



# Hørevanskeligheder og komplekse sproglige vanskeligheder i det specialiserede logopædiske felt

December 2024

**Studerende:** Marie Mølholm Jungersen

**Studienr:** 328660

**Uddannelsessted:** VIA University College, Aarhus

**Modul:** Afgangsprøve med profil, Logopædi

**Vejleder:** Torkil Østerbye

**Anslag:** 59.037

# Indholdsfortegnelse

<b>Grundlag for afgangprojektet</b>	<b>2</b>
<b>Indledning</b>	<b>3</b>
<b>Mulighedsformulering</b>	<b>4</b>
<b>Metodeafsnit</b>	<b>4</b>
Videnskabsteoretisk ståsted	6
Empiri	6
<b>1. Casebeskrivelse</b>	<b>7</b>
Beskrivelse af casens sproglige forudsætninger	9
<b>2. Sprogets udvikling og opbygning</b>	<b>9</b>
Sprog og handicap	11
<b>3. Høretab</b>	<b>13</b>
Hørelsens betydning for sprogtilegnelsen	14
<b>4. Observationer</b>	<b>17</b>
Observation i SFO	17
Analyse af observation i SFO	18
Observation i skolen	19
Analyse af observation i skolen	20
Analyse ud fra Bloom & Laheys sprogmodel	21
Samlet analyse af observationer	22
<b>5. Sprogtests</b>	<b>23</b>
Receptive One-Word	23
The New Reynell Developmental Scales	24
Den receptive skala	24
Den produktive skala	25
<b>6. Talevanskeligheder</b>	<b>26</b>
<b>7. Samlet analyse og vurdering</b>	<b>26</b>
<b>8. Intervention</b>	<b>27</b>
Høretekniske og hørepædagogiske indsatser	28
ASK	29
Sproglige indsatser	30
<b>9. Konklusion</b>	<b>31</b>
<b>10. Perspektivering</b>	<b>32</b>
<b>Litteraturliste</b>	<b>33</b>
<b>Bilagsliste</b>	<b>37</b>
<b>Bilag 1 - Receptive One-Word</b>	<b>38</b>
<b>Bilag 2 - The New Reynell Developmental Scales, Receptiv skala</b>	<b>40</b>
<b>Bilag 3 - The New Reynell Developmental Scales, Produktiv skala</b>	<b>46</b>

## Grundlag for afgangsprøvet

Siden jeg blev uddannet pædagog i 2008, har jeg arbejdet på en specialskole for elever med vidtgående funktionsnedsættelser. Udviklingsalderen hos den enkelte elev er typisk svarende til halvdelen af elevens levealder eller mindre, og størstedelen af eleverne har svære kommunikative vanskeligheder. Det er gennem mit arbejde med disse elever, at min interesse for logopædien er blevet vakt.

Dette afgangsprøvet markerer afslutningen på min pædagogiske diplomuddannelse inden for logopædi, og jeg ser frem til at bruge mine nye færdigheder til logopædisk bistand af elever samt vejledning af personale og forældre på den specialskole, jeg er ansat på.

Følgende moduler er læst:

### **Fagmoduler**

Sproglig vanskeligheder  
Efterår 2022, VIA Aarhus

Talevanskeligheder  
Forår 2023, VIA Aarhus

Hørevanskeligheder  
Forår 2024, VIA Aarhus

### **Obligatoriske moduler**

Pædagogisk viden og forskning  
Forår 2022, UCN Aalborg

Undersøgelse af pædagogisk praksis  
Efterår 2023, UCN Aalborg

### **Emne for eksamen**

Fonologiske vanskeligheder hos elever  
med Downs syndrom

Talevanskeligheder hos elever med Downs  
syndrom

Downs syndrom og komplekse  
hørevanskeligheder

### **Emne for eksamen**

Lærere og pædagogers samarbejde om  
undervisningen

Logopædisk sparring i specialskolen

Afgangsprøvet bygger særligt på viden fra modulerne Sproglige vanskeligheder samt Hørevanskeligheder og i mindre grad på modulet Talevanskeligheder.

## Indledning

Gennem mit arbejde på en specialskole for elever med vidtgående funktionsnedsættelser har jeg mødt mange børn og unge med komplekse kommunikative vanskeligheder.

Størstedelen af skolens elever har et begrænset verbalt sprog, og flere bruger alternativ supplerende kommunikation (ASK). På trods af at der er tale om et specialiseret skoletilbud, har det pædagogiske personale - ud over enkelte kurser i brug af Tegn til tale (TTT) - ingen særlig viden om sprog og alternativ kommunikation. Det er min erfaring, at indsatsen i forhold til elevernes sproglige udvikling ikke har et særligt stort fokus i den daglige undervisning. Dette er et dilemma, da sproget er en forudsætning for at lære og for at kunne deltage i sociale fællesskaber (Nes & Johansson, 2019). Det er dermed vigtigt, at der i specialskolen i højere grad fokuseres på udviklingen af elevernes sproglige kompetencer, da disse har stor betydning for evnen til at indgå i sociale sammenhænge, udvikle faglige kompetencer og dermed også har stor betydning for elevernes generelle trivsel og udvikling. →

Som omdrejningspunkt for dette afgangsprøveprojekt har jeg valgt at tage udgangspunkt i en elev fra min praksis med komplekse udfordringer inden for flere områder af det logopædiske felt. I opgaven kaldes den pågældende elev Ib. Ib har Downs syndrom, et begrænset verbalt sprog samt et høretab. For 2 år siden fik Ib bevilliget en PODB-bog, da han har svært ved at gøre sig forståelig udelukkende ved hjælp af det verbale sprog. PODB-bogen har været brugt i begrænset omfang både i skolen og i hjemmet, men det sidste år har Ib ikke været motiveret for at bruge bogen. På grund af Ibs manglende motivation samt manglende udvikling i brugen af PODB har både skole og forældre opgivet PODB-bogen. Det er for nylig aftalt med en logopæd fra PPR samt en konsulent fra Taleinstituttet, at brugen af PODB sættes på pause.

Spørgsmålet er, hvad der nu skal ske i forhold til Ibs sproglige udvikling? Ib modtager ikke logopædisk bistand, så ansvaret for Ibs sproglige udvikling er nu overladt til skolen og til hjemmet.

Ifølge FN's konvention om rettigheder for mennesker med handicap, har mennesker med handicap ret til fuld deltagelse i samfundet (artikel 3, stk. c), ret til lige muligheder for læring (artikel 3, stk. e) samt ret til at udtrykke deres synspunkter på lige fod med andre (artikel 7, stk. 3). Desuden har mennesker med handicap ret til supplerende og alternativ



kommunikation (artikel 21, stk. b) (*Bekendtgørelse af FN-konvention af 13. december 2006 om rettigheder for personer med handicap*, 2017).

Skolen er således forpligtet til at støtte op om elevernes sproglige udvikling for at sikre elevernes ret til læring og deltagelse. Elever, der ikke profiterer af den almindelige undervisning og har brug for særlig støtte, har desuden ret til, at fagpersoner fra PPR udarbejder en udredning af elevens undervisningsbehov for at sikre, at eleven får mulighed for at udnytte sine potentialer og ressourcer (Nielsen, 2019). Som kommende logopæd er det således min opgave at lave en logopædisk undersøgelse med henblik på at skabe optimale rammer for, at elever som Ib kan udvikle sig sprogligt og dermed også fagligt samt socialt.

Dette leder mig frem til følgende mulighedsformulering:

## Mulighedsformulering



Hvilke muligheder har logopæden for at lave en helhedsorienteret logopædisk analyse og intervention for en elev med høretab og begrænset verbalt sprog med henblik på at styrke elevens deltagelsesmuligheder i specialskolen og i hjemmet?

## Metodeafsnit

Afgangsprojektet er bygget op omkring en case fra min praksis. I opgaven undersøges, analyseres og diskuteres casens høretab og sproglige vanskeligheder, og på baggrund heraf fremstilles forslag til en relevant logopædisk intervention.

I eksamensopgaven på modulet Hørevanskeligheder brugte jeg samme case, og i den forbindelse blev jeg optaget af, hvilken betydning høretabet har for casens sproglige udvikling. I afgangsprøvet vil der være særligt fokus på den sproglige udvikling, men en beskrivelse af casens høretab kan ikke udelades, da det vurderes at have stor betydning for udviklingen af talesproget samt for den efterfølgende logopædiske intervention. I forhold til casens sproglige udvikling er de fonologiske vanskeligheder blot beskrevet kort, da disse vurderes at være så omfattende, at logopædiske tiltag inden for dette område er uden for casens nærmeste udviklingszone. Desuden opstilles en hypotese om talevanskeligheder ved casen. Der er ikke lavet en dybdegående undersøgelse af dette, dels på grund af opgavens

omfang, og dels da det vurderes, at det er casens høreproblematik og sproglige vanskeligheder, der har størst betydning for den efterfølgende intervention.

Afgangsprojektet er ud over de indledende afsnit bygget op af 10 afsnit. De enkelte afsnits indhold er kort skitseret nedenfor.

**Afsnit 1:** Casebeskrivelse. Systematisk indsamling af data via Kjeld Fredens tankeskema (Fredens, 2012) samt kort beskrivelse af casens sproglige forudsætninger.

**Afsnit 2:** Teori om sprogets udvikling inden for det almene og specialiserede område, herunder inddragelse af Dammeyer & Bøttcher (2015), Bleses & Højen (2009), Bloom & Lahey (1978) og Månsson (2005). Casens forudsætninger for udvikling af talesproget belyses ud fra de udvalgte teorier.

**Afsnit 3:** Beskrivelse af casens høretab samt en analyse og diskussion af høretabets betydning for sprogtiltagelsen ud fra blandt andet Stackhouse & Wells taleprocesseringsmodel (Stackhouse & Wells, 1997) og Mit audiogram (Oticon, 2002).

**Afsnit 4:** Observationer af casen i henholdsvis skole og SFO. Observationerne analyseres på baggrund af teorier fra afsnit 2 om sprogets udvikling og opbygning, blandt andet ud fra modeller fra Bloom og Lahey (1978) og Månsson (2005).

**Afsnit 5:** Undersøgelse og analyse af casens sproglige kompetencer og udfordringer via standardiserede sprogtests; One Word Receptive (Martin & Brownell, 2011) samt The New Reynell Developmental Scales (Edwards et al., 2015).

**Afsnit 6:** Kort redegørelse for en hypotese om talevanskeligheder ved casen.

**Afsnit 7:** Opsamling på analyse og vurdering af casens hørevanskeligheder samt sproglige vanskeligheder.

**Afsnit 8:** Logopædisk intervention med fokus på at fremme casens deltagelsesmuligheder i skole og hjem. Der tages udgangspunkt i høretekniske og hørepædagogiske indsatser, ASK samt direkte og indirekte indsatser i forhold til at styrke casens sproglige udvikling.

**Afsnit 9:** Konklusion i forhold til opgavens mulighedsformulering.

**Afsnit 10:** Kort perspektivering i forhold til hvordan viden fra afgangprojektet kan inddrages til at styrke sprogmiljøet på min arbejdsplads generelt.

## Videnskabsteoretisk ståsted

I mit pædagogiske og logopædiske arbejde er jeg optaget af socialkonstruktivismen. Socialkonstruktivismen fokuserer på det sociale samspil mellem mennesker som grobund for al læring og udvikling (Collin, 2021). Den socialkonstruktivistiske tilgang i opgaven afspejles i, at der udover standardiserede sprogtests er lavet observationer af casen i forskellige sociale kontekster. Systemteorien udspringer af socialkonstruktivismen, og her er fokus på kommunikation og interaktion samt mønstre og sammenhænge i det sociale samspil (Collin, 2021). Ifølge Luhmann påvirkes individet af de forskellige sociale systemer, det befinder sig i, og derfor agerer individet forskelligt i forskellige sociale systemer (Nordahl, 2013). På den baggrund er der lavet observationer af Ib både i skole og i SFO med det in mente, at han kan bruge sproget forskelligt i forskellige sociale kontekster og med forskellige aktører. For at skabe et mere helhedsorienteret billede og samtidig styrke undersøgelsens reliabilitet (Agerup, 2015) skulle der ligeledes være lavet observationer af Ib i de andre sociale systemer, han er en del af (i hjemmet, i aflastning mm.). Det har ikke været muligt i denne forbindelse.

## Empiri

Data vedrørende casen er indsamlet via Ibs specialpædagogiske elevplan, journalnotater og audiogrammer fra audiologisk afdeling, logopædisk status fra 2022, et semi-struktureret interview med Ibs mor samt netværksmøder omkring Ibs sproglige udvikling.

Til indsamling af nye data er der gjort brug af metodetriangulering. Ifølge Agerup (2015) giver metodetriangulering mulighed for at skabe et mere nuanceret billede af virkeligheden. Der er som nævnt lavet observationer af Ib i skole og i SFO. Desuden er der lavet standardiserede sprogtests for at indsamle viden om Ibs receptive og produktive sproglige færdigheder. På denne måde forsøges at danne et helhedsorienteret og nuanceret billede af Ibs sproglige kompetencer og udfordringer. På baggrund af de indsamlede data og logopædiske analyser udarbejdes forslag til relevante logopædiske indsatser.

Det første afsnit indeholder relevante data vedrørende casen samt en kort beskrivelse af casens sproglige forudsætninger.

## 1. Casebeskrivelse

Til systematisk indsamling af data vedrørende casen er Kjeld Fredens tankeskema brugt (Fredens, 2012).

<b>Hvad ved vi?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Ib er 10 år.</li><li>● Diagnoser: Downs syndrom og ADHD.</li><li>● Er betydeligt forsinket i sin udvikling på alle områder.</li><li>● Går i mellemtrinnet på specialskole for børn med vidtgående funktionsnedsættelser.</li><li>● Bor med mor, far og to større søskende.</li><li>● Forældrene er samarbejdsvillige og støtter op omkring tiltag fra skolen. De giver dog udtryk for, at Ib kan være krævende derhjemme, og at overskuddet ikke altid er stort.</li><li>● Opleves hjemme ofte som træt og usamarbejdsvillig.</li><li>● Har aflastning og barnepigeordning.</li><li>● Har et medfødt høretab (beskrives i afsnit 3).</li><li>● Fik høreapparat (HA) i 2022, men har aldrig brugt det.</li><li>● Begrænset verbalt sprog med begrænsede sproglyde.</li><li>● Har stammelignende gentagelser, særligt når han er ivrig for at fortælle.</li><li>● Bruger TTT samt fagter (kan begrænsede tegn og bruger dem ikke konsekvent).</li><li>● Forældre samt pædagogisk personale har været på kurser i TTT og bruger det ind imellem, men ikke konsekvent.</li><li>● Har en PODD-bog. Brugen af den er pt. på pause.</li><li>● Udtrættes hurtigt. Svært ved at holde opmærksomhed i mere end 10-15 minutter.</li><li>● Er visuelt stærk.</li></ul>
---------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Er rigid og har svært ved nye ting.</li> </ul>
<b>Hvad ved vi ikke?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Graden af Ibs sproglige vanskeligheder samt årsagerne hertil.</li> <li>● Om Ibs verbale sprog vil forbedre sig ved brug af høretekniske hjælpemidler.</li> <li>● Hvordan Ibs receptive sproglige kompetencer er.</li> <li>● Hvordan Ibs deltagelsesmuligheder er i skole og i hjem.</li> </ul>
<b>Hvad er de mest sandsynlige forklaringer på elevens funktionsnedsættelser?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Downs syndrom, kognitiv funktionsnedsættelse og ADHD.</li> <li>● Medfødt, kompleks hørenedsættelse og manglende brug af høretekniske hjælpemidler.</li> </ul>
<b>Hvilke funktionsnedsættelser kræver tiltag?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ibs hørenedsættelse og sproglige udvikling.</li> </ul>
<b>Hvad er prognosen, hvis der ikke sker noget?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vanskeligheder ved at udtrykke tanker, ønsker og behov.</li> <li>● Vanskeligheder ved at gøre sig forståelig over for mennesker, der ikke kender ham eller kender konteksten i det, han vil fortælle.</li> <li>● Forringede deltagelsesmuligheder både i sociale sammenhænge og i forhold til læring.</li> </ul>
<b>Hvilken undervisning skal sættes i gang?</b> ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dette punkt uddybes i afsnit 8 samt til den mundtlige eksamen. →</li> </ul>
<b>Hvilke resultater vil man forvente at opnå?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grundet kompleksiteten af Ibs vanskeligheder samt hans kognitive funktionsnedsættelse forventes det ikke, at Ibs sproglige kompetencer bliver alderssvarende.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det overordnede mål for den logopædiske intervention er at styrke Ibs auditive og sproglige udvikling og dermed fremme hans deltagelsesmuligheder i skole og hjem.</li></ul>
--	--

## Beskrivelse af casens sproglige forudsætninger

Ibs sproglige udvikling beskrives kort ud fra indsamlede data fra skole og hjem samt logopædisk status fra 2022. Ib er både af forældre og pædagogisk personale beskrevet som en dreng, der forstår næsten alt, hvad man siger til ham. Han efterlever dog ikke altid verbale beskeder, hvilket tilskrives hans opmærksomhedsproblematik, samt at han ofte følger egne impulser og kan have en tendens til at ignorere beskeder, hvis der er noget han ikke vil. Ibs hørenedsættelse har ikke et stort fokus hverken i skole eller i hjemmet.

Ib har store udfordringer i forhold til sit produktive sprog. I en logopædisk status fra 2022 er Ib klassificeret med konsistent fonologisk forstyrrelse. Udtalevanskelighederne vurderes at være af organisk karakter som følge af Downs syndrom samt Ibs medfødte hørenedsættelse (Fox-Boyer & Clausen, 2011). Han bruger en begrænset mængde sproglyde i sit verbale sprog og viser ikke stimulerbarhed over for en stor gruppe sproglyde. Foruden sit verbale sprog kommunikerer Ib ved hjælp af mimik og fagter, og han bruger ind imellem tegn fra TTT. Tegnene bruges dog ikke konsekvent, hverken af Ib, forældre eller pædagogisk personale. Både skole og forældre giver udtryk for, at Ib profiterer af brug af tegn, men at de "nok er for → dårlige til at huske at bruge dem". Ibs verbale tale beskrives som meget svær at forstå, men han kan gøre sig forståelig, hvis man kender ham godt og kender konteksten i det, han fortæller. Han er ihærdig i forhold til at blive forstået, og han gentager gerne eller bruger tegn og fagter, hvis han ikke bliver forstået via sit verbale sprog.

## 2. Sprogets udvikling og opbygning

Det følgende afsnit indeholder teori om sprogets udvikling og opbygning inden for normalområdet. Sidst i afsnittet beskrives udvalgt teori vedrørende sprog og handicap, og casens forudsætninger for udvikling af talesproget belyses ud fra de udvalgte teorier.

Iréne Johansson beskriver sproget som en forudsætning for at kunne udtrykke behov, tanker og følelser (Nes & Johansson, 2019). Sproglige kompetencer har desuden stor betydning for barnets kognitive og sociale udvikling. Ifølge Tomasellos forskning sker sprogtilgængelsen i et samspil mellem barnets medfødte neurobiologiske forudsætninger og barnets deltagelse i sociale sammenhænge (Thomsen, 2021). Barnet har altså medfødte faktorer, som påvirker evnen til at lære talesproget, men det er i høj grad afhængig af omgivelsernes sproglige stimuli.

For at kunne støtte mennesker med funktionsnedsættelser og kommunikative vanskeligheder bedst muligt, er det ifølge Dammeyer & Bøttcher (2015) vigtigt at vide noget om den normale sprogudvikling.

Nedenfor beskrives udvalgte nedslag i den typiske sproglige udvikling:

**Hørelsen:** Udvikles i 20. fosteruge og er afgørende for indlæringen af talesproget (Cole & Flexer, 2011).

**Vokalisering:** Når barnet er omkring 4-7 måneder, kan det begynde at producere vokaliserede pludreløde, særligt lyde, der produceres fortil i munden som /B/ og /D/ (Bleses & Højen, 2009).

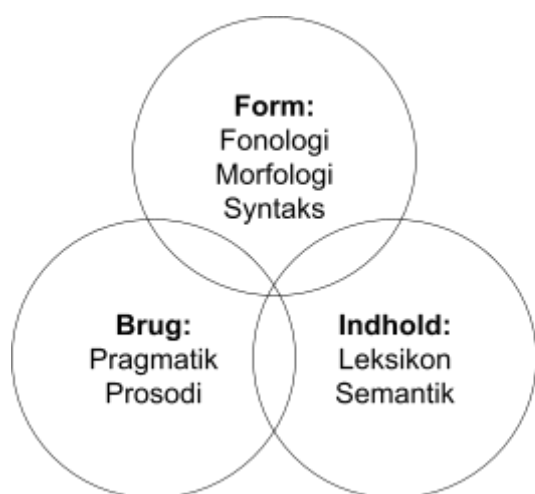
**Kanonisk pludren:** Ved 7-12 måneder begynder barnet at producere gentagne konsonant-vokallyde som f.eks. *mamama* og *dadada* (Bleses & Højen, 2009).

**Fælles opmærksomhed:** Udvikles når barnet er omkring 9 måneder. Dette er et betydningsfuldt skridt i sprogudviklingen, da det danner grundlag for, at barnet forstår, at et ord kan kobles på et bestemt objekt. Ordet får dermed en betydning (Dammeyer & Bøttcher, 2015).

**De første ord:** Kommer ofte omkring 1 års alderen. Barnet tilegner sig i løbet af de næste år et større ekspressivt ordforråd (Dammeyer & Bøttcher, 2015). Barnet er på dette alderstrin i stand til at producere alle sproglyde i modersmålet (Kjærgård et al., 2014).

**Sætningsdannelse:** Mellem 1 ½ og 2 år begynder barnet at lave to-ords-kombinationer. Fra 2 år kan barnet lave tre- og fire-ords-kombinationer. Fra 3 år begynder barnet at kunne lave fortællinger om, hvad der er sket og skal ske (Dammeyer & Bøttcher, 2015).

Bloom og Lahey har udarbejdet en model over sprogets centrale elementer. Hvert element rummer både den receptive og produktive side af sproget.



Figur udarbejdet efter Bloom & Laheys model (Bloom & Lahey, 1978).

Sprogets brugsside indeholder sprogets pragmatiske sider, de grundlæggende regler for kommunikationen, herunder blandt andet øjenkontakt, turtagning, fælles opmærksomhed og prosodi. Typisk udvikles disse færdigheder, inden barnet er 1 år gammelt. Dernæst udvikles sprogets indholdsside: Barnet lærer, at ord har en bestemt betydning (semantik), og ordforrådet udvides (leksikon). Til sidst udvikles sprogets formside: Barnets evne til at sætte sproglyde sammen og udtale ord (fonologi), at sætte ord sammen til sætninger (syntaks) og lave korrekte bøjninger (morfologi). De tre elementer udvikles dynamisk og har stor sammenhæng med udviklingen af det kognitive system (Bleses & Højen, 2009). For børn, der følger en normal sproglig udvikling, vil der være balance mellem de forskellige områder af den sproglige udvikling, hvorimod der hos børn med sproglige vanskeligheder ofte er en ubalance som f.eks. store vanskeligheder inden for ét eller flere af de sproglige områder (Månsson, 2005).

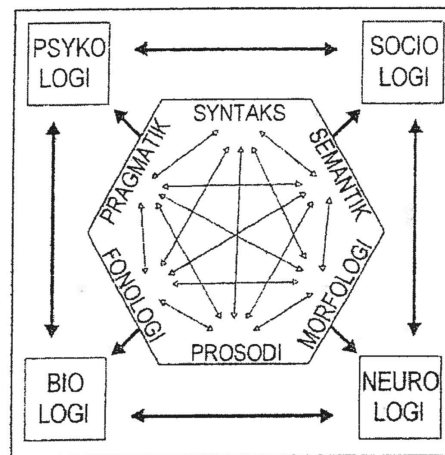
Bloom og Laheys sprogmodel vil senere blive brugt til at analysere og vurdere Ibs sproglige kompetencer og vanskeligheder. I det kommende afsnit analyseres, hvordan Ibs sproglige udvikling er påvirket af hans udviklingshandicap.

## Sprog og handicap

Månsson (2005) har udarbejdet en model, der ligesom Bloom & Laheys sprogmodel dækker de forskellige områder af sproget. Modellen tydeliggør desuden, hvordan sprogd udviklingen



påvirkes af barnets ydre samt indre faktorer. De indre faktorer dækker over barnets psykologiske, biologiske og neurologiske forudsætninger, hvor de ydre faktorer omhandler barnets sociologiske faktorer, altså barnets omgivelser, herunder sprogmiljø. Nedenfor analyseres Ibs vanskeligheder ud fra sprogmodellen.



(Månsson, 2005, #9)

**Biologiske forudsætninger:** Ib har Downs syndrom, som medfører kognitive funktionsnedsættelser. Desuden har mennesker med Downs syndrom ofte en stor tunge samt slap muskulatur omkring taleorganerne, hvilket kan gøre det svært at artikulere korrekt (Kumin, 2003). Ib har desuden et komplekst høretab, som påvirker evnen til at lære talesproget. Dette beskrives nærmere i afsnit 3.

**Psykologiske forudsætninger:** Ib har kognitive vanskeligheder, der påvirker evnen til at lære sproglige symboler samt evnen til abstrakt tænkning. Han har desuden vanskeligheder i forhold til hukommelse og opmærksomhed, hvilket påvirker evnen til at lagre ord og begreber.

**Neurologiske forudsætninger:** Ib kan muligvis have neurologiske talevanskeligheder som dyspraksi eller dysartri. I afsnit 6 fremstilles en hypotese om dette.

**Sociologiske forudsætninger:** Ibs indre forudsætninger for sprogindlæring er påvirket af adskillige faktorer, hvilket betyder, at han har brug for en specialiseret logopædisk indsats samt et tilpasset sprogmiljø i skole og i hjemmet for at sikre en optimal sproglig udvikling. Ib modtager på trods af sine komplekse vanskeligheder ikke logopædisk bistand, og han bruger ikke høretekniske hjælpemidler. Han har brug for alternativ kommunikation, men PODD er

opgivet, da det vurderedes for svært for Ib. Der bruges TTT i skole og i hjemmet, men det bruges ikke konsekvent. Desuden er der ikke særligt fokus på Ibs hørenedsættelse eller på sproglige tiltag. Der kan således være en bekymring for, at Ibs omgivelser ikke understøtter Ibs sproglige udvikling optimalt, og at han derfor ikke har mulighed for at udvikle sine sproglige potentialer.

Ud fra ovenstående kan det konkluderes, at Ibs forudsætninger for at udvikle sig sprogligt påvirkes af både indre og ydre faktorer. Modellen er således med til at illustrere kompleksiteten af Ibs vanskeligheder samt mulighed for at udvikle sine sproglige kompetencer.

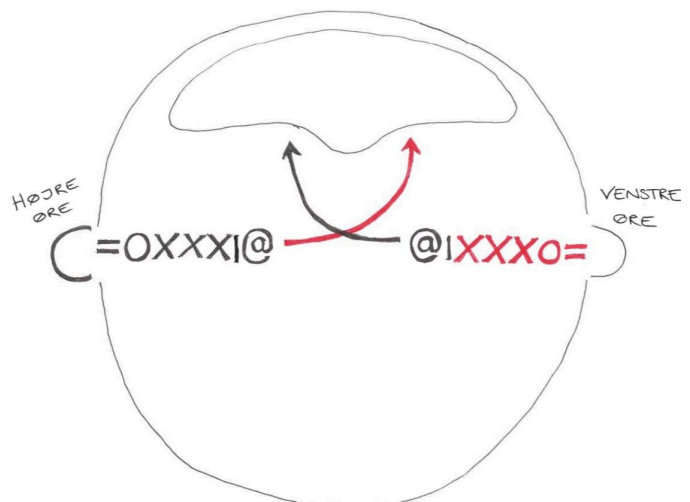
Det kommende afsnit indeholder en beskrivelse af Ibs høretab samt en analyse af høretabets betydning for hans sproglige udvikling.

### 3. Høretab

Hørelsen har afgørende betydning for den sproglige udvikling samt for hvilke logopædiske indsatser, der skal iværksættes (Cole & Flexer, 2011). Derfor er det nødvendigt med viden om Ibs høretab for at kunne støtte hans auditive og dermed også sproglige udvikling bedst muligt. Dette afsnit indeholder en beskrivelse af Ibs høretab blandt andet på baggrund af data fra min synopsis fra modulet Hørevanskeligheder (Jungersen, 2024).

Ib har en medfødt hørenedsættelse. Han har et bilateralt, blandet høretab, som er forsøgt illustreret nedenfor. De røde aftegninger markerer i hvilke dele af henholdsvis højre og venstre øre, Ib har problematikker.

- C** :    Aricula (øremuslingen)
- =** :    Meatus acusticus externus (øregangen)
- O** :    Membrana tympani (trommehinden)
- XXX** : Malleus, incus og stapes  
          (de tre ossikler, knoglekæden)
- I** :    Fenestra ovalis (det ovale vindue)
- @** :    Cochlea (sneglen)
- ↑** :    Nervus cochlearis, VIII (hørenerven)

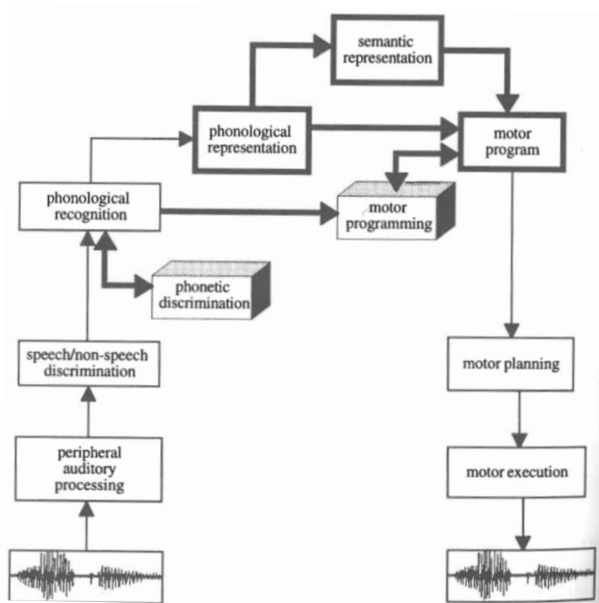


Ib er ensidigt døv på højre øre, hvor han har et perceptivt høretab på grund af en defekt nervus cochlearis. Hørenerven forhindrer altså, at lyden når fra cochlea til hjernestammen og det auditive cortex. På venstre øre har Ib et mildt konduktivt høretab på grund af otitis media chronica (COM). Dette kan medføre skader i de tre ossikler samt på membrana tympani. Mennesker med Downs syndrom er i særlig risiko for otitis media, da deres eustakiske rør er smalt og mere vandret, og de er derfor mere udsat for væskeophobninger og infektioner (Cole & Flexer, 2011). Ibs hørelse kompliceres yderligere af en forsnævring i meatus acusticus externus samt en tendens til øget dannelse af cerumen.

Ib har HA til venstre øre, men han bruger det ikke. Ifølge Ibs mor tager han det af, så snart han får det på. Ib gør altså på trods af sin komplekse hørenedsættelse ikke brug af nogen form for høretekniske hjælpemidler. Mangelfuld adgang til lydspektret påvirker naturligvis Ibs potentiale for at udvikle talesproget. Kommende afsnit indeholder en analyse af, hvilken betydning Ibs høretab har for hans sproglige udvikling.

### Hørelsens betydning for sprogtilgængelsen

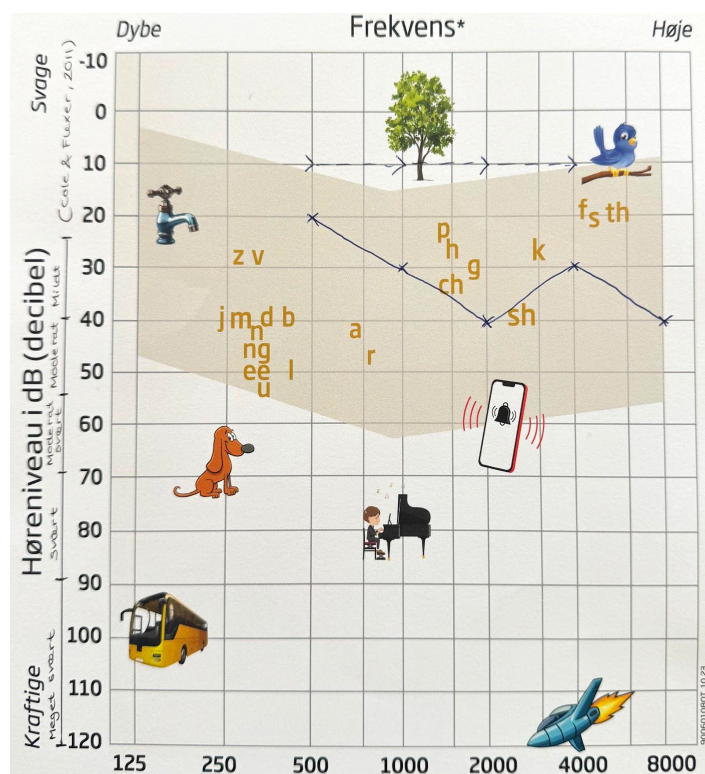
Med Stackhouse og Wells taleprocesseringsmodel illustreres taleprocessen fra det auditive input til det lydige output (Stackhouse & Wells, 1997). I dette afsnit bruges modellen sammen med Mit Audiogram (Oticon, 2002) til at analysere, hvordan Ibs hørevanskeligheder påvirker hans evne til at bearbejde auditive input og producere sproglyde korrekt.



(Stackhouse & Wells, 1997, #166)

“Vi hører med hjernen - ørene er bare indgangsporten.” (Cole & Flexer, 2011, #6). Når et ord høres, processeres og diskrimineres det i det auditive system. Et høretab medfører forringelse af lyd kvaliteten, og dermed vanskeligheder i forhold til at opfange lyde, skelne tale fra ikke-tale samt skelne sproglyde fra hinanden. F.eks. kan ordet /pil/ høres som /bil/ eller /far/ som /bar/. Dette medfører vanskeligheder i forhold til genkendelse af fonologiske mønstre, og fonologiske samt semantiske repræsentationer kan derfor lagres forkert i hukommelsen. Dermed påvirkes også programmeringen og planlægningen af det motoriske program, der sættes i gang ved sprogproduktionen. Ib har på grund af sin hørenedsættelse udfordringer allerede ved “indgangsporten”, hvilket påvirker lydernes vej gennem hele det auditive system.

Ibs hørekurve for venstre øre er nedenfor tegnet ind i Mit Audiogram (Oticon, 2002) for at tydeliggøre, hvor stor betydning hans høretab har i forhold til at opfange og skelne auditive inputs.



Hørekurven viser, at Ibs hørelse er bedst i det lavfrekvente område. Han har altså lettest ved at høre de lavfrekvente sproglyde, som består af vokallydene samt en lille gruppe konsonantlyde (Cole & Flexer, 2011).

Ib har udfordringer i forhold til at høre lyde i mellem og høje frekvenser (fra 1000 hertz og op). De højfrequente lyde skaber lydæssig energi, der gør det muligt at skelne mellem konsonanter. Højfrequente lyde er derfor vigtige for sprogforståelsen (Cole & Flexer, 2011). Ibs udfordringer ved at høre højfrequente lyde gør det vanskeligt for ham at afkode sproglige inputs korrekt, og han kan dermed let komme til at misforstå verbale udsagn.

I det mellem- og højfrequente område ligger Ibs høretærskel på mellem 30 og 40 dB. Ifølge Holmelund & Holmelund (2004) ligger baggrundsstøj ofte på 35 dB, og Ib vurderes derfor at have vanskeligheder ved at skelne tale fra baggrundsstøj, hvilket kan give yderligere vanskeligheder ved at opfange og afkode talesproget. Selv mennesker med et mildt ensidigt høretab kan have svært ved at lokalisere lydkilder og skelne tale fra støj (Cole & Flexer, 2011). Ib har et dobbeltsidigt høretab, og det kan derfor argumenteres for, at han er særligt udfordret på disse områder.

Ib er født døv på det ene øre, og hans mor beskriver, at han "har haft problemer med ørene, siden han var helt lille". Desuden bruger han som tidligere beskrevet ikke høretekniske hjælpemidler. De auditive neurale forbindelser i hjernen, som er grundlaget for udviklingen af det talte sprog, har derfor ikke fået den nødvendige stimulering (Cole & Flexer, 2011), og det vurderes, at Ib har brug for særlig træning i at lytte for at styrke sin auditive udvikling.

Det vurderes, at Ib på grund af sin komplekse hørenedsættelse har svært ved at opfange og skelne mange auditive inputs korrekt og dermed har risiko for at gå glip af eller misforstå meget sprogligt indhold. Ifølge Poulsen (2021) er mennesker med hørevanskeligheder afhængige af deres kognitive evner til at udfylde de huller i talen, som de ikke opfanger auditivt. Da Ib har kognitive funktionsnedsættelser, kan der argumenteres for, at han kan have store vanskeligheder ved at udfylde hullerne i talen. Det vurderes, at Ibs høreproblematik sammenholdt med hans kognitive funktionsnedsættelse har stor betydning for graden af hans receptive og produktive sproglige vanskeligheder. Desuden bliver mennesker med høretab hurtigt udtrættede, da de bruger meget energi på at lytte (Cole & Flexer, 2011). Hørenedsættelsen påvirker altså ikke blot Ibs tilegnelse af sproglige færdigheder, men den påvirker også hans opmærksomhed og almene trivsel.

I næste afsnit beskrives og analyseres observationer af Ib i henholdsvis skole og SFO.

## 4. Observationer

Afgangsprojektets hovedformål er som tidligere beskrevet at styrke Ibs muligheder for deltagelse. For at vurdere Ibs nuværende muligheder og begrænsninger for deltagelse, er det foruden sprogtests nødvendigt at få indblik i Ibs samspil med andre. På den baggrund er der lavet observationer i skole og i SFO, hvor kommunikationen mellem Ib, personalet og de andre elever er i fokus. Til dette vurderes en interaktionsanalyse at være det rette redskab, da der netop er fokus på det sociale samspil mellem observanterne (Aagerup, 2015).

Efterfølgende analyseres Ibs sproglige kompetencer, samt hvordan hans høreproblematik og sproglige vanskeligheder påvirker hans deltagelsesmuligheder. Observationerne analyseres ud fra et systemteoretisk perspektiv med fokus på, hvordan Ib bruger sproget forskelligt i forskellige arenaer og sammen med forskellige aktører. Analysen omfatter desuden, hvorvidt personalet i henholdsvis skole og SFO understøtter Ibs sproglige udvikling.

### Observation i SFO

Et lille udsnit af observationerne er nedskrevet i et interaktionsskema med en kolonne for hver person.

Læsevejledning: Skemaet læses fra venstre mod højre, en vandret række ad gangen. Ibs verbale ytringer er skrevet efter Schachtenhaufen (n.d.), og betydningen af disse er skrevet med kursiv nedenunder. Brug af TTT samt relevante nonverbale reaktioner er anført i parentes.

<b>Situation:</b> Ib sidder ved et bord og spiser sammen med 5 andre elever og 3 pædagoger.			
<b>Lotte (pædagog)</b>	<b>Ib</b>	<b>Bo (elev)</b>	<b>Tim (elev)</b>
<i>"Ib, kan du ikke lige fortælle Bo, hvad vi har været ude at lave i dag i skolen?"</i>	<i>/'jæ 'jæ 'jæ/ "Ja. Jaja." (Kigger intenst på Bo.)</i>	(Kigger tilbage på Ib.)	<i>"Har I fanget fisk?"</i>
	<i>/'jæ/ "Ja"</i>		<i>"Krabber?"</i>

	(Kigger skiftevis på Bo og Tim)		
	/ 'naɪ/ "Nej."	"Ib, fangeleg?" (Betydning: Ib, skal vi lege fangeleg?)	
	/ 'joʊ/ "Jo."	"Ib, fangeleg!" (Smiler)	
	/ 'naɪ/ "Nej."		
Henvendt til Ib: <i>"Hold nu op. Du har jo lige sagt ja til være med til fangeleg."</i>	(Kigger på pædagogen)		<i>"Man skal holde, hvad man lover, Ib."</i>

### Analyse af observation i SFO

Under hele observationen i SFO'en virker Ib passiv i samspillet med de andre. Han deltager ikke rigtigt i samtalerne omkring bordet, selvom pædagogen flere gange forsøger at inddrage ham. Ib siger kun noget, når han bliver spurgt direkte, og han gør udelukkende brug af /ja/ og /nej/ i sit produktive sprog. Der observeredes ingen brug af TTT eller anden form for ASK, hverken af Ib eller af det pædagogiske personale.

I eksemplet ovenfor bliver Ib bedt om at fortælle om sin skoledag, hvor klassen har været ude at fange krabber. Ib fortæller ikke, men siger i stedet /ja/. Da en anden elev (Tim) spørger ind til skoledagen, svarer Ib forkert. Desuden sker der misforståelser, da en elev (Bo) spørger, om Ib vil lege fangeleg. Ib siger først ja, men da Bo gentager, siger Ib nej til at lege fangeleg. Både pædagogen og Bo sidder på Ibs højre side (ved hans døve øre). Der er larm ved bordet, og flere snakker på samme tid. Med viden om Ibs høretab og dermed vanskeligheder ved at skelne tale fra støj samt skelne sproglyde fra hinanden, vurderes det, at Ib har svært ved at høre, hvad der bliver sagt ved bordet. Det kan være grunden til, at der opstår misforståelser i det sociale samspil, og at Ib svarer forkert på spørgsmål. Pædagogen

taler desuden hurtigt og i længere, komplekse sætninger. Ibs forståelse af det verbale sprog kan forestilles at være påvirket af receptive sproglige vanskeligheder, der gør, at han har svært ved at forstå de mere komplekse sætningskonstruktioner.

De andre elever har, ligesom Ib, udtalevanskeligheder og taler ikke i hele sætninger. I samtalerne med de andre elever får Ib ikke støtte af pædagogen, hverken i forhold til at forstå de andre elevers verbale ytringer eller til at svare på deres spørgsmål. Ibs muligheder for social deltagelse synes påvirket af såvel hans høre vanskeligheder som produktive og receptive sproglige udfordringer. Det vurderes, at der er brug for, at sprogmiljøet i højere grad understøtter Ibs vanskeligheder for at give ham bedre muligheder for deltagelse i det sociale samspil.

### Observation i skolen

<b>Situation:</b> Ib sidder ved et bord og spiser sammen med 4 andre elever, 1 lærer og 1 pædagog.		
<b>Mia (lærer)</b>	<b>Ib</b>	<b>Mads (elev uden verbalt sprog)</b>
<i>“Hvad vil du gerne have?”</i> (TTT: “hvad”)	(Holder pose med melon frem.)	
<i>“Du vil gerne have melon.”</i>	/ˈjæ. ˈlɔːlɔː/ <i>“Ja. Lotte”</i> (Viser melon til pædagogen Lotte)	
<i>“Ib, hvad skal du lave i weekenden?”</i> (TTT: “hvad” + “weekend”)	(TTT: “slik”) (Kigger på Mia og smiler)	
<i>“Du skal hjem til mor. Og spise slik.”</i> (TTT: “hjem” + “mor”)	/ˈmoɐ ˈmɔːdn/ <i>“mor i morgen”</i> (TTT: “mor”)	



	/'da:da: 'da: 'du:/ (Ukendt betydning - tonefaldet stiger i slutningen af sætningen, det lyder som et spørgsmål) (Kigger på Mads)	(Nikker og griner)
	/'da:da:da: ' 'bi:/ (Ukendt betydning) (Peger på gulvet bag sig)	(Smiler)
"Hvad vil du lege med Mads?"	/'da:de 'bi:/ (Ukendt betydning + "bil") (TTT: "bil")	
"Vil du lege med biler sammen med Mads?"	/'jæ/ "Ja" (nikker)	"Aaaah" (smiler)

### Analyse af observation i skolen

I skolen opleves Ib som mere deltagende i samspillet omkring bordet. Han tager et par gange selv initiativ til samtaler med de andre elever og gør i højere grad brug af sit verbale sprog. Ib gør hovedsageligt brug af enkeltord, men han sætter ind imellem også to ord sammen samt udtrykker sig i sætninger, omend sætningerne ikke forstås af de andre.

Læreren taler i korte, konkrete sætninger. Hun understøtter Ibs verbale ytringer, f.eks. da Ib laver tegn for "slik", udbygger hun sætningen ved at sige: "Du skal hjem til mor. Og spise slik.", hvorefter Ib svarer med en 2-ordssætning (/'moə 'mɔ:ɔn/). Ib svarer her relevant, hvilket giver et billede af, at han har brug for konkret tale i korte sætninger for at sikre en forståelse af det verbale sprog.

Desuden støtter læreren Ib i at få lavet en aftale med Mads om at lege med biler. Læreren hjælper Ib med at sætte ord på, hvad han gerne vil lege, og Ib bruger selv tegnet for "bil", så Mads forstår, hvad Ib gerne vil lege. Modsat observationen i SFO'en lykkes kommunikationen og det sociale samspil for begge elever med lærerens hjælp.

Læreren bruger ind imellem, men ikke konsekvent, TTT til at understøtte det verbale sprog. Modsat i SFO'en bruger Ib også nogle få tegn. Han synes at være afhængig af, at de voksne omkring ham bruger tegn, for at han selv bruger dem. Ibs brug af tegn er i observationerne sparsom og afgrænser sig hovedsageligt til substantiver.

I begge observationer svarer Ib, når han bliver spurgt direkte, men i fælles samtale ved bordet byder han ikke ind. Både læreren og pædagogen, som har mest interaktion med Ib, sidder på Ibs højre side (ved Ibs døde øre). Når de vender sig væk fra Ib, mens de taler, drejer Ib sig ind foran deres ansigt og kigger på dem. Ib virker generelt meget observerende og kigger intenst på den, der taler. Det vurderes, at han på grund af sin hørenedsættelse har et stort behov for at kunne aflæse mundbevægelser og mimik samt behov for, at det verbale sprog understøttes visuelt. →

### Analyse ud fra Bloom & Laheys sprogmodel

I det følgende analyseres observationerne med fokus på Ibs sproglige kompetencer og udfordringer ud fra de tre områder i Bloom & Laheys sprogmodel (Bloom & Lahey, 1978).

**Brug:** Ib viser i observationerne, at han mestrer de grundlæggende regler for kommunikationen. Han holder øjenkontakt med den, han taler med, inviterer til fælles opmærksomhed (viser f.eks. sin mad til pædagogen), mestrer turtagning i samtalen og bruger prosodien korrekt (f.eks. stiger hans tonefald ved spørgsmål).

**Indhold:** Ib udviser et meget begrænset ordforråd, og hans produktive sprog består i observationerne hovedsageligt af substantiver. Ib udtrykker sig ved hjælp af meningsbærende ord og gør brug af overgeneraliseringer (Kjærgård et al., 2014). F.eks. da Ib taler med Mads, siger han ordet /bil/. Bil kan her betyde flere ting (*Har du set en bil? Vil du lege med biler?*). Brug af overgeneraliseringer gør det svært at forstå meningen med hans verbale udsagn, hvis man ikke kender konteksten. Ib svarer på direkte spørgsmål, hovedsageligt ved at svare "ja" og "nej". Dette kan - foruden en formodning om, at han har svært ved at høre, hvad der bliver sagt - indikere, at han har vanskeligheder inden for semantik og leksikon, og at han har svært ved at forstå og udtrykke ord og begreber.

**Form:** I observationerne er det tydeligt, at Ib har svære fonologiske vanskeligheder. Han gør brug af en begrænset mængde sproglyde bestående af få konsonantlyde (/m/, /n/, /l/, /d/

og /b/), halvvokalen /j/ samt en række vokallyde. Ib gør udelukkende brug af de konsonantlyde, der produceres længst fremme i munden (Hvithamar et al., 2011). Sammenlignes Ibs brug af sproglyde med hans hørekurve i Mit audiogram (Oticon, 2002), er det tydeligt, at Ib udelukkende gør brug af de lavfrekvente sproglyde - altså de lyde, som ligger i de frekvenser, hvor hans hørelse er bedst. Oftest gør Ib brug af gentagne /d/ + vokallyde i sine sproglige ytringer ala kanonisk pludren (f.eks. *dadada*). Han bruger ikke de højfrekvente sproglyde, hvilket gør det særdeles svært at forstå hans produktive sprog. Ib udtrykker sig hovedsageligt i enkeltordssætninger, men han kan i nogle tilfælde sætte to ord sammen, f.eks. *mor + morgen (jeg skal hjem til mor i morgen)*.

### Samlet analyse af observationer

Sammenlignes Ibs produktive sproglige kompetencer i observationerne med teorier omkring sprogets udvikling og opbygning i afsnit 2, kan der argumenteres for, at Ib er væsentligt forsinket i sin sproglige udvikling. Han har et begrænset ordforråd, udtrykker sig hovedsageligt i enkeltordssætninger, har en konsistent fonologisk forstyrrelse og bruger ikke alle lyde i talespektret, hvilket tilsammen gør det særdeles svært for ham at udtrykke sig forståeligt. Ibs sproglige vanskeligheder kommer særligt til udtryk i forhold til sprogets indholds- og formside. Han vurderes at have store vanskeligheder inden for semantik, leksikon, fonologi og syntaks.

Observationerne viser, at der er forskel på, i hvor høj grad Ib udtrykker sig sprogligt i forskellige arenaer med forskelligt personale. Sammenlignes dette med Månssons sprogmodel (Månsson, 2005) er det tydeligt, at de sociologiske faktorer spiller ind på, hvordan Ib udfolder sit sproglige potentiale. Dette må naturligvis medtænkes i forhold til en logopædisk intervention.

Det vurderes, at Ibs muligheder for deltagelse i det sociale fællesskab er begrænset på grund af hans høreproblematik samt sproglige udfordringer. Det er nødvendigt, at sprogmiljøet i højere grad tilpasses Ibs vanskeligheder for understøtte hans sprogudvikling og forbedre hans muligheder for deltagelse. For at skabe en optimal tilpasning af sprogmiljøet og iværksætte de rette logopædiske tiltag, er der behov for en grundigere undersøgelse af Ibs produktive og receptive sproglige kompetencer. I det følgende afsnit beskrives og analyseres



udvalgte sprogtests, som giver mulighed for at vurdere Ibs sproglige kompetencer og vanskeligheder.

## 5. Sprogtests

Til at analysere og vurdere Ibs sproglige udvikling er der lavet to sprogtest, herunder Receptive One-Word (Martin & Brownell, 2011) samt The New Reynell Developmental Scales (Edwards et al., 2015). Testene er lavet i et lille rum uden forstyrrelser for at skabe de optimale rammer for Ibs hørenedsættelse og opmærksomhedsproblematik.

### Receptive One-Word

Receptive One-Word er udviklet af Martin & Brownell (2011) og er lavet til mennesker fra 2 år til 80+. Testen giver viden om Ibs receptive sproglige kompetencer inden for leksikon og semantik og viser, i hvor høj grad Ib er i stand til at koble et billede af en genstand eller et begreb sammen med et verbalt ord. Testen kan være med til at give en forståelse for, hvor konkrete ord der skal bruges i samspil med Ib for at sikre, at han forstår verbale udsagn.

Resultat og scoring af testen er vedlagt som bilag 1. I testsituationen er Ib samarbejdsvillig. Han kommer sikkert igennem de første 25 items. Ib når en øvre grænse på 65 med 20 fejl undervejs, hvilket giver ham en råscore på 45. Hans receptive ordforråd bliver dermed svarende til 3 år og 8 måneder, hvilket forventeligt er en del under hans kronologiske alder. I 2022 medvirkede Ib i samme test, hvor hans aldersækvivalens svarede til 2 år og 7 måneder. På trods af, at Ib ikke følger den normale udvikling, kan det konkluderes, at hans receptive sprog udvikler sig.

Testen er let at gå til og hurtig at gennemføre, hvilket er positivt i forhold til Ibs opmærksomhedsspændvidde. En ulempe ved testen er, at nogle af billederne er forældede, hvilket giver fejl i testen. F.eks. er item 44 et billede af en ældre model af et kamera. Der er sandsynlighed for, at Ib aldrig har set den slags kamera, og han peger i stedet på billedet af et TV.

## The New Reynell Developmental Scales

The New Reynell Developmental Scales (Reynell) er udviklet af Susan Edwards et. al. (2015) og er en forskningsbaseret test udviklet til børn mellem 2 og 6 år. Testen kan bruges til ældre børn med svære sproglige vanskeligheder, hvorfor den vurderes anvendelig i denne sammenhæng. I testen analyseres flere områder af barnets receptive og produktive sproglige udvikling, blandt andet semantik, simpel og kompleks syntaks og grammatik. Den er altså brugbar i forhold til at teste sprogets indholds- og formside, som er de sproglige områder, hvor Ib udviser store vanskeligheder. Testen er omfattende, og den kan derfor give en grundig vurdering af Ibs sproglige udvikling. I denne forbindelse er testens omfang dog også en ulempe, da Ib tydeligt udtrættes undervejs. Det kan derfor være usikkert, hvorvidt nogle af de forkerte svar skyldes Ibs sproglige udfordringer, eller om det skyldes, at Ib er træt og har svært ved at koncentrere sig. For at tage hensyn til dette og minimere fejlkilder, er testen delt op og taget over i alt tre gange.

### Den receptive skala

Ib gennemfører den receptive del af testen over to gange. Scoringen af denne er vedlagt som bilag 2. Undervejs i testen er det mange gange nødvendigt at gentage instrukserne for Ib, da han ikke reagerer første gang.

Testen viser, at Ib er i stand til forstå og reagere på beskeder, der handler om at udvælge en genstand. Han udviser forståelse for verbers betydning og forstår simpel sætningsopbygning med SVO-konstruktioner.

Ib formår i 7 ud af 10 tilfælde at relatere to genstande til hinanden. Han udviser i den forbindelse manglende forståelse for præpositioner. Desuden viser Ib ingen forståelse for datidsmarkører eller for reflektive pronominer. Han har vanskeligt ved at forstå komplekse sætningskonstruktioner og har blandt andet ikke forståelse for passive sætninger som f.eks. *katten bliver bidt af hunden*. Endvidere er der indikationer på, at der er nogle af ordene i testen, som Ib ikke forstår, f.eks. ordet *båret*. I testsituationen gentages sætningen med ordet *løftet*, hvorefter Ib svarer korrekt.

I sektionen omhandlende inferens har Ib ingen korrekte svar. Dette kan både sige noget om Ibs vanskeligheder ved at danne følgeslutninger samt om hans mangelfulde ordforråd.

Muligvis kan Ibs kognitive funktionsnedsættelse og opmærksomhedsproblematik også påvirke resultatet. Der sker meget på testbilledet, og det virker til at være svært for Ib at danne et overblik og sortere relevant i billedets informationer.

I den receptive skala når Ib en samlet score på 44 ud af 72. Det giver ham en aldersækvalens på 3 år og 0 måneder. Sammenlignes testen med Receptive One Word, hvor Ibs aldersækvalens er 3 år og 8 måneder, ligger han på nogenlunde samme niveau, men han udviser dog en bedre forståelse for enkeltord. Hans vanskeligheder i forhold til sprogforståelse kommer tydeligere til udtryk i takt med, at sprogets kompleksitet øges.

### Den produktive skala

For at vurdere Ibs produktive sprog er det nødvendigt at have et indgående kendskab til Ib, da hans fonologiske forstyrrelse ellers gør det umuligt at vide, om han benævner målordene i testen. I analysen er det derfor nødvendigt at "tolke" Ibs verbale ytringer. Scoringen af den produktive skala er vedlagt som bilag 3. Betydningen af Ibs verbale ytringer er noteret i de tilhørende kommentarfelder. Desuden er det noteret, hvis Ib har gjort brug af TTT. Ved en del ord bruger Ib både sit verbale sprog samt tegn. En enkelt genstand benævner han udelukkende ved brug af tegn.

Ib viser, at han er i stand til at benævne de fleste substantiver isoleret. Han har derimod svært ved at relatere to genstande til hinanden. I de første opgaver i sektion Bi benævner Ib de to målord (substantiver), men han gør ikke brug af verber, konjunktioner eller præpositioner. I sektion Bii, hvor han skal benævne bamsens position i forhold til lastbilen, siger Ib blot ordet /'badə/ (bamse).

Ib kan benævne de fleste verber i testen isoleret. Når verbet skal indgå i en simpel SV- eller SVO-sætning, har han store vanskeligheder. Ved de fleste items benævner Ib blot verbet, men ved 3 items formår han dog at sætte to ord sammen:

Item 36: Målord: Bamsen skubber bilen: /'badə 'dudə/ (bamse skubber).

Item 38: Målord: Aben sparker kassen: /'dæ:d.ə 'da:də/ (abe sparker).

Item 40: Målord: Kaninen kildrer bamsen med en kost: /'badə 'dɔs/ (bamse kost).

Den produktive del af testen er afbrudt efter sektion E (verbs morfologi), da Ib scorer 0 rigtige i forrige sektion samt kun én rigtig i denne sektion. I den produktive del af testen er resultatet således ikke validt, men den giver et godt billede af, hvor udfordret Ib er i forhold til sit produktive sprog.

Ib når en råscore på 21 ud af 64, hvilket svarer til en aldersækvivalens på 2 år og 7 måneder. Hans produktive sproglige kompetencer er, ligesom de receptive, væsentligt under hans kronologiske alder. Det er tydeligt, at Ib har udfordringer i forhold til at udtrykke sig selv i simple SV- og SVO-sætninger, hvilket sammen med hans konsistente fonologiske forstyrrelse gør, at han har store begrænsninger i forhold til at udtrykke sig sprogligt og blive forstået.

## 6. Talevanskeligheder

I foregående analyser fremtræder Ib som en elev med komplekse sproglige vanskeligheder som følge af hans hørenedsættelse og kognitive funktionsnedsættelse. Ib udviser desuden oralmotoriske vanskeligheder, og hans verbale sprog er præget af stammelignende gentagelser, særligt når han er ivrig for at fortælle. Dette kan give en hypotese om, at Ib muligvis også har neurologiske talevanskeligheder som oral dyspraksi og/eller dysartri, der → påvirker hans evne til at producere sproglyde korrekt (Freed, 2000). Eventuelle talevanskeligheder vurderes ikke at have afgørende betydning for Ibs deltagelsesmuligheder og er derfor ikke undersøgt i forbindelse med afgangprojektet.

## 7. Samlet analyse og vurdering

I dette afsnit fremføres en samlet analyse og vurdering af Ibs kompetencer og udfordringer inden for det logopædiske område.

Ud fra data fra observationerne og de udvalgte sprogtests vurderes Ib at være udfordret på adskillige parametre i forhold til sprogindlæring. Ib har en medfødt kompleks hørenedsættelse, som har stor betydning for hans evne til at opfange, skelne og bearbejde sprogligt indhold. Desuden har Ib en kognitiv funktionsnedsættelse samt hukommelses- og opmærksomhedsvanskeligheder. Disse udfordringer påvirker hver især Ibs forudsætninger for at lære talesproget, og tilsammen er de medvirkende til, at Ib har komplekse sproglige vanskeligheder.

Ib er af en tidligere logopæd klassificeret med en konsistent fonologisk forstyrrelse. I forbindelse med dette afgangsprøve er der gjort overvejelser omkring yderligere differentialdiagnoser. Ibs sproglige udfordringer vurderes dog at være en følge af hans kognitive funktionsnedsættelse samt hans høretab, og det vurderes derfor, at der ikke er tale om yderligere sprogforstyrrelser, men om sekundære vanskeligheder som følge af Ibs primære diagnoser. Der kan dog være tegn på oral dyspraksi samt dysartri.

Ib viser, at han mestrer de grundlæggende elementer af sproget (øjeblikkontakt, fælles opmærksomhed og turtagning). Han udviser særligt vanskeligheder inden for leksikon, semantik, fonologi og syntaks. Receptivt vurderes Ib at have en aldersækvivalens mellem 3 - 3,8 år og produktivt omkring 2,7 år. Det vurderes, at Ib har et større passivt ordforråd og forstår flere ord, end han selv kan udtrykke, hvilket ifølge Heister Trygg et al. (1998) er typisk for mennesker med funktionsnedsættelser. Ib taler hovedsageligt i enkeltordssætninger med betydningsbærende ord. Han viser dog, at han kan sætte to ord sammen (f.eks. SV-sætningen "*abe sparker*"), men han gør det sjældent i spontantale. Ibs fonologiske samt syntaktiske vanskeligheder gør, at han har svært ved at gøre sig forståelig og ofte kun forstås af mennesker, der kender ham godt samt kender konteksten i det, han fortæller. Hans vanskeligheder i forhold til sprogforståelse øges i takt med, at kompleksiteten i sproget stiger.

Dammeyer & Bøttcher (2015) skelner mellem barnets kommunikationspotentiale og barnets kommunikative funktion. Ib har biologiske, psykologiske og muligvis også neurologiske forudsætninger, som påvirker hans potentiale for at lære talesproget. Derudover understøttes Ibs vanskeligheder ikke optimalt, hverken i form af høretekniske hjælpemidler, logopædisk bistand eller et særlig tilpasset sprog- og lyttemiljø. Derfor kan der argumenteres for, at Ibs sproglige potentiale kan være større end hans nuværende funktionsniveau.

I det følgende afsnit opstilles interventionsforslag, som vurderes relevante for Ib. Til den mundtlige eksamen uddybes de indsatser, som ikke er fuldt ud beskrevet nedenfor. →

## 8. Intervention

Ebbels et al. (2019) argumenterer for, at børn med komplekse sproglige vanskeligheder har behov for en specialiseret logopædisk indsats for at udvikle deres receptive og produktive



sproglige færdigheder. Denne indsats kan være direkte 1:1 med en logopæd eller indirekte, hvor logopæden rådgiver og vejleder barnets netværk i logopædiske tiltag. Det kræver dog et tæt samarbejde samt kontinuerlig støtte og vejledning til netværket, hvis en indirekte indsats skal være effektiv (Ebbels, 2014).

Det vurderes, at Ib på grund af sine komplekse vanskeligheder har behov for både en direkte og indirekte logopædisk indsats, hvis han skal have mulighed for at forbedre sine auditive og sproglige kompetencer. Den logopædiske intervention må bygges op som en helhedsorienteret, tværfaglig indsats, der tager højde for Ibs høreproblematik såvel som hans sproglige udfordringer inden for fonologi, leksikon, semantik og syntaks.

Det overordnede mål for interventionen er i henhold til mulighedsformuleringen at styrke Ibs sproglige udvikling og dermed øge hans muligheder for deltagelse i skolen og i hjemmet.

### Høretekniske og hørepædagogiske indsatser

På grund af Ibs komplekse hørenedsættelse vurderes, at der er behov for iværksættelse af høretekniske såvel som hørepædagogiske tiltag.

Det er først og fremmest vigtigt, at Ib får forstærkning af lyden på sit venstre øre for at sikre, at han opfanger auditive input, hører så mange nuancer af talesproget som muligt og ikke misforstår eller går glip af verbale beskeder. Ib har HA, men med viden om Ibs høreproblematik kan der argumenteres for, at det ikke er den rette løsning. Dels kan HA være en kilde til ubehag på grund af Ibs snævre øregang. Desuden kan brugen af HA forværre dannelsen af cerumen og dermed medvirke til at skabe yderligere forringelse af lydsignalet (Cole & Flexer, 2011). Ib vurderes at være en god kandidat til Bone-Anchored Hearing Aid (BAHA), da høremålinger viser, at han har et normalt fungerende cochlea på venstre øre. BAHA anbefales blandt andet til mennesker med COM, da lyden ledes uden om mellemøret via en titaniumskrue i kraniet bag øret, som sender vibrationer direkte til cochlea (Poulsen, 2021). Ib vil ikke bruge HA og har vanskeligt ved nye tiltag, og derfor kan der være brug for en særlig vejledende indsats i forhold til opstart af brugen af høreteknisk udstyr.

Estabrooks (2015) påpeger, at det er særligt vigtigt, at børn med høretab og ledsagende forstyrrelser har adgang til lyd af høj kvalitet. Foruden BAHA kan der derfor argumenteres

for, at der kan være behov for Soundfield anlæg i skolen for at forbedre lyd kvaliteten. Soundfield anlæg anbefales - foruden til mennesker med høretab - også til børn med kognitive funktionsnedsættelser og opmærksomhedsvanskeligheder (Cole & Flexer, 2011), hvorfor ikke kun Ib, men også de andre elever i klassen vil få gavn heraf.

Foruden høretekniske hjælpemidler må der iværksættes relevante hørepædagogiske tiltag i skole og hjem, således at Ib får optimalt udbytte af de sproglige indsatser og får bedre muligheder for deltagelse (Haven & Rødsgaard-Mathiesen, 2012).

Til mennesker, der har høretab samt kognitive vanskeligheder, anbefaler Estabrooks (2015) en visuel tilgang til sproget for at understøtte sprogforståelsen og give et forståeligt og meningsfyldt produktivt sprog. At Ib har behov for dette, blev tydeliggjort i analysen af observationerne i skole og SFO. En visuel understøttelse af sproget sikrer, at Ib ikke går glip af vigtig information på grund af sin hørenedsættelse, og samtidig kan det medføre, at han ikke i lige så høj grad udtrættes, som hvis han kun skal bruge sin hørelse. En konsekvent og målrettet indsats i forhold til brug af visuel alternativ kommunikation til understøttelse af det verbale sprog vurderes ligeledes at være en nødvendighed for at sikre, at Ibs muligheder for deltagelse øges i skole og i hjemmet. Den logopædiske indsats må således indeholde vejledning i, hvilke alternative kommunikationsformer der bedst muligt understøtter Ibs sproglige udvikling samt vejledning i implementeringen af disse.

I det følgende afsnit diskuteres hvilken kommunikationsform, der vurderes bedst egnet til Ib med udgangspunkt i hans kompetencer og udfordringer.

## ASK

ASK defineres som kommunikation, som enten erstatter eller understøtter talesproget, og det bruges ofte til mennesker med funktionsnedsættelser, som har brug for alternative strategier til at lære sproget (Heister Trygg et al., 1998).

Heister Trygg et al. (1998) skriver, at der er tre væsentlige elementer i overvejelsesprocessen, når der skal vælges alternativ kommunikationsform: Brugeren (personen med kommunikationshandicap), redskabet (kommunikationsmåde og evt. hjælpemiddel) og omgivelserne (samtalepartnere og sprogmiljø). Det er vigtigt, at kommunikationsmidlet passer til barnets motoriske, visuelle, kognitive og sproglige

kompetencer. Ib har som beskrevet tidligere brugt PODD, men han lærte aldrig helt systemet at kende. Det kan diskuteres, hvorvidt den fejlslagne implementering skyldes en mangelfuld integrering af PODD i hverdagen, eller at PODD simpelthen er for svært et redskab for Ib. Det vurderes, at Ib ikke fik den nødvendige træning i at bruge PODD, og at han manglede rollemodeller til at lære ham systemet at kende. Desuden vurderes PODD på nuværende tidspunkt at være for komplekst et kommunikationsredskab for Ib på grund af hans svære syntaktiske og semantiske vanskeligheder samt hans opmærksomhedsproblematik. Desuden vurderes det, at Ib ikke har de kognitive evner til at fastholde en sætning i arbejdshukommelsen og komme igennem de mange forskellige lag i PODD, som det kræver at få hele sætningen fortalt (Porter, 2009). Ib gør allerede brug af nogle tegn fra TTT, og han vurderes at have de relevante motoriske og kognitive kompetencer til at gøre brug af tegn.

TTT har den fordel, at tegn kan være motorisk lettere at udføre end tale, da motorikken i hænder og fingre ikke er så avanceret som finmotorikken i taleorganet. Der sættes tegn til de meningsbærende ord, så budskabet i sætningerne fremtræder tydeligt. Når man bruger tegn, tales der oftere i enkle sætninger, samtidig med at talehastigheden naturligt sænkes, hvilket er positivt for sprogindlæringen (Heister Trygg et al., 1998). Ud fra viden om Ibs hørevanskeligheder samt receptive og produktive sproglige vanskeligheder vurderes TTT at være optimalt som supplement til det verbale sprog - både i forhold til at understøtte Ibs forståelse af det talte sprog samt til at give Ib bedre forudsætninger for at udtrykke sig forståeligt.

Tegn bruges allerede både i skole og i hjemmet, dog i et begrænset omfang. Det vurderes, at der er behov for logopædisk vejledning i forhold til at skabe en mere målrettet indsats, hvis Ib skal dygtiggøre sine kompetencer inden for TTT.

### Sproglige indsatser

Foruden høretekniske og hørepædagogiske tiltag samt et større fokus på ASK er det nødvendigt med en målrettet logopædisk indsats til at understøtte udviklingen af Ibs leksikalske, semantiske og syntaktiske kompetencer.

I den logopædiske undervisning kan der med fordel tages udgangspunkt i interventionsmetoder fra Lexical Pirate (Motsch & Marks, 2015) samt fra Karlstadmodellen →

(Nes & Johansson, 2019). Det er afgørende, at interventionen tilpasses Ibs udfordringer og tager højde for hans opmærksomhedsproblematik samt koncentrationsvanskeligheder, så han ikke mister motivationen i sprogræningen. Desuden må der være fokus på tiltag, som let kan implementeres i dagligdagen i skolen og i hjemmet. Den logopædiske intervention må i øvrigt indebære kontinuerlig vejledning af skole og hjem i forhold til at skabe et sprogmiljø, der i højere grad tager højde for Ibs udfordringer og understøtter hans sproglige udvikling.

## 9. Konklusion

Dette afgangsprøve består af en helhedsorienteret logopædisk undersøgelse og analyse af en elev med Downs syndrom, høretab og et begrænset verbalt sprog. Undersøgelsen er lavet med henblik på at udarbejde en logopædisk intervention, der styrker elevens muligheder for deltagelse i skole og i hjemmet.

Casen Ib har svære sproglige vanskeligheder som følge af et komplekst høretab samt kognitive funktionsnedsættelser. Der er lavet observationer af Ib i skole og SFO samt udvalgte sprogtests, der tester Ibs receptive og produktive sprog. Ib er klassificeret med en konsistent fonologisk forstyrrelse og vurderes på baggrund af undersøgelserne at have store udfordringer inden for leksikon, semantik og syntaks. Hans sproglige udvikling er betydeligt under hans kronologiske alder både receptivt og produktivt, og der kan argumenteres for, at han har brug for en specialiseret logopædisk indsats for at udvikle sine auditive og sproglige kompetencer.

Den logopædiske intervention tager udgangspunkt i en tværfaglig indsats, som tager højde for Ibs samlede udfordringer. Det vurderes, at Ib har brug for høretekniske hjælpemidler for at give ham mulighed for at høre alle nuancer af talesproget og ikke gå glip af eller misforstå sproglige beskeder. Desuden må der iværksættes vejledning af skole og hjem i forhold til en forbedring af høre- og sprogmiljøet, således at Ibs vanskeligheder i højere grad understøttes. På grund af omfanget af Ibs vanskeligheder vurderes det nødvendigt, at der laves en målrettet indsats i forhold til brug af Tegn til tale for at understøtte sprogforståelsen samt give ham bedre muligheder for at udtrykke sig forståeligt. Den logopædiske intervention må desuden indeholde tiltag i forhold til at styrke Ibs auditive, semantiske og syntaktiske

kompetencer. Det er nødvendigt, at den logopædiske undervisning tilpasses, så den tager højde for Ibs kognitive niveau samt opmærksomhedsproblematik. Desuden må der være fokus på tiltag, som er håndgribelige at implementere i skolen og i hjemmet.

## 10. Perspektivering

Dette afgangsprøveprojekt er bygget op omkring en case og har dermed et individuelt fokus. Gennem arbejdet med projektet har jeg erfaret, hvor vigtigt det er, at sprogmiljøet i specialskolen er tilpasset elevernes forudsætninger, og at fagpersonalet formår at bygge bro mellem elevernes aktuelle sproglige niveau og deres nærmeste udviklingszone. Jeg er desuden blevet mere bevidst om, hvor vigtigt det er for børn med funktionsnedsættelser og ledsagende sproglige vanskeligheder, at sproget understøttes visuelt, hvad end det er med TTT, PODD eller andre alternative kommunikationsformer. Det er nødvendigt, at alt pædagogisk personale har en viden om sprogets betydning for elevernes evne til at lære og indgå i sociale relationer samt har de nødvendige kompetencer til at skabe et godt sprogmiljø og være gode rollemodeller i forhold til kommunikationen. Dermed bliver logopædens vejledende rolle i specialskolen særdeles vigtig i arbejdet med at skabe et bedre sprogmiljø for alle elever i specialskolen.

## Litteraturliste

Aagerup, L. (2015). *Pædagogens undersøgelsesmetoder* (1st ed.). Hans Reitzels Forlag.

*Bekendtgørelse af FN-konvention af 13. december 2006 om rettigheder for personer med handicap.* (2017). Retsinformation. Retrieved October 19, 2024, from <https://www.retsinformation.dk/eli/ltr/2017/20>

Bleses, D., & Højen, A. (Eds.). (2009). *Når børn lærer sprog. Dansk sprogtilgnelsesforskning i et internationalt perspektiv.* Syddansk Universitetsforlag.

Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders.* John Wiley & Sons.

Carstensen, S., & Dammeyer, J. (2011). Visuelle kommunikationsformer under udvikling og forandring. *Tidsskriftet Specialpædagogik*, (5), 23-31.

Cole, E. B., & Flexer, C. (2011). *Børn med høretab. At udvikle evnen til at lytte og tale.* Materialecentret.

Collin, F. (2021). *Socialkonstruktivisme. En introduktion.* Samfundslitteratur.

Dammeyer, J., & Bøttcher, L. (2015). *Kommunikationshandicap - i et pædagogisk og psykologisk perspektiv.* Samfundslitteratur.

Ebbels, S. (2014). Effectiveness of intervention for grammar in school-aged children with primary language impairments: A review of the evidence. *Child Language Teaching and Therapy*, (30), 7-40.

Ebbels, S. H., McCartney, E., Slonims, V., Dockrell, J. E., & Norbury, C. F. (2019). *Evidence-based pathways to intervention for children with language disorders.* International journal of language and communication disorders.

- Edwards, S., Letts, C., & Sinka, I. (2015). *The New Reynell Developmental Language Scales*. Hogrefe Psykologisk Forlag.
- Estabrooks, W. (Ed.). (2015). *101 ofte stillede spørgsmål om Auditory-Verbal Practice*. Materialecentret.
- Fox-Boyer, A., & Clausen, M. C. (2011). Børn med udtalevanskeligheder: Differentialdiagnostik og logopædisk intervention. *Dansk Audiologopædi*, (4), 15-22.
- Fredens, K. (2012). *Mennesket i hjernen. En grundbog i neuropædagogik*. (2. ed.). Hans Reitzels Forlag.
- Freed, D. B. (2000). *Motor speech disorders - Diagnosis and treatment*. Singular Publishing Group.
- Haven, A., & Rødsgaard-Mathiesen, V. (2012). *Vejledning til skolen - elever med høretab i folkeskolen* (3. ed.). Høreforeningen. Retrieved november 13, 2024, from <https://hoeforeningen.dk/media/1186/elever-med-hoeretab-i-folkeskolen-vejledning-til-skolen.pdf>
- Heister Trygg, B., Andersson, I., Hardenstedt, L., & Sigurd Pilesjö, M. (1998). *Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i teori och praktik*. Handikappinstitutet.
- Holmelund, M., & Holmelund, J. (2004). *Børn og ører - inflammatoriske mellemøretilstande*. Leo Pharma.
- Hvithamar, M., Lathi, U., Lomholt, K., & Skov, L. (2011). *Lydbyggeren*. Dyspraksisforeningen. Retrieved november 24, 2024, from <https://lydbyggeren.dk/lydbyggeren.pdf>
- Jungersen, M. M. (2024). *Downs syndrom og komplekse hørevanskeligheder* [Synopsis]. VIA University College, Efter- og videreuddannelse.
- Kjærgård, H., Støvring, B., & Tromborg, A. (2014). *Barnets lærende hjerne. Børneneuropsykologi, kognition og neuropædagogik*. Frydenlund.

- Kumin, L. (2003). *Early communication skills for children with Downs syndrome* (2nd ed.). Woodbine House.
- Månsson, H. (2005). Børns sprogtilegnelse i et uddannelsesmæssigt perspektiv. *Talepædagogen*, (1), 1-13.
- Martin, N. A., & Brownell, R. (2011). *Receptive One-Word Picture Vocabulary Test - 4*. ATP Assessments.
- Motsch, H.-J., & Marks, D.-K. (2015). Efficacy of the Lexicon Pirate strategy therapy for improving lexical learning in school-age children: A randomized controlled trial. *Child Language Teaching and Therapy*, (31), 237-255.
- Nes, K. H., & Johansson, I. (Eds.). (2019). *Sprog og delagtighed - Kom i gang med Karlstadmodellen* (M. G. Hansen, Trans.). Karlstad me now.
- Nielsen, B. (2019). *PPR-håndbogen* (2nd ed.). Dansk Psykologisk Forlag.
- Nordahl, T. (2013). Undervisning og læring i sociale systemer. In *Livet i skolen 1 - grundbog i pædagogik og lærerfaglighed* (pp. 293-316). Dafolo.
- Oticon. (2002). *Mit audiogram* [Udleveret af Hansen, R. J. (2024, 31. januar.) VIA University College, Efter- og videreuddannelse].
- Porter, G. (2009). *PODD Kommunikationsbøger: med Pragmatisk Organiseret Dynamiske Display* (E. Kjeldmann & E. Medici, Trans.; 2nd ed.). Handikram.
- Poulsen, T. (Ed.). (2021). *Nordisk Lærebog i Audiologi* (2nd ed.). Syddansk Universitetsforlag.
- Schachtenhaufen, R. (n.d.). [u]dtaleordbog.dk. Retrieved October 1, 2024, from <https://udtaleordbog.dk/>
- Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties. A psycholinguistic framework*. Whurr Publishers.



Thomsen, P. (Ed.). (2021). *At udvikle et sprog. Tomasellos børneforskning i en dansk kontekst.*

Dafolo.

## Bilagsliste

Bilag 1 - Receptive One-Word

Bilag 2 - The New Reynell Developmental Scales, Receptiv skala

Bilag 3 - The New Reynell Developmental Scales, Produktiv skala

## Bilag 1 - Receptive One-Word

Martin, N. A., & Brownell, R. (2011). *Receptive One-Word Picture Vocabulary Test - 4*. ATP Assessments.

Startitems				Beregning af råscore	
<b>Alder</b>	<b>Item</b>	<b>Alder</b>	<b>Item</b>		
2-0 til 2-11	1	7-0 til 7-11	55	Øvre grænse ved item nr.*	<u>65</u>
3-0 til 3-11	15	8-0 til 9-11	65	Minus fejl	- <u>20</u>
4-0 til 4-11	25	10-0 til 11-11	75	Råscore	= <u>45</u>
5-0 til 5-11	35	12-0 til 13-11	85		
6-0 til 6-11	45	14-0 og ældre	95	Overfør råscore til side 1.	

<p><b>EKSEMPLER</b></p> <p>A. mand (3) <u>3</u></p> <p>B. dukke (2) <u>2</u></p> <p>C. cirkel (4) <u>4</u></p> <p>D. graver (1) <u>1</u></p> <p style="text-align: center;"><b>Alder 2-0 til 2-11 start her</b></p> <p>1. sko (1) <u>1</u></p> <p>2. fisk (3) <u>3</u></p> <p>3. stol (3) <u>3</u></p> <p>4. ballon (2) <u>2</u></p> <p>5. ske (4) <u>4</u></p> <p>6. dør (2) <u>2</u></p> <p>7. seng (2) <u>2</u></p> <p>8. hånd (4) <u>4</u></p> <p>9. bil (3) <u>3</u></p>	<p>10. løve (1) <u>1</u></p> <p>11. gulerod (1) <u>1</u></p> <p>12. hat (4) <u>4</u></p> <p>13. hus (2) <u>2</u></p> <p>14. sokker (4) <u>4</u></p> <p style="text-align: center;"><b>Alder 3-0 til 3-11 start her</b></p> <p>15. kanin (2) <u>2</u></p> <p>16. ur (3) <u>3</u></p> <p>17. blomst (1) <u>1</u></p> <p>18. bælte (1) <u>1</u></p> <p>19. mennesker (3) <u>3</u></p> <p>20. sol (2) <u>2</u></p> <p>21. bjørn (4) <u>4</u></p> <p>22. tommelfinger (2) <u>2</u></p> <p>23. skål (1) <u>1</u></p> <p>24. glad (3) <u>3</u></p>	<p style="text-align: center;"><b>Alder 4-0 til 4-11 start her</b></p> <p>25. klippe (4) <u>4</u></p> <p><del>26.</del> småkager (3) <u>4</u></p> <p>27. næse (3) <u>3</u></p> <p>28. spilde (4) <u>4</u></p> <p>29. krabbe (2) <u>2</u></p> <p>30. postbud (2) <u>2</u></p> <p><del>31.</del> knæ (3) <u>4</u></p> <p>32. pære (4) <u>4</u></p> <p><del>33.</del> gø (1) <u>4</u></p> <p>34. åben (4) <u>4</u></p> <p style="text-align: center;"><b>Alder 5-0 til 5-11 start her</b></p> <p>35. hop (2) <u>2</u></p> <p><del>36.</del> madvarer (1) <u>3</u></p> <p>37. jungle (4) <u>4</u></p> <p><del>38.</del> rund (2) <u>4</u></p>
---	---	---

\* Hvis der etableres mere end ét basalniveau eller én øvre grænse, skal du bruge det højeste basalniveau og den laveste øvre grænse.

- ~~39.~~ jonglør (4) 3  
 40. ægformet (3) 3  
 41. slange (4) 4  
~~42.~~ rudeformet (1) 4  
 43. fødselsdag (1) 1  
~~44.~~ kamera (3) 2

**Alder 6-0 til 6-11 start her**

45. fodbold (4) 4  
 46. poste (4) 4  
~~47.~~ ødelagt (3) 4  
 48. jakke (1) 1  
~~49.~~ bogstav (2) 3  
 50. stak (3) 3  
~~51.~~ gulvmoppe (3) 4  
~~52.~~ smelte (1) 2  
~~53.~~ tal (1) 2  
 54. pilot (3) 3

**Alder 7-0 til 7-11 start her**

55. klækkes (2) 2  
~~56.~~ væske (3) 1  
 57. kaster (2) 2  
 58. svane (4) 4  
~~59.~~ sejlskib (2) 4  
~~60.~~ løg (1) 2  
 61. æbleskrog (4) 4  
~~62.~~ skrænt (1) 3  
~~63.~~ vulkanudbrud (2) 3  
~~64.~~ ethjulet (1) 4

**Alder 8-0 til 9-11 start her**

- ~~65.~~ saxofon (4) 2  
 66. slyngplante (3) \_\_\_\_\_  
 67. kvist (4) \_\_\_\_\_  
 68. ramme (1) \_\_\_\_\_  
 69. beskytte (1) \_\_\_\_\_  
 70. spejlbillede (3) \_\_\_\_\_

71. samtale (3) \_\_\_\_\_  
 72. ottekant (2) \_\_\_\_\_  
 73. dividere (2) \_\_\_\_\_  
 74. lider (2) \_\_\_\_\_

**Alder 10-0 til 11-11 start her**

75. undersøgelse (3) \_\_\_\_\_  
 76. pengeskab (2) \_\_\_\_\_  
 77. tornado (3) \_\_\_\_\_  
 78. snorkel (3) \_\_\_\_\_  
 79. juveler (2) \_\_\_\_\_  
 80. fingeraftryk (4) \_\_\_\_\_  
 81. satellit (2) \_\_\_\_\_  
 82. makuleret (1) \_\_\_\_\_  
 83. krans (1) \_\_\_\_\_  
 84. pjusket (4) \_\_\_\_\_

**Alder 12-0 til 13-11 start her**

85. underholder (4) \_\_\_\_\_  
 86. vandhane (4) \_\_\_\_\_  
 87. blunde (3) \_\_\_\_\_  
 88. spekulere (4) \_\_\_\_\_  
 89. inskription (1) \_\_\_\_\_  
 90. pindemadder (3) \_\_\_\_\_  
 91. lige (2) \_\_\_\_\_  
 92. hulke (4) \_\_\_\_\_  
 93. solskærm (1) \_\_\_\_\_  
 94. lag (1) \_\_\_\_\_

**Alder 14-0 og ældre start her**

95. sladre (2) \_\_\_\_\_  
 96. fjerdedele (3) \_\_\_\_\_  
 97. skærebænder (4) \_\_\_\_\_  
 98. uregelmæssig (4) \_\_\_\_\_  
 99. konkurrenter (2) \_\_\_\_\_  
 100. kogeplader (1) \_\_\_\_\_  
 101. vedlægge (4) \_\_\_\_\_  
 102. stjernebillede (4) \_\_\_\_\_

103. kassedame (3) \_\_\_\_\_  
 104. risikabelt (2) \_\_\_\_\_  
 105. kejserinde (4) \_\_\_\_\_  
 106. parallel (2) \_\_\_\_\_  
 107. demonstrere (1) \_\_\_\_\_  
 108. gruble (1) \_\_\_\_\_  
 109. akvatisk (3) \_\_\_\_\_  
 110. eger (3) \_\_\_\_\_  
 111. krumpasser (2) \_\_\_\_\_  
 112. aftagende (1) \_\_\_\_\_  
 113. syning (1) \_\_\_\_\_  
 114. kvast (4) \_\_\_\_\_  
 115. tam (1) \_\_\_\_\_  
 116. civil (2) \_\_\_\_\_  
 117. stødtænder (2) \_\_\_\_\_  
 118. rovdyr (1) \_\_\_\_\_  
 119. kuvert (2) \_\_\_\_\_  
 120. rovfugleklo (1) \_\_\_\_\_  
 121. retfærdighed (4) \_\_\_\_\_  
 122. monark (2) \_\_\_\_\_  
 123. uoplagt (1) \_\_\_\_\_  
 124. tandem (4) \_\_\_\_\_  
 125. fugle (4) \_\_\_\_\_  
 126. proviant (2) \_\_\_\_\_  
 127. palet (3) \_\_\_\_\_  
 128. trefork (1) \_\_\_\_\_  
 129. diameter (2) \_\_\_\_\_  
 130. emblem (4) \_\_\_\_\_  
 131. organisme (3) \_\_\_\_\_  
 132. udtømning (3) \_\_\_\_\_  
 133. pungdyr (3) \_\_\_\_\_  
 134. ophængt (3) \_\_\_\_\_  
 135. konkav (2) \_\_\_\_\_  
 136. kranium (4) \_\_\_\_\_  
 137. rustik (2) \_\_\_\_\_  
 138. skotskternet (1) \_\_\_\_\_  
 139. gennemskære (1) \_\_\_\_\_

Basalniveau: 8 korrekte svar i træk. Øvre grænse: 6 forkerte svar på 8 items i træk.

## Bilag 2 - The New Reynell Developmental Scales, Receptiv skala

Edwards, S., Letts, C., & Sinka, I. (2015). *The New Reynell Developmental Language Scales*. Hogrefe Psykologisk Forlag.

### Receptiv skala

Prøveopgaver			
Instruktion: Brug kun denne opgave med meget små børn (< 3 år), eller hvis det er nødvendigt med en opvarmningsøvelse.			
	Prøveopgave	Svar	Kommentarer
i	Vis mig dine øjne.		
ii	... næse.		
iii	... ører.		
iv	... fødder.		
v	... mave.		

SEKTION Ai: UDVÆLGELSE AF GENSTANDE			
Materialer: Kop, bord, and, strømpe/sok, stol			
Instruktion: Præsenter genstandene i en tilfældig rækkefølge. Spørg ikke efter genstandene i den rækkefølge, de har på bordet.			
	Testopgaver	Score	Kommentarer
1	Hvor er koppen?		
2	... bordet?		
3	... anden?		
4	... strømpen/sokken?		
5	... stolen?		

SEKTION Aii: UDVÆLGELSE AF GENSTANDE			
Materialer: Bold, kasse, abe, børste, blyant			
Instruktion: Fjern de foregående genstande og præsenter de nye genstande i tilfældig rækkefølge. Spørg igen ikke efter genstandene i den rækkefølge, de har på bordet.			
	Testopgaver	Score	Kommentarer
6	Hvor er bolden?		
7	... kassen?		
8	... aben?		
9	... børsten?		
10	... blyanten?		
SEKTION A TOTAL SCORE		10 / 10	

SEKTION Bi: RELATER TO GENSTANDE			
Materialer: Bamse, kanin, seng, æble, ske, kasse			
Instruktion: Fjern alle genstande, som blev benyttet i Aii. Placer genstandene på bordet. Efter hver handling er gennemført, skal genstandene lægges tilbage til den oprindelige position.			
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
vi	Giv mig kaninen og sengen.		x 3 gentagelser
vii	Læg æblet på sengen.		
	Testopgaver	Score	Kommentarer
11	Gem skeen i kassen.		
12	Giv mig bamsen og kaninen.		
13	Gem kaninen i kassen.		
14	Giv mig æblet og sengen.		x 2 gentagelser
15	Læg skeen på sengen.		



SEKTION Bii: RELATER TO GENSTANDE			
Materialer: Bamse, lastbil			
Instruktion: Fjern de foregående genstande. Sæt dig ved siden af barnet. NB: Lastbilens placering er vigtig: Vær sikker på, at lastbilens front vender mod barnet og testleder ved hver testopgave.			
	Testopgaver	Score	Kommentarer
16	Sæt bamsen oven på lastbilen.	1	
17	... ved siden af lastbilen.	—	PÅ
18	... under lastbilen.	1	
19	... foran lastbilen.	—	PÅ
20	... bag ved lastbilen.	—	PÅ
SEKTION B TOTAL SCORE		7/10	

SEKTION Ci: VERBER			
Materialer: Abe			
Instruktion: Fjern alle genstande, som blev brugt i Bii. Giv aben til barnet.			
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
viii	Få aben til at hoppe	1	x 2 gentagelser
ix	... løbe.	1	
	Testopgaver	Score	Kommentarer
21	Få aben til at sidde	1	x 2 gentagelser. Brugt TTT.
22	... gå.	1	x 2 gentagelser. Brugt TTT.
23	... klappe.	1	Brugt TTT.
24	... vinke.	1	
25	... gemme sig.	1	Vender aben nedad med ansigtet.

SEKTION Cii: VERBER			
Materialer: Billedbog (x-xi, 26-30)			
Instruktion: Læg aben til side. Peg på rækken af billeder på hver side i billedbogen. Sæt en cirkel rundt om nummeret på det billede, som barnet vælger. Du skal opmuntre barnet til at se opmærksomt på alle billederne, før det svarer.			
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
x	Vis mig aben, der sidder.	1 / (2) 3 / 4	
xi	Vis mig aben, der vinker.	1 / 2 / (3) 4	

	Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
26	Vis mig aben, der læser.	1 / (2) 3 / 4	1	
27	... rutsjer.	1 / 2 / (3) 4	1	
28	... flyver.	(1) 2 / 3 / 4	1	
29	... puster.	(1) 2 / 3 / 4	1	
30	... peger.	1 / (2) 3 / 4	1	x 2 gentagelser
SEKTION C TOTAL SCORE			10/10	

## Receptiv skala

Sektion Di: SÆTNINGSOPBYGNING			
Materialer: Abe, kanin, bamse			
Instruktion: Læg billedbogen til side og introducer aben, kaninen og bamsen for barnet og stil dem på bordet. Efter at barnet har gennemført en handling, skal genstanden fjernes fra barnet og placeres på bordet.			
Testopgaver	Score	Kommentarer	
31 (Kan du få aben til at hoppe.	1		
32 ... få bamsen til at sidde.	1		
33 ... få kaninen til at gå.	1	Brugt TTT	
34 ... få aben til at kramme bamsen.	—	Aben kysser bamsen. Agerer m. 1 hånd.	
35 ... få kaninen til at kysse bamsen.	1	Kysser bamsen og kaninen. Gentagelse x 2	

SEKTION Di: SÆTNINGSOPBYGNING			
Materiale: Billedbog (36-40)			
Instruktion: Læg aben, kaninen og bamsen væk. Peg på rækken af billeder på hver side i billedbogen. Sæt en cirkel rundt om nummeret på det billede, som barnet vælger. Du skal opmuntre barnet til at se opmærksomt på alle billederne, før det svarer.			
Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
36 Vis mig aben, der sparker til kassen.	1 / 2 / <u>3</u> / 4	1	Brugt TTT. Gentagelse x 2
37 ... kaninen, der spiser et æble.	<u>1</u> / 2 / 3 / 4	1	
38 ... kaninen, der læser en bog.	<u>1</u> / 2 / 3 / 4	1	Gentagelse x 3
39 ... aben, der vasker bamsen med en klud.	1 / 2 / <u>3</u> / 4	1	Brugt TTT.
40 ... kaninen, der kildrer bamsen med en børste/kost.	1 / 2 / 3 / <u>4</u>	1	Brugt TTT.
SEKTION D TOTAL SCORE		9 / 10	

SEKTION E: VERBERS MORFOLOGI		
Materialer: Billedbog (xii-xiii, 41-46)		
Instruktion: Følg instruktionen omhyggeligt, som den præsenteres ved testopgaverne. Sæt en cirkel rundt om nummeret på det billede, som barnet vælger. Introducer billederne på følgende måde:		
Nu skal vi se på billeder af noget, man kan gøre. Nogen gange viser billederne mennesker, som gør noget. Nogen gange viser billederne mennesker, som ikke gør noget mere. Lad os se på nogle billeder.		
Vær sikker på, at du vender barnets opmærksomhed mod de to billeder til højre, når du beder om en respons. Dæk billedet til venstre til, fx med et stykke papir, når barnet skal svare.		
Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
xii (Peg på billedet til venstre) Dette billede handler om at flyve. (Peg på den øverste flyvemaskine) Se, denne flyvemaskine flyver ... (Peg på den nederste flyvemaskine) ... og denne flyvemaskine flyver. Nu skal du se på de her billeder. (Dæk billedet til venstre til og peg på billede 1 og 2 til højre). (Peg på billede 1) Denne flyvemaskine flyver. (Peg på billede 2) Denne flyvemaskine flyver ikke mere. Vis mig den flyvemaskine, der flyver.	<u>1</u> / 2	

SEKTION E: VERBERS MORFOLOGI (fortsat)				
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer	
xiii	<p>(Peg på billedet til venstre) Dette billede handler om at danse.</p> <p>(Peg på den første dame) Se, denne dame danser ...</p> <p>(Peg på den anden dame) ... og denne dame danser.</p> <p>Nu skal du se på de her billeder. (Dæk billedet til venstre til og peg på billede 1 og 2 til højre).</p> <p>(Peg på billede 1) Denne dame danser ikke mere, så vi kan sige, at hun dansede. (Peg på billede 2) Denne dame danser. Vis mig damen, som dansede.</p>	1/2		
	Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
41	<p>Se, den pige drikker og den pige drikker. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den pige, der drikker.</p>	1/2	1	
42	<p>Se, den dreng løber og den dreng løber. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den dreng, der løb.</p>	1/2	—	
43	<p>Se, den klovn jonglerer og den klovn jonglerer. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den klovn, der jonglerer.</p>	1/2	—	
44	<p>Se, den mand rykker i en slæde/kælk og den mand rykker i en slæde/kælk. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den mand, der rykkede i slæden/kælken.</p>	1/2	—	
45	<p>Se, den pige børster sit hår og den pige børster sit hår. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den pige, som børstede sit hår.</p>	1/2	—	
46	<p>Se, den mand skubber en kasse og den mand skubber en kasse. Nu skal du kigge på de her billeder. (Peg på billede 1 og 2 til højre) Vis mig den mand, som skubber til kassen.</p>	1/2	1	
SEKTION E TOTAL SCORE			2/6	2/6



Receptiv skala

SEKTION F: PRONOMINER				
Materialer: Abe, billedbog (orienteringsbilleder, xiv-xv, 47-52)				
<p>Instruktion: Introducer aben for barnet. Peg på hver enkelt person i orienteringsbillederne. Testleder siger:  <i>Her har vi en dreng, en pige, en mor, en far, en bedstemor og en bedstefar.</i></p> <p>(Hvis barnet stiller spørgsmål til nogle af personerne og eksempelvis foretrækker at kalde dem mama, papa, mormor og morfar, så brug disse ord i stedet.)</p> <p>Nu vil aben stille dig nogle spørgsmål om nogle billeder. Nogle gange vil han forsøge at snyde dig.            Så hvis aben siger det rigtige, så skal du sige "ja". Men hvis aben siger det forkerte, skal du sige "nej". Er du klar?</p>				
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer	
xiv	Tørrer moren sig selv?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
xv	Maler alle bedstefædrene ham?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
	Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
47	Putter faren sig selv?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	—	
48	Giver bedstemor sig selv et kram?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	—	
49	Vasker faren ham?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	1	
50	Maler moren hende?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	—	
51	Giver faren sig selv mad?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	1	
52	Maler moren hende?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	1	
SEKTION F TOTAL SCORE			3 / 6	

SEKTION G: KOMPLEKSE SÆTNINGER				
Materialer: Billedbog (xvi-xvii, 53-62)				
<p>Instruktion: Læg aben til side. Peg på rækken af billeder på hver side i billedbogen. Sæt en cirkel rundt om nummeret på det billede, som barnet vælger. Du skal opmuntre barnet til at se grundigt på alle billeder, før det svarer. Testleder siger:  <i>Nu vil jeg bede dig vise mig det billede, der passer med det, jeg siger. Hør godt efter og se grundigt på alle billederne.</i></p>				
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer	
xvi	Fuglen, som kigger på pigen, er i træet.	1 / 2 / <input checked="" type="radio"/> 3		
xvii	Babyen bliver trukket af moren.	1 / <input checked="" type="radio"/> 2 / 3		
	Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
53	Drengen, som har et badge/mærke på, smiler.	1 / <input checked="" type="radio"/> 2 / 3	1	
54	Pigen, som har en hat på, løber.	1 / <input checked="" type="radio"/> 2 / 3	—	
55	Drengen, som bærer en elefant, smiler.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / <input checked="" type="radio"/> 3	—	
56	Drengen bliver jagtet af en hund.	1 / <input checked="" type="radio"/> 2 / 3	1	Gentage x2. Svarer først "ac" istedet for "jagt"
57	Moren får mad af babyen.	1 / <input checked="" type="radio"/> 2 / 3	—	
58	Katten bliver bidt af hunden.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / <input checked="" type="radio"/> 3	—	
59	Pigen bliver krammet af aben.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / 3	—	
60	Moren, som giver babyen mad, sidder ned.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / 3	—	
61	Elefanten bliver båret af drengen.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / 3	1	Gentages x2. "Båret" udskiftet med "løftet"
62	Babyen bliver skubbet af moren.	<input checked="" type="radio"/> 1 / 2 / <input checked="" type="radio"/> 3	—	
SEKTION G TOTAL SCORE			3 / 10	3/10

## SEKTION H: INFERENS/FØLGESLUTNINGER

## Materialer: Billedbog (63-72)

Instruktion: Vis barnet billedet og stil derefter det nedenstående spørgsmål. Hvis barnets svar afviger fra målsvaret, bed da om en forklaring og noter den i kommentar-kolonnen, og accepter svaret, hvis det er rimeligt og logisk, og informationen kan findes på billedet. Du skal opmuntre barnet til at se grundigt på alle billeder, før det svarer.

De typiske målsvar er givet. Der henvises til vejledningen for mere detaljeret information.

	Testopgaver	Målsvar	Score	Kommentarer
63	Hvem er uartig?	Pigen med tomatsovsen.	—	Lagkage
64	Hvem føler sig meget glad?	Pigen, der har fødselsdag/ alle der smiler	—	Dreng til fødselsdag og mand i kø.
65	Hvem er for ung til at spise mad her?	Babyen	—	Burger
66	Hvem føler sig meget ked af det?	Drengen med tomatsovs i håret/drengen med den stribede bluse	—	Pigen, der har fødsels- dag (smiler)
67	Hvem skal vente længe på at få mad?	Manden for enden af køen/ drengen i den stribe- bluse	—	Kassedamerne
68	Hvis barn drikker?	Det gør morens/(barnets) mor	—	
69	Hvem får måske ikke noget mad?	Drengen i den stribe- bluse/babyen	—	
70	Hvem får mad lige om lidt?	Folk forrest i køen/alle med mad foran dem	—	
71	Hvem kommer ikke her for at købe mad?	Personalet/babyen	—	
72	Hvis datter holder en fødselsdagsfest?	Den voksne ved fødselsdagsbordet	—	
SEKTION H TOTAL SCORE			0 / 10	

RECEPTIV SKALA TOTAL SCORE

44  
44/72

## Bilag 3 - The New Reynell Developmental Scales, Produktiv skala

Edwards, S., Letts, C., & Sinka, I. (2015). *The New Reynell Developmental Language Scales*. Hogrefe Psykologisk Forlag.

### Produktiv skala

Prøveopgaver			
Instruktion: Brug kun denne opgave med meget små børn (< 3 år), eller hvis det er nødvendigt med en opvarmningsøvelse. Testleder peger på sig selv og siger: Hvad er det?			
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
i	øjne	l	a
ii	næse	l	
iii	ører	l	
iv	fødder	l	
v	mave	l	

SEKTION A: NAVNGIVNING AF GENSTANDE				
Materialer: Bord, strømpe/sok, kop, stol, and, kasse, børste, bold, blyant, abe				
Instruktion: Præsenter genstandene en ad gangen. Testleder siger: Hvad er det?				
	Testopgaver	Svar	Score	Kommentarer
1	kop	då	1	
2	bord	bør	1	
3	and	da	1	TTT
4	strømpe/sok	dåda	1	
5	stol	du	1	
6	bold	bå	1	
7	kasse	dade	1	
8	abe	babe	1	
9	børste	døs	1	
10	blyant	dus	-	tusch
SEKTION A TOTAL SCORE			9/10	

SEKTION Bi: RELATER TO GENSTANDE			
Materialer: Bamse, kanin, seng, æble, ske, kasse			
Instruktion: Fjern alle genstandene, der blev brugt i A. Placer de nye genstande på bordet. Placer genstandene, mens den givne sætning siges. Angiv, at barnet skal gentage, hvad testleder siger. Testleder siger: Kan du sige, hvad jeg siger?			
Scoring: Scor som korrekt, hvis begge målord (det vil sige de to understregede ord) er nævnt (Det vil sige, i forhold til den første prøveopgave, skal det scores som korrekt, hvis barnet svarer: Bamse kasse).			
	Prøveopgaver	Svar	Kommentarer
vi	Bamsen er i kassen. Nu skal du sige det.	Bamsen er i kassen.	dade (kasse)
vii	Her er kaninen og sengen. Nu skal du sige det.	Her er kaninen og sengen.	die (kanin)
	Testopgaver	Score	Kommentarer
11	Skeen er i kassen.	1	de dade (ske kasse)
12	Her er bamsen og kaninen.	1	bade die (bamse kanin)
13	Kaninen er i kassen.	-	dade (kasse)
14	Her er æblet og sengen.	-	(ingen respons)
15	Skeen er på sengen.	1	de dii (ske seng)



SEKTION Bii: RELATER TO GENSTANDE			
Materialer: Bamse, lastbil, kasse.			
<p>Instruktion: Fjern de foregående genstande. Sid ved siden af barnet. Det er meningen at få barnet til at sige, hvor bamsen er.</p> <p>Testleder anbringer bamsen et sted og siger:</p> <p style="text-align: center;"><i>Hvor er bamsen?</i></p> <p>NB: Lastbilens placering er vigtig: Vær sikker på, at lastbilens front vender mod barnet og testleder ved hver opgave</p> <p>Scoring: Scor som korrekt, hvis den passende præposition bliver sagt (fx i eller under) med et relevant substantiv (eksempelvis lastbil, lastvogn, bil) eller et pronomen (for eksempel det eller den).</p>			
	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer
viii	Testleder lægger bamsen i kassen.	i kassen	(peger)
ix	... under kassen.	under kassen	dade (kasse)

	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
16	... oven på lastbilen.	på (oven på) lastbilen (bil/lastvogn/den)	-	bade (bamse)
17	... ved siden af lastbilen.	ved siden af lastbilen (bil/lastvogn/den)	-	bade (bamse)
18	... under lastbilen.	under/nedenunder lastbilen (bil/lastvogn/den)	-	bade (bamse)
19	... foran lastbilen.	foran lastbilen (bil, lastvogn, den)	-	bade (bamse)
20	... bagved lastbilen.	bagved lastbilen (bil/lastvogn/den)	-	bade (bamse)
SEKTION B TOTAL SCORE			3/10	

SEKTION Ci: VERBER				
Materialer: Abe				
<p>Instruktion: Fjern alle genstande, som blev brugt i Bii. Anvend aben til at udføre hver handling. Målet er at fremkalde et leksikalsk verbum. Enhver form af målverbet er acceptabelt (eksempelvis hop, hopper, hoppede).</p> <p>Testleder får aben til at udføre en handling og siger:</p> <p style="text-align: center;"><i>Hvad laver aben?</i></p>				
	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer	
x	Testleder får aben til at hoppe.	hoppe (r, ede)	båber (hopper)	
xi	... løbe.	løbe (r)	duu (løber) (TTT)	
	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
21	Testleder får aben til at vinke.	vinke	1	dede (TTT)
22	... klappe.	klappe	1	dade (TTT)
23	... gå.	gå	1	dår (TTT)
24	... sidde.	sidde	1	dii (TTT)
25	... falde.	falde	-	(ingen respons)

Produktiv skala

SEKTION Cii: VERBER				
Materialer: Billedbog (xii-xiii, 26-30)				
Instruktion: Fjern aben. Testleder præsenterer billederne og siger: Hvad laver aben?				
	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer	
xii	Vis billedet (sidder)	sidde (r)/sad	du (stol)	
xiii	... (vinker)	vinke (r, ede)	didar (vinker) (TTT)	
	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
26	... svømmer	svømmer	1	bådå (TTT)
27	... rutsjer/glider	rutsjer/glider	1	dudå (TTT)
28	... flyver	flyver	1	dæar (TTT)
29	... læser	læser	-	bå (bog) (TTT)
30	... peger	peger	1	daii (TTT)
SEKTION C TOTAL SCORE			8/10	

SEKTION Di: SÆTNINGSOPBYGNING				
Materialer: Abe, kanin, bamse				
Instruktion: Fjern billedbogen, og præsenter derefter aben, kaninen og bamsen for barnet. Bevæg genstandene på en passende måde. Testleder siger: Hvad sker der? Barnet skal opmuntres til at se, at der er tre potentielle muligheder i form af aben, kaninen og bamsen. Det skal derfor tydeligt fremgå, hvem der agerer. Scoring: Scor som korrekt, hvis alle de understregede målord er til stede i barnets svar.				
	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer	
xiv	Testleder får aben til at vinke.	<u>Aben vinke</u> (r) ELLER <u>Aben vinke</u> (ede)	didar (vinker) (TTT)	
xv	Testleder får bamsen til at løbe.	<u>Bamsen løbe</u> (r) ELLER <u>Bamsen løb</u>	duu (løber)	

	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
31	Testleder får bamsen til at sidde	<u>Bamsen sidde</u>	-	didar (sidder) (TTT)
32	... aben til at hoppe.	<u>Aben hopper</u>	-	båbar (hopper) (TTT)
33	... aben til at kramme bamsen.	<u>Aben krammer bamsen</u>	-	dade (kramme)
34	... kaninen til at gå.	<u>Kaninen går</u>	-	dår (går) (TTT)
35	... kaninen til at kramme bamsen.	<u>Kaninen krammer bamsen</u>	-	dade (kramme) (TTT)

**SEKTION Dii: SÆTNINGSOPBYGNING**

**Materialer: Abe, billedbog (xvi-xvii, 36-40) og  
supplerende billedsæt (A5 størrelse) (xvi-xvii, 36-40)**

**Instruktion:** Fjern kaninen og bamsen. Barnet skal "teste" aben. Præsenter det supplerende billedsæt sammen med det tilsvarende sæt med fire billeder i billedbogen. Abens "stimuli" er målsætningen, som følger med det supplerende sæt billeder. Lad aben pege på de rigtige billeder. Barnet skal opmuntres til at fortælle så meget som muligt ud fra det supplerende billedsæt for at støtte identifikationen.

Testleder siger:  
*Nu skal du være lærer og hjælpe aben med at finde det rigtige billede.  
 Jeg vil have dig til at fortælle aben, at han skal finde det her billede.*

*Fortæl aben så meget som muligt om billedet, ellers kan han måske ikke finde det rigtige billede.*

**Scoring:** Scor som korrekt, hvis de understregede målord er til stede i barnets svar. Hvis barnet refererer til aben som "du", skal det scores som korrekt. Enhver form for verbet er korrekt inklusiv ordets stamme.

	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer
xvi	(Aben læser) <i>(Prompt hvis det er nødvendigt: Aben ... læser)</i>	<u>Aben</u> (har) <u>læs</u> (e, er, t) ELLER Aben <u>læs</u> (te)	dade (abe)
xvii	(Aben sparker bordet) <i>(Prompt hvis det er nødvendigt: Aben ...)</i>	<u>Aben</u> (har) <u>spärke</u> (r, t) <u>bordet</u> ELLER Aben <u>spärke</u> (ede) <u>bordet</u>	buar dade (bord abe)

**Instruktion:** Testleder holder et billede op fra det supplerende billedsæt og siger:

*Fortæl aben, at han skal finde dette.*

	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
36	(Bamsen skubber bilen)	<u>Bamsen skubber bilen</u>	-	bade dudar (bamse skubber)
37	(Kaninen læser bogen)	<u>Kaninen læser en bog</u>	-	bå (bog)
38	(Aben sparker kassen)	<u>Aben sparker kassen</u>	-	dade dader (aben sparker)
39	(Kaninen spiser æble)	<u>Kaninen spiser et æble</u>	-	die (kanin)
40	(Kaninen kildrer bamsen med børsten/kosten)	<u>Kaninen kildrer bamsen med en børste /kost</u>	-	bade däs (bamse kost)
<b>SEKTION D TOTAL SCORE</b>			0 /10	



Produktiv skala

SEKTION E: VERBERS MORFOLOGI			
Materialer: Billedbog (xviii-xix, 41-46) og optager			
<p>Instruktion: Flyt aben og det supplerende billedsæt. Optag barnets svar. Testleder siger:  <i>Nu skal vi se på billeder af nogen, der gør noget. Nogle gange viser billederne mennesker, som gør noget. Nogle gange viser billederne mennesker, som ikke gør noget mere. Lad os kigge på nogle af dem.</i></p> <p>NB: Vær sikker på, at du, som testleder, henleder barnets opmærksomhed på den relevante person eller genstand på de to billeder til højre i billedbogen, når du beder om et svar. Det er vigtigt at bruge promptfraserne, præcis som de er nedskrevet.</p> <p>Scoring: Scor som korrekt for et passende verbum (det vil sige målordet eller et semantisk relateret målord fx dansede, jivede) med en passende bøjning. Scor som forkert ved ethvert andet svar.</p>			
	Prøveopgaver	Mål og svar	Kommentarer
xviii	<p>(Peg på billedet til venstre) Dette billede handler om at flyve.</p> <p>(Peg på den øverste flyvemaskine) Se, den flyvemaskine flyver ...</p> <p>(Peg på flyvemaskinen for neden) ... og den flyvemaskine flyver</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 1)                      Hvad laver denne flyvemaskine? Den ...                      (Hvis nødvendigt, prompt med: Den flyver.)</p>	flyver	(TTT for flyve)
xix	<p>(Peg på billedet til venstre) Dette billede handler om at danse.</p> <p>(Peg på den første dame) Se, den dame danser...</p> <p>(Peg på den anden dame) ... og den dame danser.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 1)                      Hvad lavede denne dame? Hun ...                      (Hvis nødvendigt prompt med: Den dame danser ikke mere, så vi kan sige, at hun dansede.)</p>	dansede	(ingen respons)

	Testopgaver	Mål og svar	Score	Kommentarer
41	<p>Se, den pige drikker og den pige drikker.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 1)                      Hvad laver den pige? Hun ...</p>	drikker	1	didar (drikker) (TTT)
42	<p>Se, den pige børster sit hår og den pige børster sit hår.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 2)                      Hvad lavede den pige? Hun ...</p>	børstede	-	(imiterer pigen på billedet)
43	<p>Se, den soldat hilser og den soldat hilser.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 1)                      Hvad laver den soldat? Han ...</p>	hilser	-	(imiterer soldaten)
44	<p>Se, den klovn jonglerer og den klovn jonglerer.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 2)                      Hvad laver den klovn? Han ...</p>	jonglerer	-	(imiterer klownen)
45	<p>Se, den dreng løber og den dreng løber.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 2)                      Hvad lavede den dreng? Han ...</p>	løb/vandt	-	jaa
46	<p>Se, den mand rykker i en slæde og den mand rykker i en slæde.</p> <p>(Dæk billedet til venstre og peg på billede 2)                      Hvad lavede den mand? Han ...</p>	rykkede	-	(ingen respons)
SEKTION E TOTAL SCORE			1 / 6	