt undervisning slik de behøver, og at det er store regionale forskjeller. Videre, er det mange institusjoner involvert i tilrettelegging for elever med hørselshemming som har mye kunnskap på feltet (Statped, Utdanningsdirektoratet, HLF, NAV hjelpemiddelsentralen, enkelte kommuners Pedagogisk-psykologisk tjeneste (PP-tjeneste)).

Formålet med prosjektet er å skissere et helhetlig tjenesteforløp<sup>1</sup> for tilrettelegging av "mønsterklasserom" som danner et grunnlag for videre tjenesteinnovasjon. Med "mønsterklasserom" mener vi ikke bare den fysiske utformingen av klasserommet, men også teknologien og de pedagogiske tiltakene som brukes i klasserommet. Gjennom vårt arbeid med en tjeneste for tilrettelegging av skolehverdagen til elever med hørselshemming har vi sett at det er utfordrende for skoleledelse å navigere i det komplekse landskapet som er beskrevet over, med mange aktører og behov for en tverrfaglig tilrettelegging. Formålet med tjenesteforløpet vil være en tjeneste som setter skoleledere, lærere og andre interessenter bedre i stand til å bruke tilgjengelig kunnskap og veiledere om universell utforming, tilrettelegging for gode lydforhold i klasserom, bruk av teknisk utstyr og pedagogisk tilrettelegging. Samt å sørge for bedre samarbeid og kunnskapsoverføring når det handler om individuell tilrettelegging.

---

<sup>1</sup> Tjenesteforløp: En koordinert prosess for å levere en tjeneste (i dette tilfellet: tilrettelegging av "mønsterklasserom" for barn med hørselshemming).

## 2 Metodisk tilnærming til prosjektet

Prosjektet bygger på metoder fra brukersentrert tjenstedesign. I brukersentrert design vektlegges behovskartlegging med de ulike interessenter som er involvert, og design utvikles og evalueres basert på disse. Tjenstedesign har som formål å forbedre tjenester for både tjenesteytere og brukere (i dette tilfellet ansatte på skoler og skolebarn). Tjenstedesign er en metode for helhetlig tilnærming til utvikling av tjenester, der oppmerksomheten er rettet mot utforming av sammenhengende prosesser som styrer interaksjoner mellom aktører, og mellom aktører og fysiske elementer som nettsider, brosjyrer ol. (Hunter, 2015; Moritz, 2005; Stickdorn et al., 2011)

Prosjektet bygger på en empirisk tilnærming, med bruk av kvalitative, semistrukturerte intervju. I tillegg har rapporter fra tidligere studier og informasjonskilder om tematikken (universell utforming og individuell tilrettelegging for barn med hørselshemming) blitt brukt. Formålet har vært å kartlegge den nåværende tjenesten, de ulike erfaringene som forskjellige interessenter har knyttet til tjenesten, samt deres behov/eksisterende utfordringer.

Intervjuene som ble gjennomført i startfasen av prosjektet fokuserte på dagens praksis, og hadde som formål å samle kunnskap om deres erfaringer, behov, ønsker og ideer. Temaer som ble tatt opp var: Hvilke erfaringer de hadde med tilrettelegging for barn med påvist nedsatt hørsel, hvordan den prosessen var organisert, og hvordan de opplevde prosessen. Det ble kartlagt hvem som er involvert og hvilken rolle de har i hele prosessen. I tillegg ble det stilt spørsmål om hva som skjer når et barn med nedsatt hørsel har begynt på en skole; Hvordan løsninger evalueres, vedlikeholdes, og forbedres. Det har vært viktig å belyse overgangene; fra barnehage til barneskolen, til ungdomsskolen og til videregående skole. Senere i prosjektet ble det gjennomført nye intervju. I disse intervjuene ble en skisse av en ny tjeneste presentert og diskutert i forhold til erfaringene til personen som ble intervjuet. Informanter kunne gi innspill til og kritisere den skisserte prosessen. I tillegg har HLF sitt '*Forslag til helhetlig plan for oppfølging av hørselshemmede barn/ungdom*' (Jonassen et al., 2020, vedlegg 4), Utdanningsdirektoratet sin side om Hørselshemmede (Utdanningsdirektoratet, u.å.) og Statped sin side Sansetap.no (Statped, u.å.) blitt brukt for å sammenligne og forbedre forslaget til tjenesten.

To forskere utførte intervjuene, der den ene ledet samtalen og den andre skrev notater. Intervjuene først gjennomført fysisk, og senere via TEAMS og de varte omtrent en time. For å belyse ulike erfaringer, behov og ideer ble det rekruttert et strategisk utvalg av deltakere; personer med ulike roller og fagkompetanse. Flere av aktørene hadde erfaring fra flere roller. Utvalget hadde til sammen følgende bakgrunn; Skoleeier (eiendomsansvarlig), skoleledelse (rektor), spesialpedagoger og audiopedagoger og foresatte til barn med hørselshemming. De hadde erfaring fra arbeid i fylke, kommune, Statped, HLF (Hørselshemmedes Landsforening) og NDF (Norges Døveforbund).

De neste kapitlene presenterer resultatet fra studiene, samt vårt forslag til et helhetlig tjenesteforløp.

### 3 Eksisterende utfordringer, i et tjenstedesign-perspektiv

Det er relativt få barn med nedsatt hørsel i Norge i forhold til andre diagnoser som skolene må legge til rette for, slik som for eksempel ADHD. I tillegg er det stor variasjon i graden av hørselshemming blant elevene. Noen barn har også andre utfordringer i tillegg til nedsatt hørsel. Ettersom det er så få barn med nedsatt hørsel og utfordringene til hvert barn er unike, oppstår det utfordringer i forbindelse med tilrettelegging i skolehverdagen. I store byer finnes det barnehager og skoler med spesiell kompetanse på feltet, mens i mindre byer og små kommuner kan det gå flere år imellom de gangene de har et barn med nedsatt hørsel. I følge Ad-Hoc rapport fra HLF (Jonassen et al., 2020) resulterer kombinasjonen av kompleksiteten i behov og manglende erfaring i at en del elever ikke får den tilretteleggingen og oppfølgingen de har behov for. Rapporten beskriver at tilrettelegging oppleves som god når den gjennomføres, men at det ofte er en lang vei dit. I avsnittene under beskriver vi noen av utfordringene knyttet til dette. De utfordringene vi beskriver i dette kapitlet gjelder ikke alle skoler, kommuner eller regioner, for flere steder fungerer det godt. Hensikten vår med å beskrive utfordringer er å bruke disse som grunnlag og inspirasjon til å foreslå en helhetlig tjeneste som bidrar å ivareta elever med redusert hørsel.

#### 3.1 Behov for mer tverrfaglig tilrettelegging.

Rapporten fra HLF, og våre intervjuer og gjennomgang av informasjon viser at det er et stort fokus på hva slags *teknologi* som bør benyttes. Det er imidlertid mindre kunnskap om betydningen av *pedagogiske* tiltak, og *akustiske* tiltak. For de fleste elevene er ikke hørselsteknisk utstyr nok, de behøver også gode lysforhold, god akustikk og lærere som har kunnskap om hvordan de best kan tilrettelegge undervisningen for en elev med hørselshemming. HLF rapporten beskriver at den pedagogiske tilretteleggingen ofte er mangelfull. For best mulig resultat bør de ulike tiltakene sees i sammenheng, da f.eks. valg av teknologi og hvilke rom som tilrettelegges med god akustikk påvirker hvilket handlingsrom en lærer har (Jonassen et al., 2020).

Betydning for tjenesten: God tilrettelegging bør ha prosedyrer for å samordne akustiske, pedagogiske og hørselstekniske tiltak, som ivaretar både elevens spesifikke behov og skolens behov for universell utforming og pedagogiske og organisatoriske løsninger til beste for alle elever og ansatte.

#### 3.2 Komplekst aktørbilde

Aktørbildet (Vedlegg II) er komplekst. I prosessen rundt oppfølging av barn med hørselshemming og tilrettelegging for skolegang er det mange ulike aktører og instanser som er involvert. Noen av disse aktører er lokalt (der barnet er), som spesialpedagog i barnehagen, lærere på skolen, og skoleledelse. Andre aktører er på kommunalt nivå; PP-tjenesten, skolebyggeier. NAV hjelpemiddelsentralen er på Fylkeskommunalt nivå, og StatPed er på statlig nivå. Videre finnes det instanser som HLF og NDF (Norges Døveforbund), som ikke har en formell rolle, men der foresatte kan henvende seg til, og som gir innspill på politisk nivå. Ettersom aktørbildet er så komplekst, kan det være uklart for foresatte og fagpersoner på lokalt og kommunalt nivå å skaffe seg oversikt over alle aktører og sine roller og ansvar i forhold til tilrettelegging på skoler.

Betydningen for tjenesten: Det kan være hensiktsmessig med en nettside eller annen lett tilgjengelig informasjonskilde som gir informasjon om tilretteleggingsprosessen, hvilke aktører som er involvert til hvilken tid, og hvilken rolle de har. Dette vil være verdifullt for både lokale og kommunale fagpersoner, samt for foresatte til barn med hørselshemming.

### 3.3 Foresatte opplever seg som prosjektledere.

En av våre informanter beskrev opplevelsen av å få en hel rekke instanser inn i livet; spesialisthelsetjenesten, spesialpedagog i barnehagen, fysioterapeut, PPT, Statped, etc., og at de i den første tiden måtte ringe rundt og kommunisere på vegne av disse. Informantens familie var heldig og fikk en ansvarsgruppe for barnet med en leder som sørget for å koordinere aktiviteten. Dette tilbudet får ikke alle, og flere opplever å være prosjektledere for tilrettelegging av barnets barnehage- og skolehverdag. De kan også oppleve at de som skal bistå, som f.eks. PPT ikke har tilstrekkelig kunnskap, men heller ikke etterspør hjelp fra andre. I disse tilfellene kan familiene oppleve å ikke få den tilretteleggingen som behøves, fordi de selv ikke vet godt nok hva de har krav på, og hvordan de kan klage. Flere informanter beskriver at barnas tilbud blir avhengig av om de foresatte er ressurssterke nok til å fungere som prosjektledere.

Betydning for tjenesten: Foresatte trenger en person som har kompetanse på hørsel som kan koordinere de ulike aktivitetene, og sikre kvalitet i både planlegging og gjennomføring av tilrettelegging. De burde ikke ha ansvar for dette selv.

### 3.4 Begrenset oversikt over elever med hørselshemming

Ifølge rapporten til HLF, varierer det hvem som har oversikt over barn med hørselshemming i en kommune (Høresentral, NAV, Statped, PPT, kommunal audiopedagog), og i hvor stor grad de har denne oversikten. Våre informanter beskriver at skolene blir gjort oppmerksomme på elever med hørselshemming fra barnehagene. Slik vi forstår det, har dermed ikke skole eller skoleeier noen langsiktig oversikt som gjør dem i stand til å planlegge tiltak. Det er heller ikke noen som er ansvarlige for å bruke denne oversikten til å koordinere kurstilbud eller til å sørge for å følge med elevene i overganger (se pkt. 3.9). I og med at det kan være stor geografisk avstand mellom barn med hørselshemming vil det kunne være vanskelig for aktørene (Statped, NAV eller Høresentraler) å planlegge kurs hvis man ikke tenker ut over kommunegrenser.

Betydning for tjenesten: De som er ansvarlige for ulike tiltak bør ha oversikt over hørselshemmede i en region. Det vil gi dem bedre forutsetninger både for langsiktig planlegging og god gjennomføring. (F.eks. skoleeier bør ha oversikt over fremtidige barn med hørselshemming for å kunne planlegge rehabilitering av skoler og kurstilbydere burde kunne tilby kurs til hørselshemmede i en større region)

### 3.5 Varierende kompetanse lokalt

I forhold til oppfølging av barn med hørselshemming finnes det ulikheter, både på regionalt og kommunalt nivå. Dette kan, som beskrevet innledningsvis, være relatert til at barn med nedsatt hørsel er en liten og relativt sammensatt gruppe. Dette kan lede til at det er færre fagpersoner som har god og oppdatert kompetanse om nedsatt hørsel, samt om muligheter for tilrettelegging på skoler. PPT har for eksempel varierende kompetanse, da det ikke er et krav om at ansatte i tjenesten skal ha kunnskap om hørsel. En konsekvens av den varierende kompetansen er at kvaliteten det på tilbudet barn med hørselshemming får varierer geografisk.

Betydning for tjenesten: For å utjevne geografiske forskjeller bør det være krav til hvilken kompetanse aktørene som planlegger tilrettelegging for elever med hørselshemming skal ha. Videre bør det være tilrettelagte muligheter for å få denne kompetansen fra en regional eller nasjonal aktør dersom den ikke finnes lokalt. Her kan videomøter bidra til at også mindre lokalsamfunn kan få tilgang til rett ekspertise.

### 3.6 For lite kursing av ansatte i skole og andre interessenter

Alle informantene våre pekte på at de pedagogiske tiltakene var avgjørende for god ivaretagelse av elever med redusert hørsel. HLF rapporten beskriver tilsvarende at lærerens kompetanse er av stor betydning, men at det sjelden vektlegges på lik linje med *valg* av hørselsteknisk utstyr. De skriver videre at det er mangelfull kursing, oppfølging og veiledning av ansatte både når det gjelder pedagogiske grep og *bruk* av hørselsteknisk utstyr. Dette henger sammen med det komplekse aktørbildet, manglende oversikt over elever med hørselshemming og lite erfaring lokalt. Det er varierende hvem som har eller tar ansvar for opplæring, og dermed kan man risikere at det ikke gjennomføres i tide, eller gjøres sent. Dermed får ikke læreren nok kunnskap om hva det betyr å være hørselshemmet, og hvordan de skal endre pedagogikken og bruke utstyr for å sikre best mulig informasjonsutveksling mellom barnet, læreren og andre barn i klassen. Tilsvarende beskriver informantene våre at det er få PPT ansatte som kurses. Dermed får heller ikke de den nødvendige kompetansen til å følge opp disse elevene og deres lærere.

**Betydning for tjenesten:** Det trengs rutiner for å sikre kompetansebygging blant ansatte (lærere, spesialpedagoger, etc.) som jobber med barn med hørselshemming. God kompetanse er viktig for å ivareta både pedagogisk tilrettelegging og bruk av teknisk utstyr. Det bør også være en koordinering av kurs, slik at ulike interessenter fra en region kan samles og tilbys felles kurs. (Kursing av foresatte og andre nær barnet er også viktig, men har ikke vært fokus i denne rapporten, som handler om tilrettelegging i skolen)

### 3.7 Behov for mer oppmerksomhet rundt akustisk tilrettelegging av bygg

Akustiske tiltak i bygg er en viktig del av tilrettelegging for hørselshemmede. Disse tiltakene er også positive for andre elever og ansatte på skolen og fremtidige elever med hørselshemming fordi lyd miljøet blir bedre for alle. Det kan imidlertid se ut til at denne formen for tilrettelegging vektlegges i mindre grad.

Informanter beskrev en bekymring knyttet til at det ble prioritert ned til fordel for "billigere løsninger", slik som hørselsteknisk utstyr. Disse tiltakene bør ikke utelukke hverandre, men snarere supplere hverandre. Vi ser flere utfordringer her. Det er for eksempel ikke noen tydelige prosedyrer som sier at skolene skal gjennomføre lyd- og lysmålinger eller hvem som skal gjøre det. En informant hadde flere ganger måttet insistere på at målinger skulle foretas, fordi bygget var møtte kravene som stilles i gjeldende standard for universell utforming. Det hadde ved flere anledninger vist seg å ikke være tilstrekkelig. Informanter uttrykte at de enten ikke visste hvem som kunne foreta målinger, at det varierte hvor god kunnskap de som tok målinger hadde og kvaliteten på disse. Det varierte også hvem som foretok målingene (NAV, Høresentraler, skoleeier, konsulenter, etc.) og hvilken kunnskap disse hadde om hva målingene betyr.

En annen utfordring vi ser, er at skolens budsjett legges sent på høsten, og at det f.eks. i rådene fra UDir legges opp til at plan for rehabilitering av skolen legges sent på våren før elevens skolestart. Det vil si at det blir svært kort tid til rehabilitering (en rektor mente han burde ha to år).

Dette oppfatter vi som et tegn på at det trengs bedre veiledning og bevissthet rundt betydningen av slike kartlegginger og planlegging av bygningstekniske akustiske tiltak.

**Betydning for tjenesten:** Behov for tydelige prosedyrer for å planlegge akustisk tilrettelegging som legger opp til kartlegging av både elevens behov og byggets tilstand to år før skolestart. Dersom skoleeier har kvalitetssikret oversikt over tilstanden til alle skoler i kommunen, og tidlig får informasjon om fremtidige elever med ekstra behov for gode lydforhold, har de mulighet til å bruke dette i mer langsiktig planlegging og prioritering av rehabilitering av skoler. Med kvalitetssikret oversikt mener vi at det er foretatt lyd- og lysmålinger av kvalifisert personell, til tross for at bygget møter gjeldende bygningsstandard

### 3.8 Mangler en nasjonal standardisert prosess

Utfordringene beskrevet over er relatert til at det mangler en standardisert prosess for å håndtere de mange aktørene og aktivitetene som skal gjennomføres. Som det står beskrevet i Ad-hoc rapporten



(Jonassen et al., 2020), er god tilrettelegging avhengig av at noen har kunnskap om hva som er nødvendig å gjennomføre. Informantene våre hadde for eksempel ulik oppfatning av om en sakkyndig rapport fra PPT var viktig for tilrettelegging på skole. En PPT ansatt mente det oftest var unødvendig, siden barnehagene hadde god kompetanse og siden de færreste barn med hørselshemming hadde rett på spesialundervisning. Stikk i strid med dette, mente andre informanter at en sakkyndig rapport ikke bare var vesentlig for alle disse barna, men at kartleggingen måtte gjennomføres av personer med høy kompetanse på barn med hørselshemming og at PP-Tjenester med lite kompetanse burde søke hjelp fra andre etater.

Informantene våre beskrev at de mangler kunnskap om når og hvordan de skal forberede mottak av elever med hørselshemming. For fagpersoner i en kommune med lite erfaring med tilrettelegging for barn med hørselshemming, kan det være uklart hvor de skal starte, hvilke aktiviteter de skal gjennomføre og hvem de skal henvende seg til for støtte. Som en rektor uttalte: *"Det var i skudd i blinde at jeg kontaktet NAV, jeg måtte bare begynne et sted..."* Det er også mange instanser som må inn og samarbeide for at et hørselshemmet barn skal få et godt opplæringsløp. HLF sin rapport gir en pekepinn på at man ikke har nok kunnskap om hverandres tilnærminger, rettigheter og de ulike nivå for ansvar rundt hvert enkelt hørselshemmet barn (Jonassen et al., 2020). Dette bidrar til at den tverrfaglige tilretteleggingen som er beskrevet i 3.1 er vanskelig å gjennomføre. Den manglende standardiserte prosessen bidrar også i stor grad til at foresatte blir prosjektledere, slik som beskrevet i 3.3.

Undervisningsdirektoratet har en veileder som er et godt utgangspunkt (Undervisningsdirektoratet, u.å.). Den foreslår å starte opp prosessen to år før skolestart. Den er imidlertid overordnet, og sier ikke nok om alle de aktivitetene og aktørene som bør involveres til at skoleledelse med lite erfaring får en god nok prosessveileder.

**Betydning for tjenesten:** Informantene våre ønsket seg en standardisert prosess. For de ansatte i skole og PPT var dette et ønsket hjelpemiddel for å vite *hvilke aktiviteter* de skulle gjennomføre, *på hvilket tidspunkt* og med støtte av *hvilken kompetanse*. For foresatte vil dette kunne gi en forutsigbarhet, og en mulighet til å følge med på at tiltak planlegges i tide. Dette vil også bidra til at tilbudet blir likt over hele landet.

### 3.9 Tiltakene kommer sent og for elevene er overgangene særlig viktige

Som det står innledningsvis, oppleves tilrettelegging som god når den gjennomføres, men det er ofte en lang vei dit. Informantene beskrev at for foresatte til barn med hørselshemming er det frustrerende å ikke vite om det vil være en lærer med kompetanse i tegnspråk på plass når barnet begynner på skolen. For elever er det ikke heldig dersom ikke alle lærerne har fått opplæring innen skolestart. Tilsvarende, bør det bygningstekniske, som beskrevet over være på plass i tide. Det er ikke sikkert dersom planlegging starter i mai. Barn med hørselshemming kan ha et større behov for trygghet enn hørende barn. Overgangene er derfor særlig viktige.

Vi foreslår, på bakgrunn av dette, at en tjeneste for tilrettelegging av barn med hørselshemming bør legge opp til at tiltak er på plass allerede før eleven skrives inn på skolen og deltar på førskole eller på informasjonsmøter på ungdomsskolen. Dette er viktige hendelser og en trygghetsskapende forberedelse for alle elever, og elever med hørselshemming burde få delta under så gode forutsetninger som mulig. Det vil si at de allerede fra de normale skoleforberedelsene starter bør møte ansatte på skolen som er kurset i pedagogiske og teknologiske tiltak, oppleve at skolen er akustisk tilrettelagt og har det nødvendige hørselstekniske utstyret på plass.

**Betydning for tjenesten:** Kartlegging to år før skolestart for å planlegge tilrettelegging av akustiske tiltak og kursing og videreutdanning av ansatte, ett halvt år før skolestart for å detaljere pedagogisk tilrettelegging og for å få på plass hørselsteknisk utstyr. Deretter bør det være tilsvarende prosesser med kartlegginger av behov og gjennomgang av tiltak ved overganger småskole – mellomtrinnet - ungdomsskole og videregående

### 3.10 Informasjon og veiledere er spredt og ikke tilpasset prosessen

Det finnes en rekke nettbaserte veiledere og ressursbanker som fagpersoner kan henvende seg til, og som gir informasjon om universell utforming og/eller individuell tilrettelegging for hørselshemmede barn. Imidlertid er disse resurser spredt. Det er derfor usikker hvor lett tilgjengelig disse informasjonskanaler er og hvor lett det er å finne fram til aktuell informasjon. Eksempler på slike er HLFs nettsider [www.hlf.no/monsterklasserom](http://www.hlf.no/monsterklasserom) og [www.godlydiskolen.no](http://www.godlydiskolen.no), samt Helsedirektoratet og Statped's side [www.sansetap.no](http://www.sansetap.no), Bufdir's [Lag hørselsvennlig miljø](#) og Utdanningsdirektoratets veileder [www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/horselshemmede/](http://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/horselshemmede/). Av andre eldre prosjekter kan nevnes *Skolemiljø for læring – Veileder for skoleeiere. Om inneklima og helhetlig fysisk miljø* (Jerkø m.fl. 2006). Nettr ressursene gir god informasjon om tiltak og muligheter, men for en ansatt i skolen som ikke har kompetanse på hørsel, er det vanskelig å forstå hva som bør velges, og hvilke konsekvenser valgene vil ha. For eksempel, gir Bufdir sin egen veileder en god oversikt og forståelse for muligheter for hørselsteknisk utstyr gjennom siden "Ulike måter å overføre lyd", der Digitale løsninger, Trådløs lydoverføring, Lyttesystem med radio-overføring (FM-systemer) og åtte andre lydoverføringsteknologier presenteres. Denne informasjonen er en god introduksjon til temaet. Men, den gir ikke tilstrekkelig kunnskap til å ta valg. Informanter fra skole og PPT fortalte at de ba NAV Hjelpemiddelsentralen om hjelp til å velge hørselstekniske løsninger. En informant fra PTT begrunnet det blant annet med at de hadde kunnskap om siste utvikling innen teknologi.

*Betydningen for tjenesten:* Det vil være hensiktsmessig med en samlande nettside /informasjonskilde som gir aktørene den informasjonen som trengs for å tilrettelegge skolen og undervisningen til en elev med hørselshemming – basert på den eksisterende informasjonen i veiledere fra Bufdir, Hdir, Udir, HLF, Statped, etc. I tillegg til eksisterende informasjon som finnes på ulike nettsider, bør en samlande nettside veilede prosessen; formilde tjenesteforløpet, og inneholde støtteverktøy for prosessen, som for eksempel detaljering av hvilke aktiviteter bør gjennomføres, når, hvordan og med kompetanse. Dette vil være av stor verdi for de som har lite erfaring fra før. Dette gjelder både fagpersoner og foresatte til barn med hørselshemming.

### 3.11 Tiltak kan tilpasses bedre til en hverdag på skolen

Det hender at hørselsteknisk utstyr ikke blir benyttet og at pedagogiske tilpasninger ikke blir gjennomført til tross for forberedelser. Dette kan skyldes manglende kunnskap om betydningen av bruk, manglende vedlikehold, manglende rutiner, manglende opplæring (f.eks. av vikarer), tungvint bruk, utstyr som blir glemt igjen og ikke hentes til en time, frykt for å bruke teknologi, etc.

Felles for disse årsakene er at de trolig kan løses med god planlegging og forståelse av viktige detaljer. Mens informasjonen som er tilgjengelig i dag sier noe om *mulige* teknologier og tiltak, trenger f.eks. en rektor i større grad vite noe om hvilke behov for tilrettelegging som gjelder hans elev og skole, og hvordan nettopp disse kan imøtekommes, og hvordan det påvirker skolehverdagen. Det de trenger er kunnskap om den *best mulige* tilpasningen på deres skole; for eleven med hørselshemming, medelever og ansatte på trinnet – gitt skoletype (barneskole, ungdomsskole, videregående, stor eller liten skole, etc.), behov for veksling mellom klasserom, spesialrom, etc., planløsninger og bygningenes akustiske tilstand, og elevens grad av hørselshemming.

*Betydning for tjenesten:* Vi tror at skolene trenger en mer detaljert veileder i valg av tiltak, som hjelper dem til å reflektere over hvordan ulike løsninger påvirker undervisningssituasjonen i praksis, og i hvordan det kan innlemmes smidigst mulig i arbeidssituasjonen til lærerne og andre ansatte på skolen. Vil eleven bytte klasserom og lærere ofte i løpet av dagen? Hvordan sørge for at eventuelt mobilt utstyr alltid er der eleven er? Hvordan påvirker skolens planløsninger (store avstander, åpne løsninger el.) bruk av teknologi og pedagogiske grep?

### 3.12 Det er ikke gode nok rutiner for bruk og evaluering av tiltak.

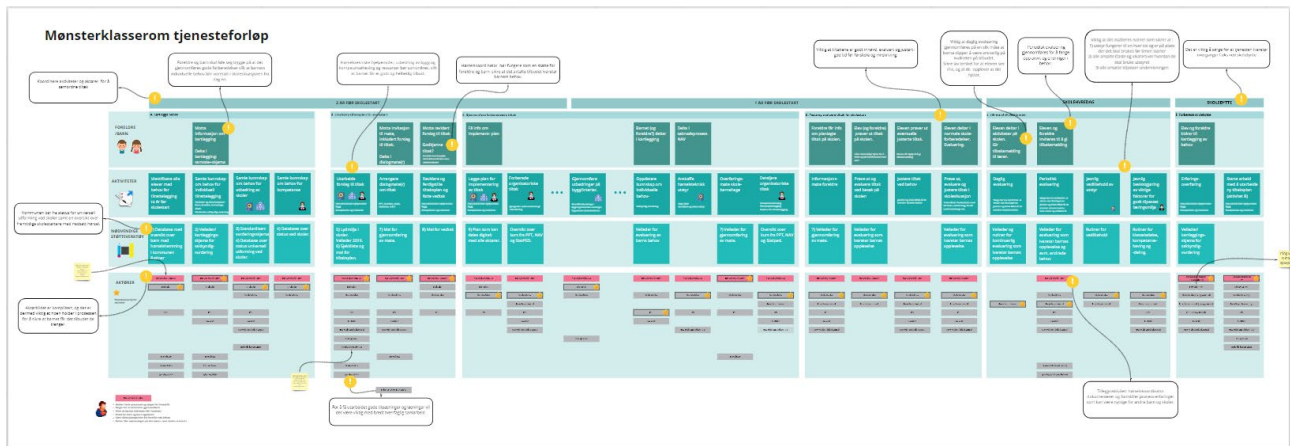
Informantene forteller at det kan gå lengre perioder der hørselsteknisk utstyr ikke brukes eller fungerer som det skal, og der pedagogiske tiltak ikke gjennomføres som planlagt. Informanter beskriver at dette er vanskelig for elevene. Det hender de ikke sier ifra fordi de ikke skulle seg ut, eller de gir opp fordi de ikke opplever noen endring selv om de varsler. Fra et tjenstedesign perspektiv, bør det utvikles rutiner som gjør at manglende eller lite tilfredsstillende gjennomføring av tiltak fanges opp umiddelbart. Særlig i en oppstartsfase, med skolestart, nye lærere eller liknende, bør det f.eks.

være rutiner for å sjekke at utstyret fungerer *før* undervisningen starter. Og, det pedagogiske tilretteleggingen bør evalueres daglig i starten: For en lærer uten erfaring med å undervise hørselshemmede, vil det kreve en tilvenning før den pedagogiske tilretteleggingen og bruken av teknologi blir en rutine. Derfor vil det kunne være nyttig med en veileder for hyppig evaluering, som både bevisstgjør og sørger for at tiltak justeres raskt. Evalueringen må også utvikles på en slik måte at elevene med hørselshemming ikke opplever det stigmatiserende.

Betydning for tjenesten: For å sikre at tiltak gjennomføres, vil det trolig være viktig å lage gode prosedyrer som er basert på en veileder, og som tilpasses den enkelte skole. I veilederen kan det for eksempel være råd om hvordan skolen kan implementere gode rutiner slik at tiltakene gjennomføres også ved unntak fra daglig drift, slik som samlinger for elever, ved vikar, etc.

Det vil være vesentlig med kontinuerlig evaluering av elevens opplevelse (på en måte som fanger opp hvordan tiltakene fungerer uten at det oppleves stigmatiserende for eleven) og det bør holdes periodiske evalueringsmøter med foresatte, skolen, hørselskoordinator og andre viktige ressurser. Disse møtene kan f.eks. holdes hvert kvartal, hvert halve år avhengig av behov. I disse møtene kan endringer av behov fanges opp, og nye tiltak planlegges.

## 4 Forslag til nytt tjenesteforløp



Figur 1: Illustrasjon av tjenesteforløpet

"Vi møtte hele tiden "veien blir til mens man går". Barnet har ikke tid til å vente på at man finner den veien." Mor til barn med hørselshemming.

På bakgrunn av behovene som er beskrevet i kapittel 3, har vi har hatt følgende hovedmål for utvikling av et forslag til tjenesteforløp:

1. Elever og foresatte skal føle seg trygge på at tilrettelegging planlegges og gjennomføres på en tilfredsstillende måte, og i forkant av behovet.
2. Foresatte skal ikke behøve å være "prosjektledere", men oppleve at prosessen ledes av fagpersoner med kompetanse.
3. En koordinert tjeneste slik at pedagogisk, sosial og hørselsteknisk tilrettelegging planlegges i sammenheng.
4. En tjeneste som først fokuserer på tilrettelegging gjennom universell utforming og så ved behov tilrettelegger individuelt.
5. En tjeneste som sørger for gode rutiner og evaluering av tiltak.

For å ivareta disse behovene, foreslår vi tre hovedgrep:

- A. En "hørselskoordinator" som sørger for at aktivitetene gjennomføres i tråd med behovene til hvert enkelt barn.
- B. En nettside som formidler tjenesteforløpet, og inneholder støtteverktøy for prosessen
- C. Et tjenesteforløp som støtter aktørene i prosessen og bidrar til at aktiviteter gjennomføres i rett tid.

Vi har laget et utkast til tjenesteforløp (figur 1) som i sin helhet er presentert i et vedlegg til rapporten (vedlegg I). I de følgende avsnittene presenterer vi hovedidéene bak hørselskoordinator og nettside før vi så presenterer aktivitetene i tjenesteforløpet og de tilhørende støtteverktøyene. I forløpet som vises i vedlegget er det i tillegg til aktiviteter og støtteverktøy, et forslag til hvilke aktører som bør lede de ulike prosessene (markert med en stjerne), og hvilke andre aktører som bør delta.

## 4.1 Hørselskoordinator

I kapittel 3 beskrives et komplekst utfordringsbilde, med mange aktører, tverrfaglige aktiviteter, manglende standardisering av prosess, utfordrende overganger og foresatte som opplever seg som prosjektledere. Basert på dette foreslår vi at elever og barn i barnehage med hørselshemming bør ha en hørselskoordinator. Denne koordinatoren kan være regional, i fylket eller i elevens nærmiljø. I vårt forslag har vi ikke tatt stilling til på hvilket nivå koordinatoren skal være, da vi tror det vil være fordeler med alle disse mulighetene. Regionale behov og tilgang til kompetanse vil kunne avgjøre hva som er hensiktsmessig. Det viktigste for vårt forslag er at alle barn får en koordinator, som har følgende oppgaver og kvalifikasjoner:

- Har fagkyndig kunnskap om hørsel og pedagogikk.
- Har tilgang til et kompetansenettverk.
- Holder i hele prosessen og sørger for fremdrift, at aktiviteter gjennomføres
- Sikrer at barnas interesser blir ivaretatt ved god tilrettelegging i hverdagen og ved overganger.
- Holder foresatte og barn oppdatert og være diskusjonspartner for foresatte ved behov.
- Har oversikt over barn i en region, slik at tilbud om veiledning og opplæring kan gis til større grupper av foresatte og ansatte i kommunene.

## 4.2 Nettside

Vi foreslår en nasjonal nettside (hosStatped Bufdir eller Utdanningsdirektoratet) basert på et anbefalt tjenesteforløp, som veileder aktører i prosessen med å tilrettelegge skoler for elever med hørselshemming. Tanken bak denne nettsiden, er at den skal koble gjeldene veiledere og anbefalinger som finnes hos Bufdir, Statped, Helse- og Utdanningsdirektoratet, HLF, etc, sammen til en oversiktlig prosess som hjelper de ulike aktørene som er involvert i tilrettelegging for elever med hørselshemming.

Innhold på nettsidene:

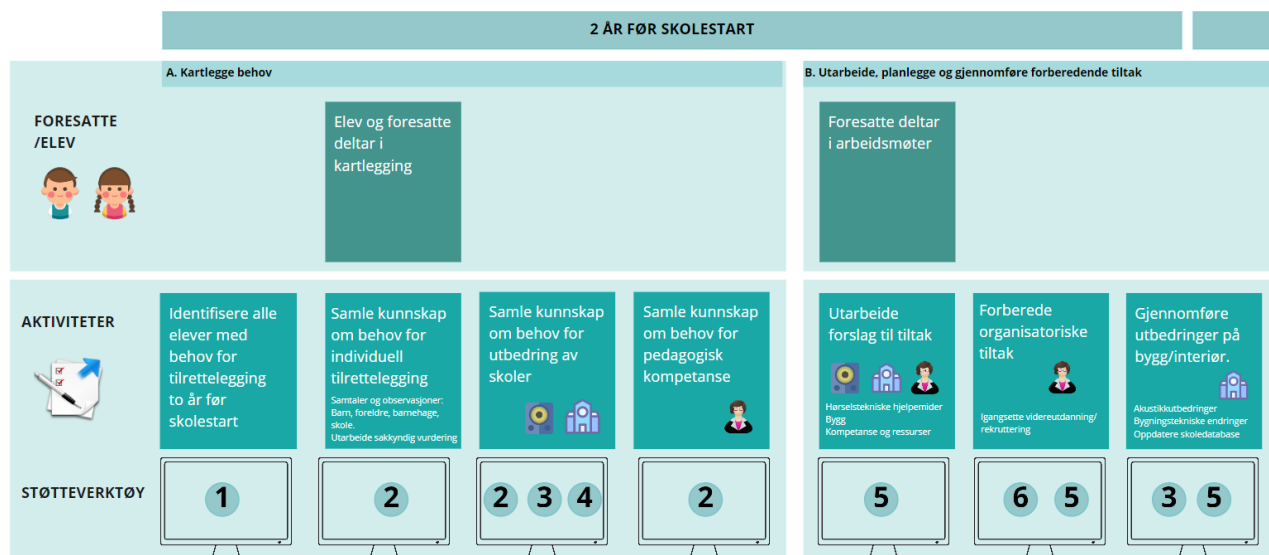
- Prosessoversikt som viser hvilke aktiviteter som bør gjennomføres og når de bør foregå.
- Støtteverktøy med veiledning til hvordan de enkelte aktivitetene bør gjennomføres, med råd, sjekklister, etc.
- Råd om hvilke aktører som bør være involvert i de ulike aktivitetene
- Gjerne lokale sider med kontaktinformasjon til ressurspersoner.

På denne måten vil både ansatte i skole, rådgivende etater, foresatte og eldre elever ha mulighet til å få oversikt over hva som bør gjøres, på hvilken måte og på hvilket tidspunkt.

### 4.3 Forslag til tjenesteforløp, aktiviteter og aktører

Tjenesteforløpet er delt inn i fire hoveddeler: 2 år før skolestart, Vinter/vår før skolestart, Skolehverdag og Skolebytte. I avsnittene under beskrives de fire hoveddelene (4.4.1-4.4.3), og det vises til støtteverktøy som beskrives i 4.4.4.

#### 4.3.1 To år før skolestart:



Figur 2: Utsnitt av tjenesteforløp, 2 år før skolestart.

Minst to år før en elev med hørselshemming skal begynne på skolen bør planlegging av skolestart begynne. Dette er viktig for å:

- Forberede ressurser og sette i gang kompetanseheving der som det er nødvendig (tegn til tale, tegnspråk, etc.).
- Ha nok tid til å oppgradere skolebygg dersom det er nødvendig.

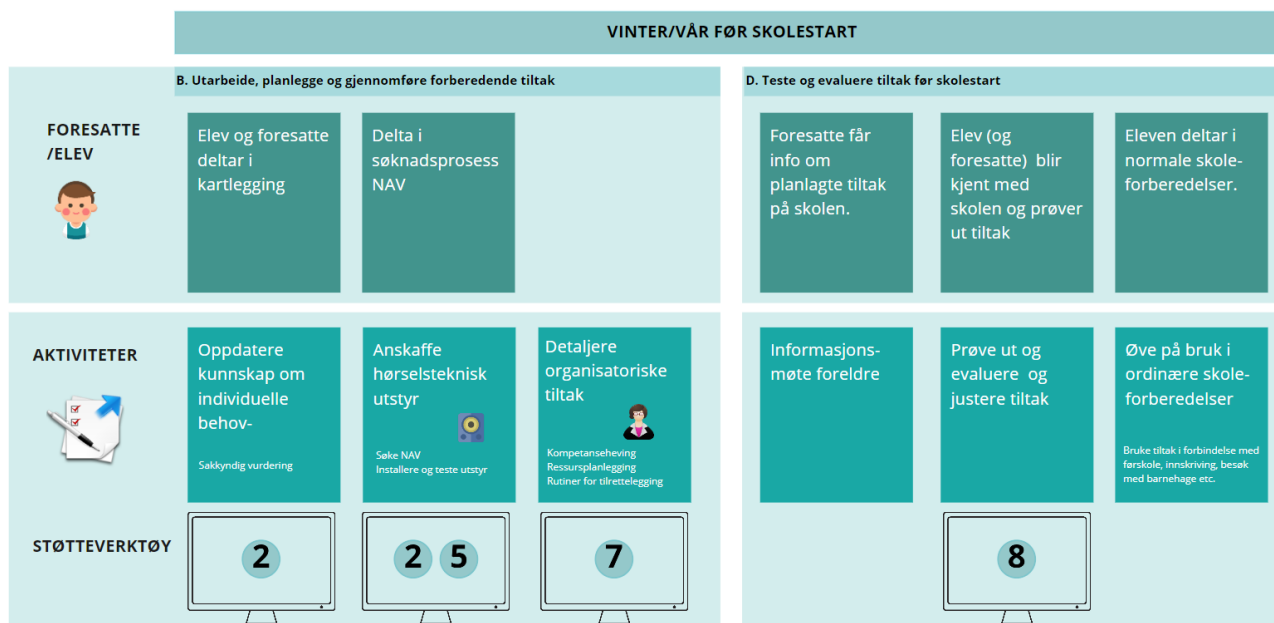
Aktivitetene starter med en kartlegging av elevens behov, og status i forhold til skolebygg og ressurser. (Støtteverktøy 1,2,3 og 4). Hva som gjøres etter en kartlegging vil støttes av Støtteverktøy 5 og 6 og være avhengig av behov: Dersom eleven har lettere hørselshemming, eller skolen/kommunen har tilgjengelige ressurser med kunnskap i tegn-til-tale eller eventuelt tegnspråk vil det ikke være nødvendig med videreutdanning, og kursing om pedagogisk tilrettelegging for hørselshemmede. Bruk av tekniske hjelpemidler vil da kunne gjennomføres nærmere skolestart. Dersom skolen er universelt utformet, og lyd- og lys målinger viser at de tilfredsstillende krav til et godt lydmiljø, er det heller ikke nødvendig å iverksette tidlige tiltak i forhold til bygg. Der er imidlertid en fordel å starte tidlig for å ha oversikt over eventuelle behov for utbedring eller videreutdanning/ansettelser av lærere i god tid.

foresatte involveres i prosessen med å kartlegge behov og utarbeidelse av tiltak, for å sikre gode løsninger og for å gi dem en trygghet i forhold til at det gjøres gode forberedelser. Hvilke faglige aktører som involveres vil være avhengig av oppgavene. Støtteverktøyet bør gi veiledning om hvilken kompetanse som bør være tilstede i de ulike aktivitetene.

For å gjennomføre aktiviteten:

- En ansvarlig (hørselskoordinator) som tar en gjennomgang hver høst, og får oversikt over hvilke barn som skal følges opp i forhold til skolestart eller viktige overganger.
- Tjenesteforløp tilgjengelig digitalt på nettsiden med oversikt over aktiviteter, støtteverktøy og lokale kontaktpersoner eller ansvarlige organisasjoner.

### 4.3.2 Vinter/vår før skolestart



Figur 3: Utsnitt av tjenesteforløp, vinter/vår skolestart.

Ca. et halvt år før skolestart bør mer detaljert planlegging starte.

Dette er viktig for å:

- Sikre at både pedagogiske, akustiske og hørselstekniske tiltak blir klargjort i tide
- Trygge eleven og foresatte, og gi ei eleven en god forberedelse til skolestart

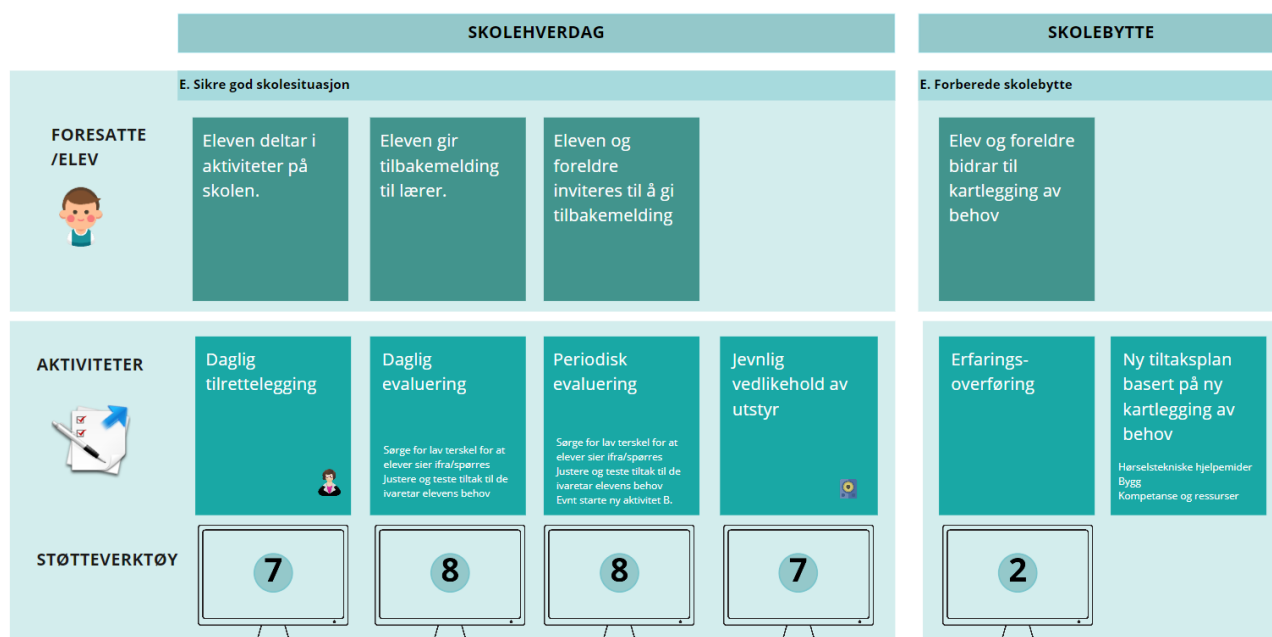
Det vi være hensiktsmessig med en ny kartlegging av elevens behov, for godt tilpasset pedagogisk tilrettelegging og valg av hørselsteknisk utstyr (støtteverktøy 2). Videre, bør hørselsteknisk utstyr anskaffes og organisatoriske tiltak planlegges og detaljeres i god tid før eleven skal møte til innskriving, førskole på barneskolen eller informasjonsmøte på ungdomsskole eller videregående (støtteverktøy 5 og 7). Fordi lærerne vil trenge kursing, vil det være nødvendig at det avgjøres hvem som skal være lærere for eleven på et tidligere tidspunkt enn det som er vanlig for skoleledelsen.

I forkant av de ordinære forberedende treffpunktene i skolen (førskole, etc.) bør skolen møte foresatte (og eldre elever) for å gi informasjon om tiltak, og eleven bør få anledning til å møte skolen og bli kjent med og prøve ut tiltakene (støtteverktøy 8). De ordinære forberedende møtene vil dermed gi en god sjekk på om tiltakene fungerer som planlagt. En slik forberedelse vil kunne trygge både elever og foresatte i forhold til skolestart.

For å gjennomføre aktiviteten:

- En ansvarlig (hørselskoordinator) som sikrer at aktiviteter gjennomføres.
- Tjenesteforløp tilgjengelig digitalt på nettsiden med oversikt over aktiviteter, støtteverktøy og lokale kontaktpersoner eller ansvarlige organisasjoner.

### 4.3.3 Skolegang og overganger



Figur 2: Utsnitt av tjenesteforløp, skolegang og overganger.

I løpet av skolehverdagen, vil det være nødvendig med gode rutiner (støtteverktøy 7) og evaluering av tiltakene (støtteverktøy 8).

Dette er viktig for å:

- Sørge for at elevene får den pedagogiske tilretteleggingen de har behov for i alle aktiviteter på skolen (normale aktiviteter og vikarer, tur til svømmehall, skoleturer, etc.)
- Sikre for at hørseleknisk utstyr fungerer og blir brukt

Vi har foreslått en veileder som bidrar til at skolen tenker gjennom og planlegger detaljer rundt ulike aktiviteter (støtteverktøy 7). For en elev med hørselehemming vil det være viktig at skolen har forslag til gode rutiner som hjelper de faste lærerne med praktisering av pedagogiske tiltak og daglig bruk av teknologi. Videre trengs det rutiner f.eks. for informasjonsdeling til vikarer, for å huske på tiltak på alternative undervisningsdager, og for å sjekke at det hørselekniske utstyret fungerer.

I tillegg til gode rutiner, vil det være viktig å følge med på hvordan tiltakene fungerer for eleven med hørselehemming. Vi har foreslått et støtteverktøy (8) som gir veiledning til hvordan rutinene kan inneholde en jevnlig evaluering av tiltak, og en periodisk evaluering med flere aktører.

Ved overgang til ny skole og gjerne ved overganger fra f.eks. småskolen til mellomtrinnet på barneskolen, bør det gjennomføres erfaringsutvekslinger og hele tjenesteforløpet bør gjennomgås på nytt for å sikre en fortsatt god tilrettelegging.

For å gjennomføre aktiviteten:

- Skoleledelse og ansatte på trinnet er ansvarlige for gjennomføring av aktivitetene.
- En ansvarlig (hørselekoordinator) støtter opp og sikrer at aktiviteter gjennomføres.
- Støtteverktøy for rutiner og evaluering er tilgjengelig på nettsidene.



## 4.4 Forslag til støtteverktøy som kan gjøres tilgjengelig på nettsiden

Nettsiden vi foreslår bør retter seg spesifikt mot de som skal gjennomføre og lede aktiviteter. Samtidig vil det kunne gi foresatte en god oversikt over hva slags tilrettelegging som skal gjennomføres.

Hovedinnholdet på nettsiden bør være en oversikt over tjenesteforløpet:

- Hvilke aktiviteter som bør gjennomføres
- Når aktivitetene bør gjennomføres
- Hvilke aktører som bør være med
- Støtteverktøy som veiledere, sjekklister, maler for databaser (som beskrevet i punktene under)
- Nasjonal, regional og lokal kontaktinfo til hørselskoordinatorer og andre ressurspersoner.

I tillegg har vi følgende forslag til støtteverktøy som kan finnes på sidene:

1

### Mal for database med oversikt over barn med hørselshemming i kommunen/fylket.

- Brukes til å planlegge rehabilitering av bygg
- Brukes i planlegging av skolestart
- Brukes i oppfølging av elever ved viktige overganger
- Brukes til å planlegge felles kompetanseheving på tvers av kommuner

2

### Veileder for kartlegging av elevenes behov

- Hva slags kompetanse trengs for å gjennomføre kartlegging? (\*)
- Hvem bør være involvert? (\*)
- Hvordan kartleggingen bør gjennomføres (observasjoner, oppgaver, tester, møter)
- Sjekkliste/verktøy for gjennomføring av kartlegging for å identifisere pedagogiske, psykososiale og teknologiske behov for tilrettelegging.
- Når, og hvor ofte bør disse kartleggingene gjennomføres? (Før skolestart, i overganger, årlig?)

\* Dersom nødvendig kompetanse ikke er tilgjengelig lokalt, bør det være muligheter for å hente inn ekstern ekspertise. Dette gjelder alle aktiviteter, ikke bare kartlegging. Det kan f.eks. benyttes videomøter for å sikre at alle elever får tilrettelegging basert på rett kompetanse.

3

### Mal for database over skolebygg i kommunene, med oversikt over hvilke bygg og hvilke rom på skolen som er universelt utformet og hvilke som trenger oppgradering. Databasen inneholder visuell oversikt over målinger av lydmiljø på skolenes plantegninger.

- Brukes i planlegging av skolestart og ved overganger til nye skoler
- Brukes årlig for å planlegge timeplan, slik at elever med hørselshemming får de best egnede rommene

4

### Veileder for kartlegging av skolebygg

- Hva slags kompetanse trengs for å gjennomføre kartlegging?
- I hvilke tilfeller bør målinger gjennomføres?
- Oversikt over hvem som gjennomfører målinger i de ulike regionene.
- Sjekkliste for kartlegging som bidrar til utfylling av database for skolebygg.

## 5

### Veileder som hjelper kommunene med å planlegge og velge mellom ulike tiltak

- Guide til universell utforming
- Anslått effekt og kostnader tilknyttet ulike fysiske utbedringer av skolen, lydutfordringsanlegg og individuelle hørselstekniske hjelpemidler (\*)
- Elevens behov i ulike areal på skolen (\*\*)
- Fordeler for andre elever (hvor mange vil ha nytte av det? I hvilke areal, i hvilke situasjoner?) (\*)
- Hvordan ulike tiltak påvirker lærernes arbeidssituasjon (\*\*)
- Hvordan ulike tiltak påvirker ressursbehov, planlegging av arealbruk, kompetansebehov, rutiner. (\*\*)
- Sjekkliste for tiltaksplan som sikrer at tiltak er vurdert og planlagt.

\* En løsning kan være en visuell, digital veileder, der planskisser og målinger som er lagret i database (se støtteverktøy 1), brukes til å illustrere effekten av ulike tiltak. (For eksempel, vise hvordan lydmiljøet påvirkes av ulike tiltak i et rom, gitt det antallet elever som vil være i klassen)

\*\* En løsning kan være scenarier med ulike aktiviteter som kan skje i løpet av en skoledag, og som det kan være nyttig å ha tenkt igjennom. Hvor skal f.eks. utstyr oppbevares, hva skjer hvis en lærer glemmer utstyr (hvor lang tid tar det å hente?), hva hvis klassen må bytte rom en time, hva skjer hvis klassen har vikar, hvor stort behov vil det være for opplæring i bruk av utstyr, etc. Disse scenariene vil kunne påvirke valg av løsning.

## 6

### Oversikt over tilgjengelige kurs, og potensielle kursdeltakere.

- Oversikt over hva slags (videre)utdanning og kursing som er nødvendig ved ulike hørselshemminger og individuelle behov.
- En felles oversikt over kurstilbud for foresatte, ansatte i skole og barnehage og andre aktuelle kursdeltakere (Lokale, regionale, og nasjonale, fra PPT, NAV, StatPED, HLF, etc.).
- En oversikt over barn med hørselshemming i en region, slik at det kan arrangeres felles kurs.

## 7

### Veileder i detaljering og oppfølging av organisatoriske grep og rutiner.

Denne veilederen henger sammen med veileder 5 (planlegging av tiltak), og kan være en støtte til detaljering av organisatoriske grep.

- Rutiner og ansvarlig for vedlikehold av hørselstekniske tiltak.
- Rutiner og ansvarlig for opplæring av nye ansatte.
- Rutiner og ansvarlig for kontinuerlig evaluering av tiltak (\*).
- Rutiner og ansvarlig for periodisk evaluering av tiltak (\*).

\* Rutiner for evaluering vil kunne inngå i IOP, og vil henge sammen med støtteverktøy 8 (evaluering av tiltak).

## 8

### Veileder i evaluering av tiltak

- Veileder for hvordan daglig evaluering som ivaretar barnas opplevelse kan gjennomføres
  - Veileder i hvordan en periodisk evaluering kan gjennomføres.

## 5 Oppsummering og forslag til videre arbeid

Vi har laget et forslag til tjenesteforløp basert på informasjonsinnhenting og involvering av ulike aktører som er involvert i prosessen med å tilrettelegge "mønsterklasserom" for elever med hørselshemming. Forslaget vårt er lagt fram og diskutert med fagpersoner og en foreldrerepresentant. Aktørene vi snakket med ønsker seg en tjeneste som kan gjøre tilretteleggingen mer standardisert og lett tilgjengelig. Som beskrevet i rapporten var det en rektor ved en barneskole beskrev prosessen som "et skudd i blinde". Tilsvarende var det blant de siste informantene en PPT ansatt som etterlyste en prosessveileder og en foreldrerepresentant med tilknytning til HLF som sa hun snakket på vegne av flere når hun sa at foresatte ønsker seg en god oversikt over hva som skal skje. Vi foreslår videre at tjenesteforløp skal støttes med en nettside med detaljerte veiledere og at det bør være en koordinator med kompetanse på hørsel som støtter prosessen.

Tjenesteforløpet som presenteres i denne rapporten, er et første utkast til noe som kan bli en fremtidig tjeneste. En slik tjeneste vil bidra til at:

- A) Elever og foresatte skal føle seg trygge på at tilrettelegging planlegges og gjennomføres på en tilfredsstillende måte, og i forkant av behovet.
- B) Foresatte ikke skal behøve å være "prosjektledere", men oppleve at prosessen ledes av fagpersoner med kompetanse.
- C) At det først fokuseres på tilrettelegging gjennom universell utforming på tren nivå (pedagogisk, byggmessig/akkustisk og hørselsteknisk), og så ved behov tilrettelegger individuelt.
- D) Gode rutiner og evaluering av tiltak opprettes.

Det vil trenge flere runder med idégenerering og detaljering sammen med de ulike aktørene før det er en ferdig tjeneste. Basert på tilbakemeldingene fra informantene våre, håper vi imidlertid at dette arbeidet kan bringes videre. Dersom tjenesten legges på et nasjonalt nivå, tror vi at en slik tjeneste vil kan bidra til at elever får en god tilrettelegging uavhengig av hvilken kommune de bor i. Videre, vil denne tjenesten kunne tilpasses og benyttes ved planlegging og tilrettelegging for andre funksjonsnedsettelse. Ved å utvikle felles et tjenesteforløp for flere funksjonsnedsettelse, med tilgang til spesialiserte veiledere tilpasset de ulike behovene, vil skoleeier, ansatte i skoleledelse og i PPT få et verktøy som gjør det enklere for dem å vite når og hvordan de kan tilrettelegge for elever med spesielle behov.

## 6 Referanser

- Bufdir (u.å.). *Lag hørselsvennlig miljø*. [Veileder på nett] bufdir.no | Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. Hentet 14. februar 2021, fra [https://bufdir.no/uu/Lag\\_horselsvennlig\\_miljo/](https://bufdir.no/uu/Lag_horselsvennlig_miljo/)
- HLF (u.å.). *God lyd i skolen*. [Veileder på nett] Hentet 14. februar 2021, fra <http://www.godlydiskolen.no/>
- Hunter, M. (2015). *What is service design?* [Video]. <http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/video-what-service-design>
- Jonassen, B., Wentworth, B. H., Rusten, F., Fullu, K., Tegeman, A., Rekkedal, A. M., Fossen, J., & Tollefsen, B. (2020). *HLF foreldre- og barn Ad-hoc utvalgets rapport*. HLF.
- Moritz, S. (2005). *Service design. Practical access to an evolving field*. Köln International School of Design.
- Nori, Shilan. 2019. *Lydmiljø i skoler. Kartlegging, utbedring og tiltak og drift*. Veileder 2019. Universell utforming AS: Universell utforming AS.
- Statped (u.å.). *Sansetap.no » Tilrettelegging*. [Veileder på nett] Hentet 14. februar 2021, fra <https://www.sansetap.no/barn-unge-horsel/tilrettelegging/>
- Stickdorn, M., Schneider, J., Andrews, K., & Lawrence, A. (2011). *This is service design thinking: Basics, tools, cases* (Bd. 1). Wiley Hoboken, NJ.
- Utdanningsdirektoratet (u.å.). *Hørselshemmede*. [Veileder på nett]. Hentet 14. februar 2021, fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/horselshemmede/>
- Vik, Arne og Tonje Dybsland. 2015. *Godt lydmiljø i barnehage og skole. Sluttrapport. Høyskolen i Sør-Trøndelag: Høyskolen i Sør-Trøndelag*.
- Vik, Arne og Eline Lello. 2012. *"Høytaleranlegg i klasserom" og "Akustisk mønsterklasserom"*. Sluttrapport. . Høyskolen i Sør-Trøndelag: Høyskolen i Sør-Trøndelag.



Teknologi for et bedre samfunn

[www.sintef.no](http://www.sintef.no)

## Vedlegg 1, Aktørbilde

Fra det mistenkes at et barn har nedsatt hørsel til barnet har en fungerende skolehverdag er det mange aktører barnet selv og de foresatte skal interagere med. Det er også enda flere aktører barnet/foresatte ikke treffer selv, men som er en del av tjenesteforløpet. Nedenfor presenteres en tabell med oversikt over ulike aktører og deres rolle.

| Aktør                     | Rollebeskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nivå                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Bruker/foreldre           | <ul style="list-style-type: none"><li>Barnet, og foreldrene, er tjenstemottaker</li><li>Privatpersoner som ikke kan forventes at kjenner egne rettigheter eller egen rolle i tjenesteforløpet uten innføring/opplæring</li><li>Skal etter regelverket ikke trenge å følge opp om og hvordan tjenesten leveres</li><li>Må i praksis følge opp flere aktører og tjenesteledd</li></ul> | Lokalt                |
| Lærer                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Kontaktpunkt for bruker/foreldre</li><li>Ansvarlig for selve opplæringen og tilrettelegging av denne</li><li>Ansvarlig for klasseledelse</li></ul>                                                                                                                                                                                             | Lokalt                |
| Skoleledelsen             | <ul style="list-style-type: none"><li>Ansvarlig for at skolen oppfyller opplæringsplikten</li><li>Ansvarlig for å gjøre enkeltvedtak om tilrettelagt opplæring</li><li>Øverste pedagogiske ansvar</li><li>Personalansvar for lærere</li><li>Ansvarlig for at tiltak utredes og implementeres</li><li>Ansvarlig for å søke Nav hjelpemiddelsentralen om utredning</li></ul>           | Lokalt                |
| PP-tjenesten              | <ul style="list-style-type: none"><li>Ansvarlig for utredning og oppfølging av behov for tilrettelagt opplæring gjennom en sakkyndig uttalelse</li><li>Har varierende grad av kompetanse om hørselsproblematikk</li><li>Kan søke Statped om bistand der de ikke har kompetanse selv</li><li>Skal inngå samarbeidsavtale med Statped</li></ul>                                        | Kommunalt             |
| Skolebyggeier             | <ul style="list-style-type: none"><li>Kommunal enhet ansvarlig for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) av selve skolebygningen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                         | Kommunalt             |
| Nav Hjelpemiddelsentralen | <ul style="list-style-type: none"><li>Ansvarlig for å tilby, tilpasse hjelpemidler til barnet</li><li>Ansvarlig for å utrede lydforhold etter søknad fra skole</li><li>Kan bruke eksterne konsulenter eller støtte seg på andre</li></ul>                                                                                                                                            | Fylkes-kommunalt      |
| Statped                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ansvarlig for å yte strakstilbud til familier med barn med nedsatt hørsel</li><li>Ansvarlig for å rådgi PP-tjenesten i forbindelse med sakkyndig uttalelse</li><li>Ansvarlig for å danne samarbeidsavtale med PP-tjenesten.</li><li>Bistår PP-tjeneste med kompetanseheving generelt</li></ul>                                                 | Statlig/<br>regionalt |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| HLF                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brukerorganisasjon for personer med nedsatt hørsel</li> <li>• Jobber politisk med rammebetingelser</li> <li>• Bistår medlemmer/brukere i saker som angår hørsel</li> <li>• Underviser brukere/medlemmer</li> </ul> | Uavhengig             |
| Akustikere                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bistår med utredning og ev. design av lydmiljø</li> <li>• Kan leies inn av NAV Hjelpemiddelsentralen eller av Skolebyggeier</li> <li>• Akustikkmålinger og utredning av lydforhold</li> </ul>                      | Uavhengig             |
| Helsestasjon/ primærhelsetjenesten / skolehelse-tjeneste | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarlig for kommunens folkehelsearbeid</li> <li>• Ansvarlig for oppfølging av barnets helse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allmennmedisinsk</li> <li>▪ Psykososialt</li> </ul> </li> </ul>             | Kommunalt             |
| Spesialist-helsetjenesten                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarlig for utredning og oppfølging av hørselstap</li> <li>• Ansvarlig for valg av høreapparat</li> <li>• Kan også bistå i tilpasning av høreapparat</li> </ul>                                                  | Statlig/<br>regionalt |