Rapport fra piloteringer og gjennomføring av den nasjonale prøven i lesing på 5. trinn 2025

Jostein Andresen Ryen, Anna Eriksen, Tove Stjern Frønes,
Tove Hårsaker, Morten Skar, Beate Hogsnes Søgård og Cecilie Weyergang

Enhet for kvantitative utdanningsanalyser

Institutt for lærerutdanning og skoleforskning

Universitetet i Oslo

04.03.26

Innhold

Innhold **2**

1. Innledning **1**

1.1. Måling av leseforståelse med nasjonale prøver 1
1.2. Tekster og oppgaveformater 2
1.3. Leseprosesser og eksempeltekst 4
1.4. Prøvens validitet og reliabilitet 6
1.5. Analyser i rapporten 6

2. Nasjonal prøve i lesing for 5. trinn 2025 ..... **9**

2.1. Prøveutvikling i perioden 2023–2025 9
2.2. Innholdet i prøven for 5. trinn 2025 9

3. Første pilotering **12**

3.1. Innholdet i prøve A, B, C og D 12
3.2. Klassisk item-analyse av prøve A, B, C og D 16
3.3. IRT-analyse av prøve A, B, C og D 21
3.4. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer 23
3.5. Observasjon på skole 26
3.5.1. Observasjoner under piloteringen 26
3.5.2. Samtaler med elevene 27
3.6. Eksperimentet i prøve D: Kortformater og analyser av prøveopplevelse 27
3.6.1. Opplevd vanskegrad 28
3.6.2. Prøveopplevelse 28
3.7. Utvalg tekster til andre pilot 30
3.8. Endringer etter første pilotering 32

4. Andre pilotering **34**

4.1. Innholdet i prøve E 34
4.2. Klassisk item-analyse av prøve E 35
4.3. IRT-analyse av prøve E 37
4.4. Oppgavene fordelt på mestringsnivå 38
4.5. Resultater fra elevspørreskjemaet 39
4.6. Endringer etter andre pilotering til endelig prøve 40

5. Forslag til endelig prøve for 2025 ..... **42**

5.1. IRT-analyse av forslaget til endelig prøve 43
5.2. Oppgaver med lav diskriminering 44
5.3. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer 44
5.4. Testinformasjon og måleusikkerhet 45
5.5. Prøvens TRF (Test respons function) 46
5.6. Støtteressurser for lærere 47

6. Gjennomføring **48**

6.1. Resultater for prøven som helhet 48
6.2. Kjønnsforskjeller 51
6.3. Klassisk item-analyse av prøven 2025 52
6.4. Oppgaver med lav diskriminering 53
6.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer 54
6.6. Testinformasjon og måleusikkerhet 55
6.7. Prøvens TRF (Test respons function) 56

Referanser **57**

Vedlegg 1: Beskrivelser av lesekompetanse på de tre ulike nivåene (Utdanningsdirektoratet 2022) **58**

Vedlegg 2: Oversikt over endring i oppgaveformuleringer **59**

Vedlegg 3: Spørreskjema til første pilot **62**

Vedlegg 4: Spørreskjema til andre pilot **64**

1. Innledning

Denne rapporten beskriver og dokumenterer de lesefaglige og psykometriske vurderingene som ligger til grunn for utvikling av den nasjonale prøven i lesing på 5. trinn 2025, fra første pilotering til endelig prøve.

I innledningen gir vi først en oversikt over prøvespesifikasjonen og viser en eksempeltekst med oppgaver. Deretter gir vi en vurdering av prøvens validitet og reliabilitet, og presenterer kort hvilke analyser som er gjort – deriblant utvalg til piloteringer, IRT-analyser og egne analyser av elevenes prøveopplevelse. Videre dokumenterer vi utviklings- og kvalitetssikringsprosessen, før vi til slutt beskriver resultatene fra gjennomføringen av prøven i september 2025.

1.1. Måling av leseforståelse med nasjonale prøver

Å kunne lese er en grunnleggende ferdighet og en forutsetning for læring i alle fag. I dagens informasjonssamfunn kreves det at vi leser i mange ulike situasjoner og med ulike formål. Vi må ofte forholde oss til mange ulike typer tekster og lese flere tekster som handler om det samme, for å tilegne oss ny kunnskap. Tekster har ulik utforming i forskjellige medier og kan, ved siden av verbalspråk bestå av illustrasjoner, grafiske framstillinger, kart og andre visuelle elementer. Kunnskap om hva som kjennetegner ulike typer tekster og sjangre, er en viktig del av det å kunne lese, fordi sjangertrekk aktiviserer leserens forventninger og forkunnskaper om hvordan teksten skal leses og forstås.

Lesing er en sammensatt og komplisert aktivitet, som blant annet påvirkes av avkodings-ferdigheter, lesehastighet, flyt, vokabular- og begrepsforståelse, samt kunnskap om tekst-struktur og tekstens tema. God leseforståelse krever dessuten at lesere har evne til å identifisere forfatterens hensikt og vinkling, forstå hvilke bevis som brukes for å belegge påstander, og bestemme hvorvidt teksten er troverdig. I tillegg må lesere være bevisste på den påvirkningskraften tekster har i ulike kontekster. Lesere må ha kunnskap om hvilke strategier som er hensiktsmessige for å forstå ulike tekster og tilpasse lesingen til formålet. Noen ganger leter lesere etter konkret informasjon i teksten, mens de andre ganger tolker, reflekterer eller foretar vurderinger av teksten (Utdanningsdirektoratet 2022).

De nasjonale prøvene i lesing måler i hvilken grad elevenes leseforståelse er i samsvar med beskrivelsen av lesing som grunnleggende ferdighet i læreplanene og i rammeverket for grunnleggende ferdigheter. Siden disse beskrivelsene er relativt generelle, uttrykker tekst-utvalget og oppgavene i prøven prøveutviklernes fortolkning av dem. Kunnskap om den aktuelle aldersgruppas lesekompetanse ligger også til grunn for tekstutvalget og utformingen av prøven. Prøvene skal også gjenspeile de kravene som stilles til den leseforståelsen som elevene trenger for å klare seg, både på skolen og i samfunnet ellers.

Lesing som grunnleggende ferdighet i alle fag er beskrevet i læreplanverket LK20 (Utdanningsdirektoratet 2020) og spesifiseres nærmere i «Rammeverk for grunnleggende

ferdigheter» (Utdanningsdirektoratet 2017). Lesefaglige og psykometriske krav til de nasjonale prøvene i lesing defineres nærmere av rammeverket for nasjonale prøver (Utdanningsdirektoratet 2022). I rammeverket for grunnleggende ferdigheter defineres lesing slik:

> Å lese handler om å kunne forstå, bruke, reflektere over og engasjere seg i innholdet i tekster. Tekster inkluderer alt som kan leses i ulike medier, ikke bare ord, men også illustrasjoner, symboler eller andre uttrykksmåter. Kunnskap om hva som kjennetegner ulike typer tekster og deres funksjon, er en viktig del av lesing.

Prøvene skal måle lesing i alle fag i tråd med læreplanen, og dette skal gjenspeiles i et bredt utvalg av tekster. I beskrivelsen av lesing som grunnleggende ferdighet i ulike fag legges det vekt på elevenes evne til å finne fram til informasjon, forstå og tolke tekster, samt reflektere over form og innhold i et bredt spekter av tekster fra ulike fagområder. Disse utdragene fra læreplanen i naturfag, norsk, matematikk og samfunnsfag er eksempler på hvordan lesing som grunnleggende ferdigheter er nedfelt i fagplanene (Utdanningsdirektoratet, 2020):

- Å kunne lese i naturfag er å kunne forstå naturfaglige begreper, symboler, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.
- Å kunne lese i matematikk vil si å sortere informasjon, analysere og vurdere form og innhold og sammenfatte informasjon i sammensatte tekster.
- Å kunne lese i norsk innebærer å kunne lese og reflektere over skjønnlitteratur og sakprosa, å beherske lesestrategier tilpasset formålet med lesingen og kunne vurdere tekster kritisk. Lesing i norsk innebærer også å lese sammensatte tekster som kan inneholde skrift, bilder, tegninger, tall og andre uttrykksformer.
- Å kunne lese i samfunnsfag inneber å utforske, tolke og reflektere over ulike historiske, geografiske og samfunnskunnskaplege kjelder.

I eksemplene ovenfor går det fram at den kritiske og analytiske lesekompetansen, samt evne til å integrere informasjon og trekke slutninger på bakgrunn av ulike tekster og tekstformater er sentral.

1.2. Tekster og oppgaveformater

Tekstene i nasjonale prøver i lesing skal gjenspeile det tekstmangfoldet som elevene møter i de ulike fagene og i samfunnet ellers. Ingen av tekstene er skrevet spesielt for prøvene, men har stått på trykk i ulike bøker, tidsskrifter, brosjyrer, nettsider osv. Det er ikke plass til alle fag i hver prøve, men over tid er det et mål at tekster fra alle skolefagene er representert, sammen med tekster fra hverdagslivet for øvrig. Tekstene kan ha tematisk tilknytning til faget eller være strukturert på en måte som stiller krav til den fagspesifikke leseforståelsen. Tekster som inneholder grafiske framstillinger, kan for eksempel være kategorisert under matematikk, selv om tekstens tema kan knyttes til andre fag. De aller fleste tekstene er aktuelle i mer enn ett fag og kan brukes tverrfaglig i etterarbeidet med prøveresultatene. Prøvene skal inneholde både skjønnlitterære tekster og sakprosatekster. De skjønnlitterære tekstene består hoved-sakelig av sammenhengende verbaltekst, mens sakprosatekstene ofte vil være sammensatt av ulike elementer, som for eksempel illustrasjoner, tabeller, figurer, diagram, kart osv. I tråd med læreplanen kan prøvene inneholde tekster både på bokmål og nynorsk.

Til hver tekst er det mellom tre og åtte oppgaver som tar utgangspunkt i relevante måter å lese teksten på. I en prøve vil elevene få leseutfordringer knyttet både til innholdet i teksten og særtrekkene i måten den er skrevet og bygd opp på. For å svare på oppgavene må elevene både kunne tolke og forstå meningsinnhold som er implisitt uttrykt, finne bortgjemt informasjon og reflektere over opplysninger som står i motsetning til det forventede. Eksempler på andre leseutfordringer i prøvene er å avgjøre hva som er formålet med teksten og hvem som er målgruppen, hvilke stemmer som kommer til uttrykk, eller hvilke roller ulike aktører har i teksten. Det stilles også krav til at elevene skal sammenligne innholdet i flere tekster som handler om det samme, og identifisere unik, overlappende og motstridende informasjon.

Oppgaver til tekster i leseprøvene skal både fungere som forbilder for hvordan tekster kan leses og forstås, og ikke minst skal de oppleves som relevante målinger av elevenes lese-ferdigheter. Det vil være både lette og vanskelige oppgaver til alle tekster.

I Eksamen- og prøvegjennomføringssystemet (EPS) legges teksten inn som delt innhold (shared stimuli) i hver oppgave. For å unngå at elevenes lesing blir styrt av at første oppgave dukker opp med en gang, og for å gi elevene et overblikk over teksten, blir teksten først vist uten en tilknyttet oppgave. Elevene kan selv velge om de vil lese teksten her, eller om de vil klikke seg videre og starte med oppgavene med en gang.

Det er flere ulike oppgaveformater i prøvene, og vi har gitt oppgavene navn som beskriver hva de går ut på. I leseprøven på 5. trinn er det flest flervalgsoppgaver med et spørsmål og fire svaralternativer der bare ett svar er riktig. I tillegg er det tabell- og rekkfølgeoppgaver, klikk på ord- og klikk på bilde-oppgaver, og såkalte nedtrekksoppgaver der elevene skal fylle inn ord eller fullføre en setning. Tabell-oppgavene består av en tabell med påstander eller opplysninger som elevene skal ta stilling til ved å krysse av for eksempel «riktig» eller «galt» eller «nevnt i tekst 1», «nevnt i tekst 2» eller «nevnt i begge tekstene». Rekkefølge-oppgaver inneholder tre eller fire utvalgte hendelser som elevene blir bedt om å plassere i riktig rekkefølge, fra det som skjedde først til det som skjedde sist. Dette formatet er særlig aktuelt i tekster der kronologien er brutt. Klikk på ord-oppgaver gir elevene mulighet til å trykke på ett eller flere ord i en tekst, mens de i klikk på bilde-oppgavene skal velge mellom markerte områder i et bilde. Nedtrekksoppgavene går ut på å fullføre én eller flere setninger ved å velge riktige ord i en nedtrekkmeny.

De nevnte oppgavetypene blir skåret automatisk og sikrer høy reliabilitet, både fordi elevens skriveferdigheter ikke påvirker resultatet, og fordi oppgavene vurderes uten lærerens skjønn. I prøvene på 8. trinn er det også en liten andel åpne oppgaver der elevene skal skrive et kort svar med egne ord. Dette er et viktig format for å kunne måle elevenes evne til å reflektere over teksters form og innhold. Vi antar at det er en progresjon i elevers evne til å reflektere gjennom egen skriving, og har derfor i samråd med Utdanningsdirektoratet valgt å ikke bruke dette formatet i leseprøvene på 5. trinn inntil videre.

Når det gjelder oppgavene som skåres automatisk, er det et mål at elevene skal få svar-alternativer og påstander presentert i rekkefølger som *enten* gjenspeiler den logiske orden i teksten (tallrekker eller andre logiske sammenhenger) *eller* i en tilfeldig rekkefølge som ikke

fremmer gjetting (tilfeldig plassering av riktig svar A-D). I det endelige prøveforslaget er logiske rekkefølger kontrollert, og for øvrig er plassering av riktige svar tilfeldig.

1.3. Leseprosesser og eksempeltekst

Alle oppgavene i prøven er knyttet til en leseprosess som sier noe om hva som kreves for å løse oppgaven. En oppgave skal enten måle elevenes evne til å finne informasjon, tolke og sammenholde informasjon eller å reflektere over og vurdere teksters form og innhold. Disse tre leseprosessene er omtalt som *aspekter* i rammeverket for nasjonale prøver, og er beskrevet slik:

> **Å finne informasjon i tekster** handler om å finne fram til informasjon som er eksplisitt eller implisitt uttrykt. Dette innebærer at leseren må forstå organiseringen i teksten og oppfatte hva som er de relevante innholdselementene. Selv om informasjonen i en tekst er uttrykt eksplisitt, kan det være vanskelig å lokalisere informasjonselementer hvis teksten inneholder konkurrerende og til dels motstridende informasjon.
>
> **Å tolke og sammenholde informasjon** innebærer å trekke slutninger på bakgrunn av én eller flere tekster. Noen ganger trekkes slutninger ut fra det som står eksplisitt uttrykt i tekstene, andre ganger må leseren i større grad bruke forkunnskaper for å skape mening og sammenheng. Denne leseprosessen spenner fra å trekke enkle slutninger mellom innholdet i to setninger som følger etter hverandre, til de mer kompliserte slutningene vi vanligvis forbinder med å «lese mellom linjene».
>
> **Å reflektere over og vurdere teksters form og innhold** innebærer å forholde seg selvstendig og kritisk til tekster. Denne leseprosessen spenner fra å kommentere teksters innhold med utgangspunkt i egne meninger, til å forholde seg kritisk til tekster som helhet og begrunne egne synspunkter, analyser eller vurderinger av tekster.
>
> Alle oppgavene i de nasjonale prøvene i lesing er kategorisert etter hvilken leseprosess som er den mest fremtredende i oppgavene, men de tre leseprosessene må ikke oppfattes som atskilte ferdigheter hos lesere. Alle leseprosessene skal være representert i en prøve, men ikke nødvendigvis i samme omfang.
>
> Utdanningsdirektoratet (2022). Rammeverk for nasjonale prøver.

Tre eksempeloppgaver til teksten «Disney-filmer får kjeft» som var en del av leseprøven for 5. trinn i 2023, illustrerer de tre ulike leseprosessene. De riktige svarene er markert med en sirkel.

Teksten nedenfor er skrevet av Kari Mette Hole og ble publisert i *Aftenposten Junior* i januar 2022. Bruk teksten når du svarer på oppgavene.

Disney-filmer får kjeft

Har du sett at gamle Disney-filmer starter med en advarsel? «Jungelboken», «Aristokattene» og flere andre filmer får kritikk for å være rasistiske.



«Jungelboken»: Kong Louie i filmen er en lat, jazz-syngende ape med dårlige språkferdigheter. Mange mener det er en rasistisk karikatur av afroamerikanere.

Prinsesser, prinser, dyr og skurker. I snart hundre år har Disney laget filmer for barn om dem. Men de siste årene har flere gamle Disney-filmer fått en del kjeft. Blant annet for å være rasistiske og ha dårlig kvinnesyn.

– Det er fordi vi er blitt mer bevisst på måter det ikke er greit å framstille og snakke om andre mennesker på, sier Gry Rustad.

Hun er forsker og ekspert på film.

Ikke greit i dag

Flere av de kjente Disney-filmene er laget for lenge siden. Den gangen reagerte ikke folk på ting som vi ikke synes er greit i dag. Men nå mener mange at for eksempel:

- filmen om «Peter Pan» viser urfolk på en måte som får dem til å framstå som dumme
- «Aristokattene» viser asiatiske karakterer på en rasistisk og tullete måte

Det betyr ikke at Disney er slemme, mener Rustad.

– Men tidene forandrer seg. Det viktigste er å snakke om hva som er greit og ikke om vi skal se disse filmene.

Kommer med advarsel

Disney har tatt selvkritikk for at noen av filmene inneholder rasisme. Derfor har de nå lagt på en advarsel når man skal se noen av de gamle filmene på Disney+. Advarselen sier at:

«Dette programmet inneholder uakseptabel behandling av mennesker eller kulturer.»

Dette var galt før, og det er galt nå, skriver Disney videre.

Kan være sårende

Det er bra at Disney viser advarselen, mener Rustad. Særlig kan barn som har en annen hudfarge eller tilhører en kultur som blir tullet med, bli lei seg.

– Jeg tror ikke folk blir rasister av å se disse filmene. Men det er fint å snakke om at noen finner dem sårende, eller at dette ikke er helt greit å gjøre lenger, sier hun.



«Peter Pan»:
Filmen får kritikk for at den framstiller amerikansk urbefolkning som dumme. I filmen blir urbefolkningen kalt «rødhuder», som regnes som støtende. Peter og de fortapte guttene danser også med hodeplagg på seg som Disney selv har sagt er å håne urbefolkningens kultur.



Afroamerikanere:
Den delen av befolkningen i USA som stammer fra Afrika. Mange av dem er etterkommere etter afrikanske slaver.

Urfolk:
Mennesker som bodde i et område først og har en annen kultur enn resten av befolkningen i et land. Samene er urfolk i Norge.

Rasistiske:
Å snakke om eller behandle noen dårligere på grunn av hudfargen eller kulturen deres.

Stereotypi:
Når man fremstiller det som at alle mennesker fra et sted eller en kultur er like.

«Aristokattene»:
Katten Shun Gon blir kritisert for å være en rasistisk stereotypi av en asiatisk person. Blant annet fordi den har skrå, smale øyne, tuller med hvordan asiater snakker, og spiller piano med spisepinner.



«Snehvit»:
Snehvit blir reddet av at en prins kommer og kysser henne. Filmen får kritikk fordi hun er bevisstløs og ikke har gitt prinsen tillatelse til å kysse henne.



4 Hvordan har Disney reagert på kritikken?

A De har lagt inn en advarsel i noen av filmene sine.
B De har sluttet å vise noen av filmene sine.
C De har sagt at kritikken er sterkt overdrevet.
D De har lovet å aldri mer lage filmer som kan såre noen.

Leserne må finne informasjon i teksten om hvordan Disney har reagert på kritikken av filmene. I nest siste avsnitt i brødteksten står det at Disney har lagt inn en advarsel på noen av de gamle filmene sine.

1 Hvorfor får noen gamle Disney-filmer kjeft?

A Filmene mangler advarsler om innholdet.
B Filmene framstiller noen mennesker på en negativ måte.
C Filmene er kjedelige for barn i dag.
D Filmene har dårlig lyd- og bildekvalitet.

Leserne må tolke meningsinnholdet i teksten og forstå grunnen til at Disney får kjeft. Leserne

må sammenholde informasjon fra flere steder i teksten og forstå at Disney har framstilt kvinner og folk med ulik etnisk bakgrunn på en negativ måte.

2 Hvorfor er Gry Rustad intervjuet i denne teksten?

A Hun synes folk bør se gamle Disney-filmer.
B Hun har reagert på innholdet i gamle Disney-filmer.
C Hun har vært med på å lage tegnefilmer.
D Hun er forsker og ekspert på film.

Leserne må reflektere over intervjuobjektets funksjon i teksten og hvorfor akkurat denne personen er valgt til å uttale seg i denne saken.

1.4. Prøvens validitet og reliabilitet

Vurderinger av validitet er undersøkelser av om det som måles (konstruktet), korresponderer med fenomener i virkeligheten, og om det kan trekkes gyldige slutninger i andre kontekster (Silverman 2011: 367). Leseprøvens validitet handler om i hvor stor grad vi klarer å måle det vi ønsker å måle, nemlig elevens leseferdighet. Den digitale prøveplattformen som er valgt, samt kravene til universell utforming, begrenser til en viss grad både hvilke tekster det er mulig å bruke, og hvordan tekstene kan utformes. Prøven gir likevel et godt mål på elevens leseferdighet, men det er viktig å både utforske og utfordre den digitale prøveplattformen slik at prøveopplevelsen for elevene blir best mulig, og at leseferdigheten blir målt i tråd med beskrivelsene av lesing som grunnleggende ferdighet.

For å sikre at tekst- og oppgaveutvalget i prøven er i tråd med beskrivelser av lesing som grunnleggende ferdighet og kompetansemål i fagene etter 4. trinn, har vi møter med lærere og eksterne kvalitetssikrere. Prøven skal inneholde både lette og vanskelige oppgaver, og dermed måle leseforståelsen både til elever med svake og sterke leseferdigheter. Prøvens innhold skal ikke favorisere gutter eller jenter i stor grad, men måle balansert.

Reliabilitet er forbundet med målesikkerhet, altså hvorvidt vi måler det ønskede konstruktet på en konsistent måte. Chronbach's alpha er et reliabilitetsmål som gir en indikasjon på hvor konsistent prøven måler den latente variabelen, leseforståelse, som et uttrykk for sann varians. En korrelasjonskoeffisient som Chronbachs alpha beregnes fra gjennomsnittet av alle mulige korrelasjonskoeffisienter mellom to «halvdeler» av prøven. En tilfredsstillende alpha for leseprøven bør ligge mellom 0,7 og 0,9 (George & Mallery 2003).

Denne rapporten dokumenterer alle detaljer i de undersøkelsene av reliabilitet og validitet som er foretatt i løpet av prøveutviklingen.

1.5. Analyser i rapporten

I tråd med Rammeverk for nasjonale prøver (Utdanningsdirektoratet, 2022) skal prøvene utformes med beste mulige standarder for prøvekonstruksjon, ved hjelp av egnede

psykometriske metoder. Oppgaveutviklingen skal skje med klassiske mål for reliabilitet og oppgaveegenskaper. I tillegg skal enkeltoppgaver og hele prøven analyseres ved hjelp av item response theory (IRT). For 2025-prøven er klassisk analyse utført med programmet SPSS, mens IRT-analysene er utført med R 4.2.2 og R-pakken «mirt».

Ved hjelp av IRT kan man estimere oppgavenes vanskegrad og beregne elevenes ferdighet uavhengig av hvilke oppgaver de besvarte, forutsatt at elevene i utvalget representerer hele ferdigheten. IRT-analysen leverer resultatet i form av theta-verdier (θ), som går fra omtrent -3 til +3 med et gjennomsnitt på 0. Oppgavenes vanskegrad blir også uttrykt på samme skala. Etter en enkel omregningsnøkkel (θ * 10 + 50) regnes theta-verdiene om til positive verdier, såkalte skalapoeng.

IRT et godt verktøy i prøveutviklingen fordi analysene av pilotresultatene estimerer hvordan oppgavene vil fungere på et større antall elever. Når det kommer til gjennomføringen av prøven, handler det ikke om å estimere resultater, men å analysere data for hele populasjonen, og da er klassisk analyse mer relevant enn IRT.

IRT-analysen leverer en sum av informasjonsverdier og målefeil for hele ferdighets-fordelingen i en prøve (TIF) og en Test Respons Funksjon (TRF). Sistnevnte er en beskrivelse av sammenhengen mellom elevenes estimerte ferdighet (theta) og andel riktige besvarte oppgaver i prøven. Vi bruker TRF til å sammenligne årets prøve med fjorårets.

I IRT-analysene av oppgavene i prøven brukes en to-parameter-modell (2PL). Modellen viser oppgavens vanskegrad (b) og oppgavens diskriminering (a og point biserial correlation). En oppgaves diskrimineringsgrad sier noe om i hvilken grad oppgaven skiller mellom elever med svake og sterke leseferdigheter. Diskrimineringsmålene viser korrelasjon mellom skår på hver enkelt oppgave og total skår på prøven. Oppgaver med høy diskriminering gir høy reliabilitet for prøven. Selv om en oppgave med lav diskriminering (< 0,250 point biserial eller <0,8 a-parameter) ikke skiller godt nok mellom grupper av elever som svarer riktig eller feil, vil det i noen tilfeller være pedagogiske eller lesefaglige grunner til å inkludere oppgaven i prøven. For eksempel kan en svært lett oppgave som nesten alle lesere mestrer, gi en god og oppklarende introduksjon til teksten og oppgavesettet. Polytome oppgaver, som skåres med 0, 1, 2 eller flere poeng, gir som regel høyere diskriminering, fordi de gir mer informasjon. Dersom en prøve inneholder mange oppgaver med for høy diskriminering, kan det være en indikasjon på lav validitet ved at oppgavene er for like og dermed dekker konstruktet for dårlig. Tilsvarende kan en prøve med mange lavt diskriminerende oppgaver også være en indikasjon på lav validitet ved at oppgavene måler noe annet enn leseforståelse.

IRT-analysen gir også svar på om oppgavene, og dermed prøven som helhet, favoriserer én bestemt gruppe framfor en annen gjennom en analyse av Differential Item Functioning (DIF). For eksempel om en oppgave favoriserer jenter framfor gutter, gitt at representanter for begge grupper har samme underliggende ferdighet (Utdanningsdirektoratet 2022).

Resultatene fra klassisk analyse blir rapportert i form av prosentvis fordeling av elevsvar (p-verdier), gjennomsnittlig dyktighet til gruppene av elever som valgte de ulike svar-

alternativene, mål på diskriminering (point biserial correlation), og mål for reliabilitet/indre konsistens (Cronbachs alpha).

P-verdi refererer til prosentandel elever som har riktig svar på en oppgave. For polytome oppgaver, som skåres med 0, 1 eller 2 poeng, beregnes p-verdien ved å legge sammen andelen elever som fikk full skår (2 poeng) og 50 prosent av elevene som fikk delvis riktig svar (1 poeng).

2. Nasjonal prøve i lesing for 5. trinn 2025

2.1. Prøveutvikling i perioden 2023–2025

For å få et så representativt utvalg som mulig ved pilotering av nye oppgaver, inviterer vi skoler med ulikt antall elever fra hele landet. Skolene er tilfeldig utvalgt fra en liste gitt av Utdanningsdirektoratet, og hele klasser rekrutteres. Prøven for 2025 er pilotert i to omganger: første gang i februar 2024 og andre gang i august 2024. I begge tilfeller deltok elever på 5. trinn, henholdsvis et halvt år eldre og like gamle som målgruppen. Vi vet at elevene blir mer modne og utvikler bedre leseferdigheter i løpet av skoleåret, og det er derfor viktig å være klar over denne aldersforskjellen når man tolker resultatene fra de to piloteringene.

Ved siden av de to større utprøvingene kan øyebevegelsesstudier, kognitiv lab, intervjuer med grupper av elever og lærere brukes. Til denne prøven har vi både observert en prøvesituasjon i forbindelse med første pilotering og intervjuet elevene i etterkant. Prøvene er kvalitetssikret av lesefaglige eksperter ved Uppsala universitet og en psykometrisk ekspert ved NTNU. I tillegg har to referansegrupper bestående av til sammen syv lærere på mellomtrinnet gitt tilbakemeldinger på utvalget av tekster og oppgaver.

I utviklingen av 2025-prøven har vi brukt den eksperimentelle fjerde prøven i første pilotering til å teste ut en leseprøve med åtte korte tekster og flere alternative oppgaveformater. Vi har også inkludert et spørreskjema til sist i pilotprøvene med syv spørsmål om hva elevene syntes om det de hadde lest. Elevenes svar på spørsmålene ligger til grunn for analyser av prøvenes vanskegrad, arbeidsmengde og prøveopplevelse. Spørsmålene ble også brukt til å sammenligne de tre ordinære pilotprøvene med den eksperimentelle fjerde prøven.

2.2. Innholdet i prøven for 5. trinn 2025

Den nasjonale prøven i lesing for 2025 består av 6 tekster med til sammen 32 oppgaver som måler elevenes leseforståelse, i tråd med læreplanen og kompetansemålene etter 2.–4. trinn. Tekstene er presentert i tabellen nedenfor.

Tabell 1: Oversikt over tekstene i den nasjonale prøven i lesing på 5. trinn 2025.

Tekstnavn i rapport	**Original tittel**	**Fagtilhørighet**	**Teksttype**	**Antall ord: 3722**	**Antall oppg.: 32**
Aksjon Gjenvinning	«Blir du med? Vi søker 10–12-åringer til Aksjon Gjenvinning!»	NOR, SAF, NAT	Annonse	464	5
Zombie-sopp	«Zombie-sopp»	NAT	Fagtekst	474	5
Blå flaggermus	«Blå flaggermus»	NOR	Skjønnlitterært utdrag	1247	7
Verdens eldste akvariefisk	«Verdens eldste akvariefisk er mellom 92 og 101 år»	NAT, SAF	Nyhetsartikkel	438	4

Pinocchiokulene	«Pinocchiokulene»	NOR, KRLE	Novelle	537	6
Gresskarsuppe	«Skummelt mye matsvinn av gresskar»	MHE	Oppskrift	562	5

Prøven har en total lengde på ca. 3700 ord. Gjennomsnittlig antall ord i de nasjonale prøvene på femte trinn for de siste ni årene er ca. 4000 ord. Årets prøve er altså kortere enn tidligere prøver, selv om den inneholder seks tekster, mot fem som har vært standard siden prøvene ble etablert.

En prøve med seks kortere tekster er et forsøk på å lage en prøve der elevene får anledning til å engasjere seg i flere tekster og flere tema. Kortere tekster kan også være motiverende for elever med svakere leseferdigheter. Det er likevel verdt å merke seg at en god måling av elevers leseferdighet også bør inneholde tekster av en viss lengde, da en viktig side ved leseferdigheten er å kunne orientere seg i lengre tekster med mye informasjon.

Det er verdt å merke seg at antall ord i en prøve ikke nødvendigvis er et godt mål på prøvens vanskegrad, men det gir en indikasjon på hvor mye elevene må lese. Andelen ubesvarte oppgaver mot slutten av prøven indikerer også om prøven er for lang, og om elevene dermed har fått for liten tid. Erfaringsmessig er andelen ubesvarte oppgaver høyere under pilotering enn under gjennomføring av prøven, og det må vi ta med i betraktningen når vi vurderer den totale belastningen for elevene.

Det har vært et mål at prøven skal gjenspeile det tekstmangfoldet som elevene møter i ulike fag, og de utvalgte tekstene kan knyttes til fagene norsk, samfunnsfag, naturfag, KRLE og mat og helse. Tekstene er tildelt ulike plasser i prøven, i tråd med plan for teksttyper i ankeret. Den første teksten i prøven bør gi elevene en enkel inngang til prøven, og *Aksjon Gjenvinning* er valgt fordi teksten er kort og forholdvis lett å forstå. Dette er et av tiltakene for å forhindre at elevene mister motivasjonen og gir opp under prøvegjennomføringen. På samme måte bør prøvens avslutning oppmuntre til fortsatt innsats, og teksten *Gresskarsuppe* er valgt på siste plass for å gi elevene en kort tekst med forholdsvis enkle oppgaver. Det er i år to skjønnlitterære tekster med i prøven. Flertallet av sakprosatekstene er satt sammen av verbaltekst og andre tekstressurser, som faktabokser og lister.

I tråd med rammeverket for nasjonale prøver kan oppgavene knyttes til de tre leseprossene som er beskrevet i avsnitt 1.3. I årets prøve er det 10 finne-, 16 tolke- og 6 refleksjons-oppgaver. Det er flest oppgaver som krever at elevene skal tolke og sammenholde informasjon, fordi vi regner dette som den mest sentrale leseprosessen. Leseprosessen «å finne informasjon» er selvsagt viktig, men vi prøver bevisst å unngå for mange oppgaver der elevene kan identifisere svaret direkte i teksten, som for eksempel eksplisitt informasjon (tall eller faktaopplysninger) plassert i en enkelt setning. Denne vurderingen er begrunnet i forskning som viser at mange elever bruker finne-strategier når de løser oppgavene i en nasjonal prøve (Sandset 2015). Erfaringsmessig har det vist seg vanskelig å lage gode oppgaver der elevene må reflektere over og vurdere form og innhold i tekster, men det er et

uttalt mål å lage flere slike oppgaver da denne typen oppgaver i større grad måler elevens evne til å lese kritisk.

Ved siden av at alle oppgaver skal tilfredsstille lesefaglige og psykometriske krav, legges det stor vekt på at prøven som helhet representerer en bredde i fagtilhørighet, sjangre, tema og leseutfordringer. Den følgende beskrivelsen av leseutfordringer i prøven viser at årets prøve ivaretar alle disse målsettingene, og at prøven måler lesing som grunnleggende ferdighet i flere fag:

«Aksjon Gjenvinning» er en annonse for en aksjon for elever på 5. til 7. trinn som har stått på trykk i Aftenposten. Skoleklasser kan melde seg på aksjonen og være med på å samle inn aluminiumsprodukter til gjenvinning. Teksten retter seg mot elever i aldersgruppa, og oppgavene til teksten krever at elevene forstår hva Aksjon Gjenvinning ønsker å oppnå med konkurransen og at de klarer å holde styr på konkurrerende informasjon.

«Zombie-sopp» er et utdrag fra en tekst om sopp fra Norsk barneblad. Teksten er kort og handler om sopp som forvandler maur til zombier. I tillegg til en naturvitenskapelig forklaring på fenomenet, blir det også henvist til filmer, dataspill og bøker der zombie-sopp tar kontroll over mennesker. Oppgavene til teksten krever blant annet at elevene kan tolke og forstå naturfaglig informasjon og forstå rekkefølgen i naturfaglige prosesser.

«Blå flaggermus» er et utdrag fra romanen «Blå flaggermus» av Harald Nortun. I teksten får hovedpersonen Sander og moren hans besøk av morens nye kjæreste, Håkon. Sander misliker Håkon sterkt, og han benytter anledningen til å vise sin misnøye overfor Håkon på ulike måter. Oppgavene til teksten krever at elevene kan forstå informasjon som ikke er eksplisitt uttrykt og at de kan trekke slutninger om hva som foregår i teksten på bakgrunn av kjennskap til mellommenneskelige relasjoner.

«Verdens eldste akvariefisk» er en nyhetssak fra nettavisa Framtida junior. Teksten handler om lungefisken Methuselah som er mellom 92 og 101 år gammel. Teksten gir informasjon om arten lungefisk og forklarer hvordan man kan bestemme alderen på en fisk. For å svare riktig på oppgavene til teksten, må elevene blant annet kunne få oversikt over all informasjon i teksten og kunne reflektere over grunnen til at en persons uttalelser er inkludert i teksten.

«Pinocchiokulene» er en novelle fra boka «43 bagateller» av Katrin Ottarsdóttir. Teksten handler om en jente som bestemmer seg for å stjele godteri i en butikk. Etterpå gjemmer hun godteriet uten å spise det, og det går fram av slutten av novellen at jenta først og fremst stjal for å bevise for seg selv at hun turte å gjøre det. Oppgavene til teksten krever at elevene kan «lese mellom linjene» og forstå nyanser i fortellingen og lokalisere riktige opplysninger blant konkurrerende informasjon.

«Gresskarsuppe» er en tekst hentet fra Matprat sine nettsider. I tillegg til en oppskrift på gresskarsuppe tematiserer teksten problemet med at det kastes mye gresskar under Halloween. For å løse oppgavene må elevene kunne lese nøyaktig og forstå sjangertypiske trekk ved en oppskrift.

3. Første pilotering

I den første piloteringen ble det som vanlig prøvd ut 13 tekster fordelt på prøve A, B og C. Til disse tekstene ble det prøvd ut 73 oppgaver, inkludert lenketeksten som er felles for alle prøvene. I tillegg til prøve A, B og C har vi prøvd ut en prøve D som består av syv kortere tekster og 27 oppgaver. Lenketeksten med oppgaver kommer i tillegg. I prøve D har vi testet ut både korte tekster med få oppgaver, tekster som er delt opp slik at elevene får litt og litt av teksten mens de løser oppgaver, og flere alternative oppgaveformater. Hva elevene rapporterer om egen opplevelse av de ulike prøvene er nærmere beskrevet i delkapittel 3.6.

Pilotprøven ble gjennomført i den digitale plattformen EPS, og prøvetiden var 90 minutter, som ved gjennomføring av prøven. 1508 elever fra 35 skoler i 15 fylker deltok i den første piloteringen. Skolene ble trukket ved tilfeldig og ikke-representativ utvalgsteknikk, og erfaringsmessig gir dette dekkende utvalg så lenge et høyt antall elever deltar fra både små og store skoler med god geografisk spredning. Prøvene ble pilotert på 5. trinn i februar 2024, og det betyr at elevene som deltok i piloteringen, var ca. et halvt år eldre enn de elevene som gjennomfører prøven like etter skolestart høsten 2025.

Tabell 2: Oversikt over utvalget av elever (N=1532) i første pilotering.

Antall inviterte elever	5406 (fra 96 skoler)
Antall oppmeldte elever	1831 (fra 35 skoler)
Antall elever som gjennomførte (N)	1508 Prøve A: 381 (155 gutter, 154 jenter, 72 NA*) Prøve B: 371 (140 gutter, 157 jenter, 74 NA*) Prøve C: 420 (155 gutter, 181 jenter, 84 NA*) Prøve D: 336 (125 gutter, 145 jenter, 66 NA*)
Antall skoler	35

* I uttrekket som ble brukt i analysene, manglet vi kjønn på noen elever, her kategorisert som NA.

3.1. Innholdet i prøve A, B, C og D

Tekstene fordeler seg på fag og teksttyper som vist i tabell 3, 4, 5 og 6. Tabellene oppgir både navn for tekstene som brukes i rapporten («Tekstnavn i rapport») og original tittel for hver av tekstene. For hver tekst er det her oppgitt en p-verdi og kjønnsforskjell, basert på den gjennomsnittlige p-verdien til hver enkelt oppgave som er knyttet til teksten. Oppgavenes vanskegrad avhenger både av kvaliteter ved teksten og oppgaveformuleringen, og det vil som regel være både lette og vanskelige oppgaver knyttet til én og samme tekst. Den gjennomsnittlige p-verdien gir derfor ikke et presist bilde av hvor lett eller vanskelig en tekst er for elevene, men i vurderingen av hvilke tekster som passer sammen i en prøve, kan det være nyttig å se på gjennomsnittlig p-verdi for hver tekst og slik beregne vanskegraden totalt sett.

Antall ord som står oppgitt i tabellen, viser hvor mange ord hver enkelt tekst består av, inkludert oppgavene. Dette sier ikke noe om vanskegraden på tekstene, men gir en indikasjon

på lengden på prøven og hvor mye elevene må lese. Prøve A, B, C og D har henholdsvis 3533, 3611, 3549 og 3515 ord, altså litt færre ord gjennomsnittlige antall ord for nasjonal leseprøve på 5. trinn siden 2017, som på tidspunktet for piloten var 4018 ord. Tilsvarende har det vært mellom 28 og 32 oppgaver i prøvene og et noe høyere antall ved utprøving. I tabellene er det oppgitt hvor mange oppgaver det er i kategoriene «Flervalg» og «Andre» formater, der den siste kategorien inkluderer tabell-, nedtrekk-, klikk på ord- og rekkefølgeoppgaver.

Tabell 3: Oversikt over tekstene i prøve A.

Tekstnavn i rapport	Original tittel	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 3533	Antall oppg.: 32		Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)*
					Flervalg: 21	Andre: 11		
Treskonebb	«Treskonebb»	NAT	Utdrag fra bok	954	5	2	0,56	0,05
Regia kakao	«Regia kakao»	NOR, SAF, MHE	Reklame	620	4	2	0,56	0,07
Skinnende gjenstand	«Skinnende gjenstand»	NOR	Skjønnlitteratur	647	3	4	0,47	-0,01
Sopp	«Sopp»	NAT, MHE	Fagtekst	795	4	3	0,58	0,02
Pinocchiokulene	«Pinocchiokulene»	NOR, KRLE	Skjønnlitteratur	517	5	0	0,53	0,06

** Positive verdier er verdier i jentenes favør, negative verdier i guttenes.*

Tabell 4: Oversikt over tekstene i prøve B.

Tekstnavn i rapport	Original tittel	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 3611	Antall oppg.: 32		Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)*
					Flervalg: 21	Andre: 11		
Månefisk	«Månefisk»	NAT	Utdrag fra bok	767	5	2	0,77	0,02
Regia kakao	«Regia kakao»	NOR, SAF, MHE	Reklame	620	4	2	0,51	-0,02
Rømlingene	«Rømlingene»	NOR	Skjønnlitteratur	918	3	3	0,62	0,10
Maria Parr	«Maria Parr: – En vanlig hverdag er science fiction for mange»	NOR	Intervju	848	5	2	0,51	0,04
Aksjon gjenvinning	«Blir du med? Vi søker 10–12-åringer til Aksjon Gjenvinning!»	NOR, SAF, NAT	Annonse	465	4	2	0,59	0,01

** Positive verdier er verdier i jentenes favør, negative verdier i guttenes.*

Tabell 5: Oversikt over tekstene i prøve C.

Tekstnavn i rapport	Original tittel	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 3549	Antall oppg.: 28		Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)*
					Flervalg: 20	Andre: 8		
Dovendyr	«Dovendyr»	NAT	Utdrag fra bok	761	4	2	0,59	0,02
Regia kakao	«Regia kakao»	NOR, SAF, MHE	Reklame	620	4	2	0,50	-0,01
Svart lego	«Svart lego»	NOR	Skjønnlitteratur	761	4	1	0,46	0,10

Nyttig manetslim	«Nyttig manetslim»	NAT, SAF	Fagartikkel	667	5	1	0,52	0,01
Gresskarsuppe	«Skummelt mye matsvinn av gresskar»	MHE	Oppskrift	542	3	2	0,68	0,03

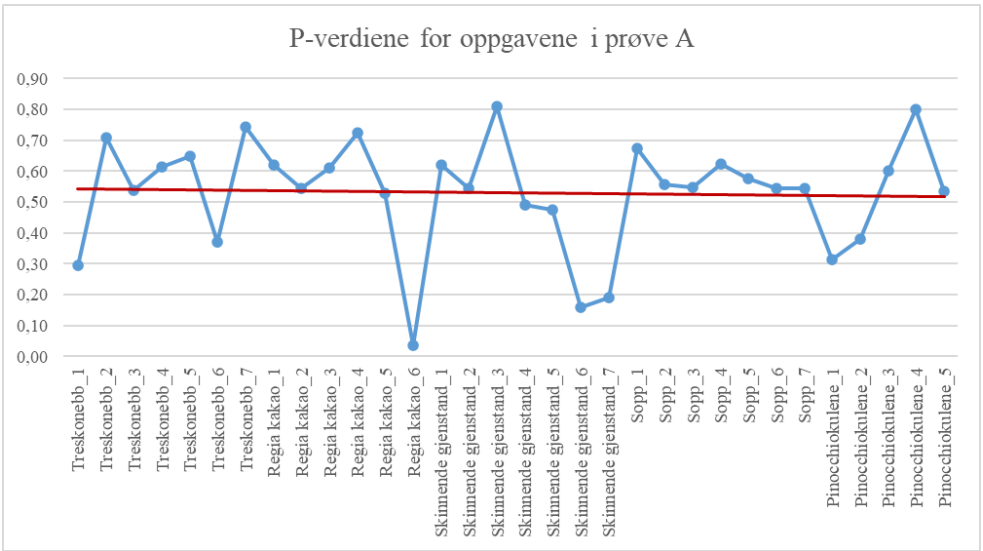
** Positive verdier er verdier i jentenes favør, negative verdier i guttenes.*

Tabell 6: Oversikt over tekstene i prøve D.

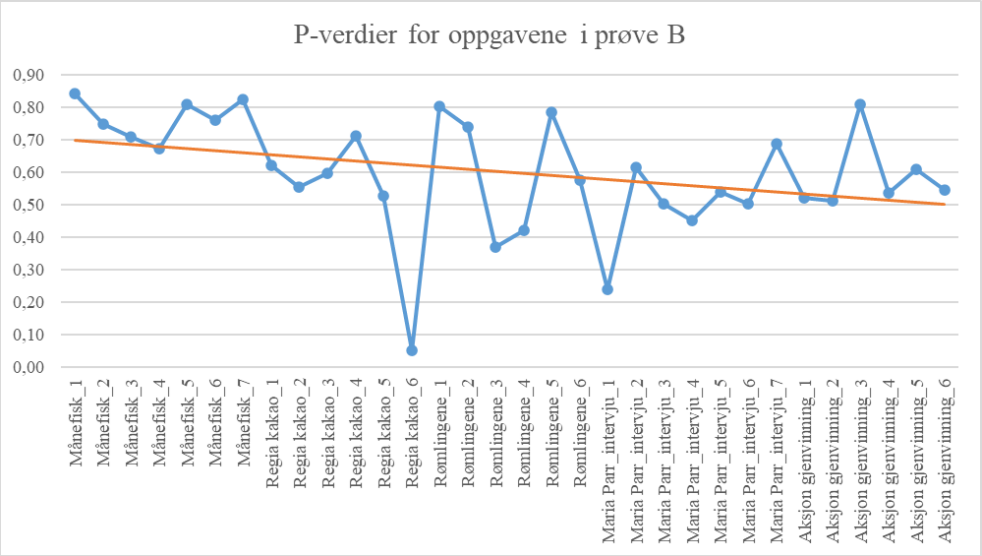
Tekstnavn i rapport	**Original tittel**	**Fagtilhørighet**	**Teksttype**	**Antall ord: 3515**	**Antall oppg.: 33**		**Gj. snittlig p-verdi**	**Kjønns-forskj. (j-g)***
					Flervalg: 17	**Andre: 16**		
Hunden Bobi	«Usikkert om Bobi var verdens eldste hund»		Nyhetsartikkel	393	2	2	0,68	0,04
Mystisk matpapir	«Gjenstridig matpapir»			489	3	2	0,72	0,03
Regia kakao	«Regia kakao»	NOR, SAF, MHE	Reklame	620	4	2	0,51	0,05
Skinnende gjenstand	«Skinnende gjenstand»		Skjønnlitteratur	638	3	3	0,50	-0,03
T-banen i København	Ingen tittel		Kart	200	1	1	0,55	-0,01
Manet	«Manet»	NAT		489	3	2	0,66	-0,03
Verdens eldste akvariefisk	«Verdens eldste akvariefisk er mellom 92 og 101 år»		Nyhetsartikkel	295	1	1	0,59	-0,06
Zombie-sopp	«Sopp»	NAT	Fagtekst	398	0	3	0,54	-0,07

** Positive verdier er verdier i jentenes favør, negative verdier i guttenes.*

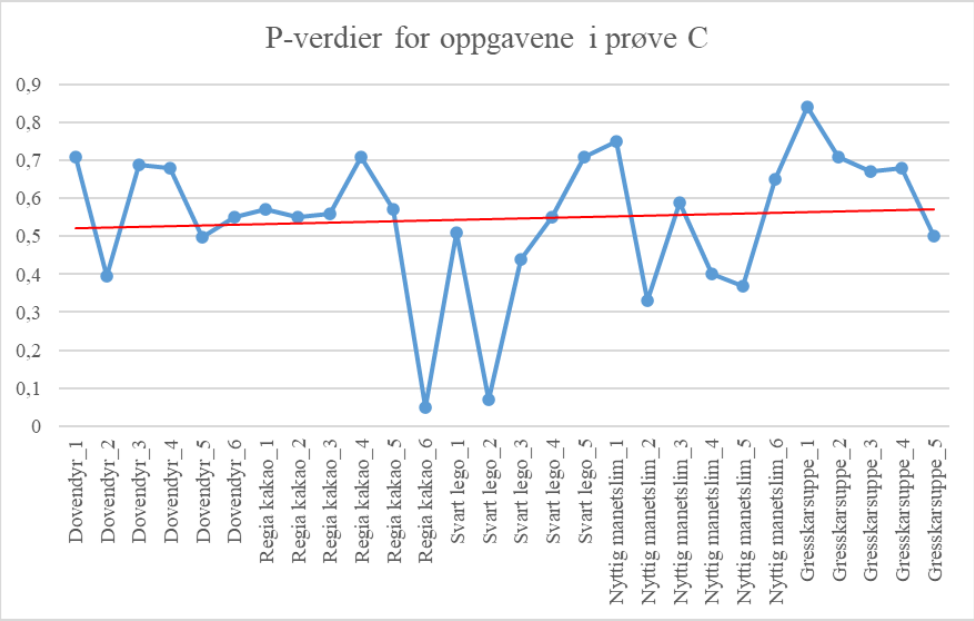
Figur 1, 2, 3 og 4 viser p-verdier for hver oppgave i henholdsvis prøve A, B, C og D. Oppgavene presentert i samme rekkefølge som i prøvene. Den røde linjen er en trendlinje som viser tendensen i p-verdiene gjennom prøven.



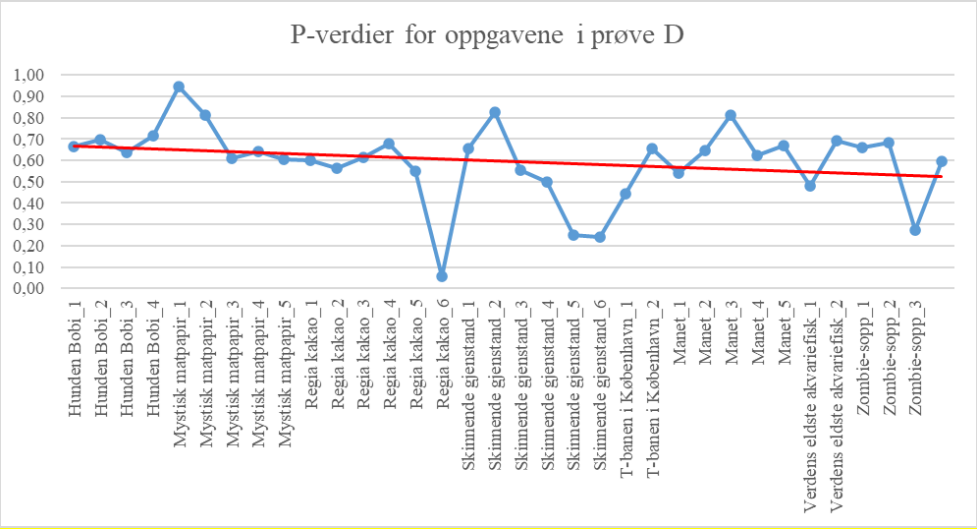
Figur 1: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve A, organisert etter rekkefølgen i prøven.



Figur 2: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve B, organisert etter rekkefølgen i prøven.



Figur 3: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve C, organisert etter rekkefølgen i prøven.



Figur 4: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve D, organisert etter rekkefølgen i prøven.

Figur 1, 2, 3 og 4 viser at det er både lette og vanskeligere oppgaver knyttet til alle tekstene i prøvene. Trendlinjen viser en tendens til at p-verdien blir noe lavere mot slutten av prøve B og D, noe som er forventet. For prøve A er trendlinjene flat, noe tyder på at de fleste elevene har kommet igjennom prøven. Trendlinjen for prøve C stiger mot slutten av prøven, noe som både tyder på at elevene har kommet seg igjennom prøven og at de to siste tekstene i prøven har vært enkle å forstå, og at oppgavene har vært greie å svare på.

3.2. Klassisk item-analyse av prøve A, B, C og D

Data fra både klassisk analyse og IRT-analyse vil danne grunnlag for utvalg av tekster og oppgaver til andre pilot. Tabell 7, 8, 9 og 10 viser resultater fra klassisk item-analyse av henholdsvis prøve A, B, C og D. Oppgavene er her gitt et løpenummer, og hver oppgave er tildelt en item-ID og et navn. Navnet viser hvilken tekst oppgaven tilhører og den nummer-plasseringen oppgaven har innenfor tekstenheten under utprøving. Item-ID er et unikt nummer som følger oppgaven uavhengig av endringer og omplasseringer som eventuelt blir gjort mellom de ulike piloteringene.

Resultatene i tabellene viser prosentvis fordeling på de ulike svaralternativene for hver oppgave og gjennomsnittlig antall poeng på prøven for elevene som har valgt de ulike svar-alternativene. Kolonnen «diskriminering» viser en biserial korrelasjon, som ifølge fastsatte mål bør være over 0,250 for at oppgaven skal differensiere godt mellom lesere med svake og sterke leseferdigheter. De siste kolonnene viser de ulike oppgavenes p-verdi og kjønns-forskjell, der positive verdier er i jentenes favør og negative verdier i guttenes favør. P-verdien til de sammensatte flervalgsoppgavene er regnet ut ved å legge sammen p-verdien for 2 poeng og 50 prosent av p-verdien for 1 poeng.

På grunn av tekniske utfordringer hos leverandøren mangler noen av elevene en variabel på kjønn. Dette er oppgitt som «NA» der det er aktuelt. Dette gjør at kjønnsforskjeller ikke er beregnet på bakgrunn av alle elevene som deltok i piloteringen.

Prøve A

Tabell 7: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve A.
N: 381 (155 gutter, 154 jenter, 72 NA). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,847.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,53 (gutter: 0,52 / jenter: 0,55). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Prøve A	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0p	1p	2p			0p	1p	2p					
1	L194S01	Treskonebb_1	11	43	**30**	16	-	14	18	**21**	16	0,186	0,30	0,05	*
2	L194S02	Treskonebb_2	29	**71**			-	13	**20**			0,387	0,71	0,03	Nedtrekk
	L194S02	Treskonebb_2A	16	**77**	6		1	14	**19**	14					
	L194S02	Treskonebb_2B	**86**	3	11		1	**19**	14	13					
3	L194S03	Treskonebb_3	27	38	**35**		-	13	19	**21**		0,301	0,54	0,04	Tabell Pol
	L194S03	Treskonebb_3A	**95**	5			1	**18**	14						
	L194S03	Treskonebb_3B	43	**55**			3	17	**19**						
	L194S03	Treskonebb_3C	**83**	16			1	**19**	13						
	L194S03	Treskonebb_3D	**68**	30			2	**20**	15						
4	L194S04	Treskonebb_4	**61**	6	18	14	1	**20**	12	15	15	0,370	0,61	0,08	
5	L194S05	Treskonebb_5	8	19	8	**65**	-	14	15	15	**20**	0,281	0,65	0,04	
6	L194S06	Treskonebb_6	**37**	47	10	6	1	**22**	17	13	13	0,417	0,37	0,05	
7	L194S07	Treskonebb_7	10	**74**	9	7	-	11	**20**	15	13	0,430	0,74	0,06	
8	L177S01	Regia kakao_1	29	6	**62**	2	-	15	12	**20**	11	0,361	0,62	0,03	
9	L177S02	Regia kakao_2	7	33	**55**	5	-	13	15	**21**	13	0,494	0,55	0,15	
10	L177S03	Regia kakao_3	**61**	30	8		-	**21**	15	13		0,400	0,61	0,07	Nedtrekk
11	L177S04	Regia kakao_4	**72**	3	12	12	-	**20**	8	12	14	0,485	0,72	0,06	
12	L177S05	Regia kakao_5	17	9	**53**	21	1	17	13	**21**	15	0,366	0,53	0,07	
13	L177S06	Regia kakao_6	19	77	**4**		-	13	19	**21**		0,054	0,04	0,04	*
14	L195S01	Skinnende gjenstand_1	21	12	4	**62**	1	15	13	14	**21**	0,425	0,62	0,04	
15	L195S02	Skinnende gjenstand_2	12	33	**55**		1	16	16	**20**		0,293	0,55	-0,05	Nedtrekk
16	L195S03	Skinnende gjenstand_3	5	10	3	**81**	1	11	13	10	**20**	0,435	0,81	0,01	
17	L195S04	Skinnende gjenstand_4	31	8	3	**49**	2	18	13	14	**20**	0,254	0,49	-0,05	Klikk ord
18	L195S05	Skinnende gjenstand_5	48	37	14		1	19	19	19		-0,001	0,48	-0,06	*Nedtrekk
19	L195S06	Skinnende gjenstand_6	9	**16**	64	9	1	12	**23**	18	15	0,309	0,16	0,05	
20	L195S07	Skinnende gjenstand_7	38	32	**19**	9	2	18	18	**19**	17	0,029	0,19	0,02	*
21	L196S01	Sopp_1	**68**	12	9	9	3	**20**	13	17	12	0,439	0,67	0,08	
22	L196S02	Sopp_2	26	12	4	**56**	3	15	14	15	**21**	0,482	0,56	-0,11	
23	L196S03	Sopp_3	31	28	41		-	13	18	**22**		0,513	0,55	0,09	Tabell Pol
	L196S03	Sopp_3A	**85**	12			3	**19**	13						
	L196S03	Sopp_3B	30	**68**			3	16	**20**						
	L196S03	Sopp_3C	**68**	30			3	**20**	15						
	L196S03	Sopp_3D	**71**	27			3	**20**	14						
24	L196S04	Sopp_4	**63**	18	17		3	**20**	15	15		0,399	0,62	0,00	Nedtrekk
25	L196S05	Sopp_5	9	**58**	20	10	3	14	**20**	15	17	0,339	0,58	0,02	
26	L196S06	Sopp_6	9	17	17	**55**	3	14	14	15	**22**	0,540	0,55	0,08	
27	L196S07	Sopp_7	15	**55**	27		3	14	**21**	16		0,362	0,55	-0,04	Nedtrekk
28	L197S01	Pinocchiokulene_1	13	38	**32**	15	3	15	18	**21**	16	0,256	0,32	0,10	
29	L197S02	Pinocchiokulene_2	**38**	17	39	2	4	**22**	16	17	12	0,387	0,38	0,11	
30	L197S03	Pinocchiokulene_3	**60**	8	13	16	3	**21**	13	15	15	0,451	0,60	-0,03	
31	L197S04	Pinocchiokulene_4	5	**80**	3	8	3	12	**20**	11	13	0,464	0,80	0,04	
32	L197S05	Pinocchiokulene_5	6	26	11	**54**	4	15	16	16	**21**	0,406	0,54	0,09	

** Lav diskriminering (under 0,250).*

Prøve B

Tabell 8: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve B.
N: 371 (140 gutter, 157 jenter, 74 NA). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,851
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,60 (gutter: 0,59 / jenter: 0,63). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Prøve B	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0p	1p	2p			0p	1p	2p					
1	L198S01	Månefisk_1	3	84	10	2	1	12	22	17	14	0,287	0,84	0,04	
2	L198S02	Månefisk_2	15	21	**65**		-	13	20	**23**		0,450	0,75	0,02	Tabell poly.
	L198S02	Månefisk_2A	**93**	6			1	**21**	12						
	L198S02	Månefisk_2B	7	**92**			1	14	**21**						
	L198S02	Månefisk_2C	**81**	18			1	**22**	15						
	L198S02	Månefisk_2D	23	**76**			2	17	**22**						
3	L198S03	Månefisk_3	10	7	11	**71**	-	16	15	15	**23**	0,476	0,71	0,05	
4	L198S04	Månefisk_4	13	5	13	**67**	1	17	17	15	**23**	0,472	0,67	0,04	
5	L198S05	Månefisk_5	19	**81**			-	15	**22**			0,383	0,81	-0,03	
	L198S05	Månefisk_5A	**86**	14			-	**22**	15						
	L198S05	Månefisk_5B	8	**92**			-	15	**21**						
	L198S05	Månefisk_5C	**96**	4			-	**21**	13						
6	L198S06	Månefisk_6	8	**76**	11	4	-	15	**23**	15	15	0,470	0,76	0,01	
7	L198S07	Månefisk_7	4	6	8	**83**	1	13	13	13	**22**	0,520	0,82	0,03	
8	L177S01	Regia kakao_1	29	6	**62**	2	1	19	16	**23**	14	0,286	0,62	-0,03	
9	L177S02	Regia kakao_2	8	30	**56**	6	1	17	18	**24**	15	0,424	0,56	0,03	
10	L177S03	Regia kakao_3	**60**	31	9		1	**23**	19	15		0,349	0,60	-0,11	Nedtrekk
11	L177S04	Regia kakao_4	**71**	4	11	13	1	**23**	14	15	17	0,489	0,71	0,12	
12	L177S05	Regia kakao_5	16	7	**53**	23	1	20	18	**23**	18	0,278	0,53	-0,07	
13	L177S06	Regia kakao_6	18	76	**5**		2	15	22	**24**		0,089	0,05	-0,07	*Nedtrekk
14	L199S01	Rømlingene_1	15	**80**	3		1	14	**23**	15		0,523	0,80	0,08	Nedtrekk
15	L199S02	Rømlingene_2	**74**	2	8	14	1	**23**	15	16	16	0,417	0,74	0,07	
16	L199S03	Rømlingene_3	**51**	10	37		2	**21**	17	23		0,126	0,37	0,04	*Nedtrekk
17	L199S04	Rømlingene_4	58	**42**			-	19	**23**			0,172	0,42	0,16	*Tabell
	L199S04	Rømlingene_4A	18	**80**			1	18	**22**						
	L199S04	Rømlingene_4B	**87**	11			1	**22**	15						
	L199S04	Rømlingene_4C	**77**	21			1	**22**	18						
	L199S04	Rømlingene_4D	37	**61**			1	20	**22**						
18	L199S05	Rømlingene_5	6	**79**	5	9	1	14	**22**	14	18	0,404	0,79	0,13	
19	L199S06	Rømlingene_6	15	**58**	5	21	2	16	**24**	19	18	0,438	0,58	0,11	
20	L200S01	Maria Parr_intervju_1	14	45	**24**	16	1	19	21	**24**	19	0,198	0,24	0,00	*
21	L200S02	Maria Parr_intervju_2	4	10	23	**62**	2	18	18	18	**23**	0,332	0,62	0,02	
22	L200S03	Maria Parr_intervju_3	**50**	16	22	11	1	**23**	16	20	19	0,349	0,50	0,01	
23	L200S04	Maria Parr_intervju_4	24	9	21	**45**	1	19	18	18	**24**	0,352	0,45	0,05	
24	L200S05	Maria Parr_intervju_5	11	34	**54**		2	18	20	**22**		0,185	0,54	0,12	*Nedtrekk
25	L200S06	Maria Parr_intervju_6	11	25	**50**	12	2	16	18	**24**	20	0,409	0,50	0,05	
26	L200S07	Maria Parr_intervju_7	10	**69**	18	1	2	18	**23**	15	14	0,468	0,69	0,04	Nedtrekk
27	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	**52**	18	16	12	2	**22**	22	19	17	0,170	0,52	0,00	*
28	L201S02	Aksjon gjenvinning_2	9	24	**51**	14	2	15	19	**24**	18	0,364	0,51	-0,03	
29	L201S03	Aksjon gjenvinning_3	9	19	**72**		-	12	18	**23**		0,427	0,81	0,04	Tabell poly.
	L201S03	Aksjon gjenvinning_3A	**92**	6			2	**21**	18						
	L201S03	Aksjon gjenvinning_3B	**80**	17			2	**22**	16						
	L201S03	Aksjon gjenvinning_3C	9	**88**			4	14	**22**						
30	L201S04	Aksjon gjenvinning_4	46	**54**			-	17	**24**			0,520	0,54	0,02	
	L201S04	Aksjon gjenvinning_4A	**70**	28			2	**23**	17						
	L201S04	Aksjon gjenvinning_4B	**86**	11			2	**22**	17						
	L201S04	Aksjon gjenvinning_4C	**78**	20			2	**22**	17						
31	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	**61**	12	13	11	3	**23**	16	18	18	0,414	0,61	0,03	
32	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	30	8	**55**	5	3	20	17	**23**	16	0,312	0,55	0,02	

** Lav diskriminering (under 0,250).*

Prøve C

Tabell 9: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve C.
N: 420 (155 gutter, 181 jenter. 84 NA). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,834.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,55 (gutter: 0,53 / jenter: 0,56). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Prøve C	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0p	1p	2p			0p	1p	2p					
1	L202S01	Dovendyr_1	11	11	7	**71**		11	12	12	**18**	0,468	0,71	-0,03	
2	L202S02	Dovendyr_2	39	44	**18**							0,437	0,39	-0,02	Tabell poly.
	L202S02	Dovendyr_2A	32	**64**			3	13	**18**						
	L202S02	Dovendyr_2B	**59**	36			4	**18**	14						
	L202S02	Dovendyr_2C	**76**	21			3	**16**	17						
	L202S02	Dovendyr_2D	**64**	33			4	**18**	13						
3	L202S03	Dovendyr_3	**69**	13	12	5		**18**	13	12	11	0,385	0,69	0,1	
4	L202S04	Dovendyr_4	10	**68**	9	13		11	**18**	11	13	0,467	0,68	0,01	
5	L202S05	Dovendyr_5	26	49	**25**							0,201	0,50	0,03	*Tabell poly.
	L202S05	Dovendyr_5A	**99**	1				**16**	16						
	L202S05	Dovendyr_5B	17	**81**			2	15	**17**						
	L202S05	Dovendyr_5C	**34**	63			3	**17**	16						
	L202S05	Dovendyr_5D	15	**81**			4	12	**17**						
6	L202S06	Dovendyr_6	6	**55**	16	24		11	**19**	15	12	0,496	0,55	0,05	
7	L177S01	Regia kakao_1	30	9	**57**	3		14	12	**18**	11	0,384	0,57	0,01	
8	L177S02	Regia kakao_2	8	31	**56**	5		12	14	**19**	11	0,411	0,55	0,01	
9	L177S03	Regia kakao_3	**56**	34	10			**19**	13	12		0,478	0,56	-0,06	Nedtrekk
10	L177S04	Regia kakao_4	**71**	3	11	15		**18**	9	10	14	0,385	0,71	-0,06	
11	L177S05	Regia kakao_5	14	9	**57**	19		15	12	**18**	15	0,257	0,57	-0,01	
12	L177S06	Regia kakao_6	18	77	**5**			12	17	**19**		0,064	0,05	0,03	*Nedtrekk
13	L203S01	Svart lego_1	3	**51**	43	2		10	**19**	14	10	0,341	0,51	0,19	
14	L203S02	Svart lego_2	93	7								-0,01	0,07	0	*Tabell
	L203S02	Svart lego_2A	**80**	17			2	**17**	15						
	L203S02	Svart lego_2B	**26**	70			4	**16**	16						
	L203S02	Svart lego_2C	78	**19**			3	17	**14**						
	L203S02	Svart lego_2D	45	**52**			2	15	**18**						
15	L203S03	Svart lego_3	**44**	14	21	21	1	**18**	14	16	14	0,207	0,44	0,08	*
16	L203S04	Svart lego_4	25	6	13	**55**	1	13	11	13	**19**	0,442	0,55	0,16	
17	L203S05	Svart lego_5	**71**	16	5	7	1	**18**	11	11	15	0,415	0,71	0,07	
18	L204S01	Nyttig manetslim_1	**75**	8	5	11	1	**17**	11	12	14	0,311	0,75	0,05	
19	L204S02	Nyttig manetslim_2	40	11	14	**33**	1	17	13	**14**	18	0,125	0,33	0,04	*
20	L204S03	Nyttig manetslim_3	21	**59**	11	8	1	13	**19**	11	12	0,521	0,59	0,09	
21	L204S04	Nyttig manetslim_4	11	30	18	**40**	1	13	15	15	**19**	0,295	0,4	-0,1	
22	L204S05	Nyttig manetslim_5	13	26	**37**	23	2	14	15	**20**	13	0,459	0,37	0,04	
23	L204S06	Nyttig manetslim_6	**66**	13	8	12	1	**18**	12	15	12	0,403	0,65	-0,04	
24	L205S01	Gresskarsuppe_1	6	5	3	**84**	3	10	11	10	**17**	0,442	0,84	0,05	
25	L205S02	Gresskarsuppe_2	5	14	**71**	8	3	12	12	**18**	12	0,465	0,71	0,02	
26	L205S03	Gresskarsuppe_3	5	**67**	8	16	3	10	**18**	11	16	0,328	0,67	0,05	
27	L205S04	Gresskarsuppe_4	**68**	15	13		3	**18**	13	13		0,42	0,68	0,01	Nedtrekk
28	L205S05	Gresskarsuppe_5	26	14	**51**	7	3	16	13	**18**	11	0,312	0,5	0,01	

** Lav diskriminering (under 0,250).*

Prøve D

Tabell 10: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve C.
N: 336 (125gutter, 145 jenter, 66 NA). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,870.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,59 (gutter: 0,61 / jenter: 0,61). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Prøve D	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0p	1p	2p			0p	1p	2p					
1	L206S01	Hunden Bobi_1	34	66				15	23			0,505	0,66	0,00	Tabell
	L206S01	Hunden Bobi_1A	7	16	**75**		2	13	17	**22**					
	L206S01	Hunden Bobi_1B	**85**	9	3		3	**22**	15	14					
	L206S01	Hunden Bobi_1C	5	**74**	17		5	13	**23**	16					
2	L206S02	Hunden Bobi_2	30	**70**				16	23			0,435	0,70	0,16	Nedtrekk
	L206S02	Hunden Bobi_2A	**92**	7			1	**21**	17						
	L206S02	Hunden Bobi_2B	**79**	20			1	**22**	15						
	L206S02	Hunden Bobi_2C	13	**86**			1	16	**22**						
3	L206S03	Hunden Bobi_3	12	**64**	10	13	1	16	**23**	16	18	0,400	0,64	0,00	
4	L206S04	Hunden Bobi_4	7	3	18	**71**	1	12	15	16	**23**	0,550	0,71	0,00	
5	L207S01	Mystisk matpapir_1	**95**	3	1	1	1	**21**	13	10	10	0,333	0,95	0,04	
6	L207S02	Mystisk matpapir_2	**81**	12	3	3	1	**22**	20	12	12	0,207	0,81	0,04	*
7	L207S03	Mystisk matpapir_3	13	**61**	16	10	1	14	**23**	18	18	0,446	0,61	0,05	
8	L207S04	Mystisk matpapir_4	36	**64**				16	**23**			0,412	0,64	0,04	Nedtrekk
	L207S04	Mystisk matpapir_4A	13	**86**			1	14	**22**						
	L207S04	Mystisk matpapir_4B	30	**70**			1	17	**22**						
9	L207S05	Mystisk matpapir_5	19	9	12	**60**	1	16	16	18	**24**	0,460	0,60	-0,04	
10	L177S01	Regia kakao_1	31	6	**60**	3	1	19	14	**23**	13	0,298	0,60	0,12	
11	L177S02	Regia kakao_2	10	30	**57**	4	1	16	18	**24**	14	0,441	0,57	0,08	
12	L177S03	Regia kakao_3	**61**	30	9		1	**24**	18	14		0,423	0,61	0,06	Nedtrekk
13	L177S04	Regia kakao_4	**68**	6	10	16	1	**23**	13	15	17	0,476	0,68	-0,04	
14	L177S05	Regia kakao_5	15	8	**55**	21	2	19	14	**24**	17	0,406	0,55	0,07	
15	L177S06	Regia kakao_6	17	77	**6**		-	15	22	**25**		0,115	0,06	0,01	*Nedtrekk
16	L195S01	Skinnende gjenstand_1	16	14	4	**66**	1	15	17	13	**24**	0,512	0,66	0,08	
17	L195S03	Skinnende gjenstand_2	5	9	4	83	1	15	15	13	**22**	0,409	0,83	-0,04	
18	L195S04	Skinnende gjenstand_3	2	**55**								0,365	0,55	-0,03	Klikk ord
19	L195S05	Skinnende gjenstand_4	**50**	38	12		1	**22**	21	18		0,077	0,50	-0,12	*Nedtrekk
20	L195S06	Skinnende gjenstand_5	8	55	**25**	10	1	15	20	**26**	21	0,346	0,25	-0,05	
21	L195S07	Skinnende gjenstand_6	30	37	**24**	7	2	20	20	**24**	17	0,184	0,24	-0,04	*
22	L208S01	T-banen i København_1	56	**44**				18	**24**			0,413	0,44	-0,05	
	L208S01	T-banen i København_1A	6	**73**	12	7	2	16	**22**	17	17				
	L208S01	T-banen i København_1B	18	**55**	15	9	9	16	**24**	20	16				
	L208S01	T-banen i København_1C	6	12	17	**63**	3	19	16	19	**23**				
23	L208S02	T-banen i København_2	15	9	8	**66**	2	13	17	20	**23**	0,442	0,66	0,03	
24	L209S01	Manet_1	6	**54**	36	4	1	15	**22**	20	16	0,163	0,54	-0,06	*
25	L209S02	Manet_2	35	**65**				15	**24**			0,509	0,65	0,04	
26	L209S03	Manet_3	9	**81**	5	4	2	15	**23**	12	13	0,489	0,81	0,00	
27	L209S04	Manet_4	**62**	4	18	14	3	**22**	17	20	20	0,151	0,62	-0,08	*Klikk ord
28	L209S05	Manet_5	**67**	14	6	12	2	**23**	14	16	18	0,498	0,67	-0,03	
29	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1		88	**10**		2	14	21	**26**		0,468	0,48	-0,05	Tabell
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1A	47	**50**			2	18	**23**						
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1B	**88**	10			2	**22**	15						
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1C	**71**	26			3	**22**	19						
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1D	21	**75**			4	17	**22**						
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1E	**45**	52			3	**23**	19						
30	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	**69**	6	17	6	2	**23**	17	17	15	0,363	0,69	-0,06	
31	L211S01	Zombie-sopp_1	20	29	**51**			14	19	**24**		0,484	0,66	-0,04	Tabell
	L211S01	Zombie-sopp_1A	**87**	10			3	**22**	15						
	L211S01	Zombie-sopp_1B	14	**83**			3	16	**22**						
	L211S01	Zombie-sopp_1C	**73**	23			4	**23**	15						
	L211S01	Zombie-sopp_1D	**74**	21			5	**22**	18						
32	L211S02	Zombie-sopp_2	**68**	13	16		2	**23**	15	18		0,404	0,68	-0,05	Nedtrekk
33	L211S03	Zombie-sopp_3	73	**27**				18	**27**			0,508	0,27	-0,12	Rekkefølge

** Lav diskriminering (under 0,250).*

3.3. IRT-analyse av prøve A, B, C og D

Oppgavene i prøve A, B, C og D er analysert ved hjelp av IRT, og tabell 11 viser parameterne for alle oppgavene i prøven. De fire prøvene har en felles tekst, «Regia Kakao», og med hjelp av denne teksten har vi samkalibrert alle de fire prøvene slik at alle verdier har havnet på samme skala. «Regia Kakao» ble valgt som lenketekst fordi den tidligere har vært pilotert, og egenskapene ved teksten er dermed kjent. I tillegg er teksten kort, slik at den ikke binder opp mye av prøvens totale tekstlengde. Bortsett fra teksten «Regia Kakao», som er plassert til sist, ligger tekster og oppgaver i den rekkefølgen som de lå i under gjennomføringen, og fargene viser hvilke oppgaver som hører til henholdsvis prøve A, B, C og D. Bakgrunnsvariabelen kjønn brukes i analyser av systematisk DIF.

Prøve ABCD

Tabell 11: Parametere fra IRT-analyse av oppgavene i prøve A, B, C og D.
A: N=381 (155 gutter, 154 jenter, 72 NA). B: N=371 (140 gutter, 157 jenter, 74 NA). C: N=420 (155 gutter, 181 jenter, 84 NA). D: N=337 (125 gutter, 145 jenter, 66 NA). Lav diskriminering (point biserial < 0,250 samt a < 0,8) er merket (*).

Oppg.	Item-ID	Oppgavenavn	Diskriminering (point biserial)	a	b1	b2	DIF (J-G)
A1	L194S01	Treskonebb_1	0,235*	0,489*	1,879		
A2	L194S02	Treskonebb_2	0,446	1,078	-1,014		
A3	L194S03	Treskonebb_3	0,352	0,452*	-0,953	0,368	
A4	L194S04	Treskonebb_4	0,422	0,919	-0,590		
A5	L194S05	Treskonebb_5	0,331	0,692*	-0,970		
A6	L194S06	Treskonebb_6	0,493	1,160	0,601		
A7	L194S07	Treskonebb_7	0,489	1,302	-1,073		
A14	L195S01	Skinnende gjenstand_1	0,490	1,144	-0,533		
A15	L195S02	Skinnende gjenstand_2	0,339	0,680*	-0,289		
A16	L195S03	Skinnende gjenstand_3	0,491	1,525	-1,338		
A17	L195S04	Skinnende gjenstand_4	0,288	0,559*	0,083		
A18	L195S05	Skinnende gjenstand_5	0,008*	0,015*	6,570		
A19	L195S06	Skinnende gjenstand_6	0,383	1,111	1,851		
A20	L195S07	Skinnende gjenstand_7	0,051*	0,117*	12,376		
A21	L196S01	Sopp_1	0,492	1,203	-0,775		
A22	L196S02	Sopp_2	0,554	1,356	-0,218		-0,695
A23	L196S03	Sopp_3	0,589	0,893	-0,267	-0,136	
A24	L196S04	Sopp_4	0,473	1,088	-0,576		
A25	L196S05	Sopp_5	0,388	0,810	-0,432		
A26	L196S06	Sopp_6	0,631	1,735	-0,154		
A27	L196S07	Sopp_7	0,408	0,858	-0,239		
A28	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,311	0,658*	1,311		
A29	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,455	1,024	0,597		
A30	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,520	1,242	-0,425		
A31	L197S04	Pinocchiokulene_4	0,531	1,715	-1,209		
A32	L197S05	Pinocchiokulene_5	0,480	1,071	-0,154		
B1	L198S01	Månefisk_1	0,332	0,988	-1,994		
B2	L198S02	Månefisk_2	0,506	0,876	-1,031	-1,312	
B3	L198S03	Månefisk_3	0,553	1,652	-0,786		
B4	L198S04	Månefisk_4	0,533	1,473	-0,683		
B5	L198S05	Månefisk_5	0,439	1,347	-1,393		
B6	L198S06	Månefisk_6	0,533	1,702	-1,006		
B7	L198S07	Månefisk_7	0,572	2,461	-1,130		
B14	L199S01	Rømlingene_1	0,574	2,263	-1,064		
B15	L199S02	Rømlingene_2	0,468	1,298	-1,053		
B16	L199S03	Rømlingene_3	0,156*	0,311*	1,723		
B17	L199S04	Rømlingene_4	0,195*	0,385*	0,834		1,826

B18	L199S05	Rømlingene_5	0,458	1,370	-1,257		
B19	L199S06	Rømlingene_6	0,506	1,249	-0,323		
B20	L200S01	Maria Parr_intervju_1	0,262	0,613*	2,030		
B21	L200S02	Maria Parr_intervju_2	0,375	0,835	-0,654		
B22	L200S03	Maria Parr_intervju_3	0,414	0,917	-0,020		
B23	L200S04	Maria Parr_intervju_4	0,428	0,960	0,235		
B24	L200S05	Maria Parr_intervju_5	0,204*	0,401*	-0,430		
B25	L200S06	Maria Parr_intervju_6	0,483	1,140	-0,018		
B26	L200S07	Maria Parr_intervju_7	0,534	1,510	-0,741		
B27	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	0,202*	0,395*	-0,238		
B28	L201S02	Aksjon gjenvinning_2	0,415	0,921	-0,061		
B29	L201S03	Aksjon gjenvinning_3	0,474	0,913	-1,499	-1,560	
B30	L201S04	Aksjon gjenvinning_4	0,597	1,651	-0,133		
B31	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	0,471	1,138	-0,488		
B32	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	0,372	0,801	-0,267		
C1	L202S01	Dovendyr_1	0,537	1,588	-0,849		
C2	L202S02	Dovendyr_2	0,528	0,871	-0,349	1,504	
C3	L202S03	Dovendyr_3	0,432	1,073	-0,941		
C4	L202S04	Dovendyr_4	0,544	1,544	-0,730		
C5	L202S05	Dovendyr_5	0,226*	0,308*	-2,272	2,341	
C6	L202S06	Dovendyr_6	0,571	1,472	-0,215		
C13	L203S01	Svart lego_1	0,414	0,891	-0,097		0,742
C14	L203S02	Svart lego_2	-0,014*	-0,054*	-49,026		
C15	L203S03	Svart lego_3	0,257	0,503*	0,468		
C16	L203S04	Svart lego_4	0,529	1,292	-0,215		0,521
C17	L203S05	Svart lego_5	0,475	1,272	-0,928		
C18	L204S01	Nyttig manetslim_1	0,370	0,944	-1,386		
C19	L204S02	Nyttig manetslim_2	0,187*	0,375*	1,955		
C20	L204S03	Nyttig manetslim_3	0,605	1,701	-0,360		
C21	L204S04	Nyttig manetslim_4	0,353	0,732*	0,631		-0,736
C22	L204S05	Nyttig manetslim_5	0,563	1,423	0,494		
C23	L204S06	Nyttig manetslim_6	0,476	1,190	-0,712		
C24	L205S01	Gresskarsuppe_1	0,508	2,088	-1,297		
C25	L205S02	Gresskarsuppe_2	0,513	1,455	-0,875		
C26	L205S03	Gresskarsuppe_3	0,384	0,892	-0,968		
C27	L205S04	Gresskarsuppe_4	0,503	1,347	-0,791		
C28	L205S05	Gresskarsuppe_5	0,372	0,776*	-0,048		
D1	L206S01	Hunden Bobi_1	0,557	1,548	-0,642		
D2	L206S02	Hunden Bobi_2	0,493	1,301	-0,854		0,716
D3	L206S03	Hunden Bobi_3	0,441	1,034	-0,672		
D4	L206S04	Hunden Bobi_4	0,591	1,883	-0,786		
D5	L207S01	Mystisk matpapir_1	0,365	2,105	-2,107		
D6	L207S02	Mystisk matpapir_2	0,235*	0,594*	-2,652		
D7	L207S03	Mystisk matpapir_3	0,499	1,224	-0,484		
D8	L207S04	Mystisk matpapir_4	0,456	1,087	-0,665		
D9	L207S05	Mystisk matpapir_5	0,525	1,323	-0,438		
D16	L195S01	Skinnende gjenstand_1	0,563	1,571	-0,613		
D17	L195S03	Skinnende gjenstand_2	0,440	1,398	-1,505		
D18	L195S04	Skinnende gjenstand_3	0,422	0,933	-0,281		
D19	L195S05	Skinnende gjenstand_4	0,098*	0,184*	-0,005		
D20	L195S06	Skinnende gjenstand_5	0,405	1,020	1,296		
D21	L195S07	Skinnende gjenstand_6	0,231*	0,526*	2,308		
D22	L208S01	T-banen i København_1	0,495	1,173	0,242		
D23	L208S02	T-banen i København_2	0,492	1,240	-0,695		
D24	L209S01	Manet_1	0,198*	0,382*	-0,425		
D25	L209S02	Manet_2	0,559	1,531	-0,572		
D26	L209S03	Manet_3	0,533	1,933	-1,209		
D27	L209S04	Manet_4	0,172*	0,340*	-1,513		
D28	L209S05	Manet_5	0,546	1,504	-0,676		
D29	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1	0,554	1,057	-1,126	1,393	
D30	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	0,394	0,927	-1,028		
D31	L211S01	Zombie-sopp_1	0,553	0,910	-0,928	-0,530	

D32	L211S02	Zombie-sopp_2	0,455	1,126	-0,856		
D33	L211S03	Zombie-sopp_3	0,617	2,071	0,790		
L1	L177S01	Regia kakao_1	0,385	0,838	-0,578		
L2	L177S02	Regia kakao_2	0,511	1,226	-0,242		
L3	L177S03	Regia kakao_3	0,471	1,100	-0,439		
L4	L177S04	Regia kakao_4	0,519	1,438	-0,860		
L5	L177S05	Regia kakao_5	0,380	0,804	-0,269		
L6	L177S06	Regia kakao_6	0,105*	0,453*	6,783		

I tabell 11 er oppgavenes diskrimineringsevne oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial) samt a-parameter under 0,8 er merket med stjerne. Oppgaver som er merket for begge diskriminerings-parameterne, er uthevet i tabellen og de som er med i utvalget til andre pilot, vil bli kommentert i kapittel 3.8, «Endringer etter første pilotering». Oppgaver som har middels (mellom 0,5 og 0,8) eller stort (> 0,8) utslag på DIF (Differential Item Functioning) for kjønn, vil også bli kommentert i kapittel 3.8.

Flere av oppgavene i piloten er polytome, altså oppgaver hvor det er det mulig å få mer enn ett poeng. Analysene etter piloteringen viser i hvilken grad det er forskjell på elever som får 0, 1 og 2 poeng, og hvorvidt vi skal behandle oppgavene som polytome eller dikotome i neste pilotering.

3.4. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer

Tabell 12 viser oppgavene i den første piloteringen fordelt på mestringsnivåer. Nivågrensene som er brukt, ble bestemt etter gjennomføringen av nasjonale leseprøver i 2022. Theta-verdiene som kommer ut av denne IRT-analysen, er sentrert på theta-fordelingen i piloteringen og er ikke de samme som ved selve gjennomføringen. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til nivågrensene.

Tabell 12: Oppgavene i piloteringsforslaget, fordelt på mestringsnivåer.

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
Nivå 1	60	L203S02	Svart lego_2	-49,026
	80	L207S02	Mystisk matpapir_2	-2,652
	57	L202S05	Dovendyr_5_1p	-2,272
	79	L207S01	Mystisk matpapir_1	-2,107
	27	L198S01	Månefisk_1	-1,994
	49	L201S03	Aksjon gjenvinning_3_2p	-1,560
	95	L209S04	Manet_4	-1,513
	85	L195S03	Skinnende gjenstand_2	-1,505
	49	L201S03	Aksjon gjenvinning_3_1p	-1,499
	31	L198S05	Månefisk_5	-1,393
	64	L204S01	Nyttig manetslim_1	-1,386
	10	L195S03	Skinnende gjenstand_3	-1,338
	28	L198S02	Månefisk_2_2p	-1,312
	70	L205S01	Gresskarsuppe_1	-1,297
	38	L199S05	Rømlingene_5	-1,257
	25	L197S04	Pinocchiokulene_4	-1,209
	94	L209S03	Manet_3	-1,209
	33	L198S07	Månefisk_7	-1,130
	97	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_1p	-1,126

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	7	L194S07	Treskonebb_7	-1,073
	34	L199S01	Rømlingene_1	-1,064
	35	L199S02	Rømlingene_2	-1,053
	28	L198S02	Månefisk_2_1p	-1,031
	98	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	-1,028
	2	L194S02	Treskonebb_2	-1,014
	32	L198S06	Månefisk_6	-1,006
	5	L194S05	Treskonebb_5	-0,970
	72	L205S03	Gresskarsuppe_3	-0,968
	3	L194S03	Treskonebb_3_1p	-0,953
	55	L202S03	Dovendyr_3	-0,941
	63	L203S05	Svart lego_5	-0,928
	99	L211S01	Zombie-sopp_1_1p	-0,928
	71	L205S02	Gresskarsuppe_2	-0,875
	105	L177S04	Regia kakao_4	-0,860
	100	L211S02	Zombie-sopp_2	-0,856
	76	L206S02	Hunden Bobi_2	-0,854
	53	L202S01	Dovendyr_1	-0,849
	73	L205S04	Gresskarsuppe_4	-0,791
	29	L198S03	Månefisk_3	-0,786
	78	L206S04	Hunden Bobi_4	-0,786
	15	L196S01	Sopp_1	-0,775
Nivå 2	46	L200S07	Maria Parr_intervju_7	-0,741
	56	L202S04	Dovendyr_4	-0,730
	69	L204S06	Nyttig manetslim_6	-0,712
	91	L208S02	T-banen i København_2	-0,695
	30	L198S04	Månefisk_4	-0,683
	96	L209S05	Manet_5	-0,676
	77	L206S03	Hunden Bobi_3	-0,672
	82	L207S04	Mystisk matpapir_4	-0,665
	41	L200S02	Maria Parr_intervju_2	-0,654
	75	L206S01	Hunden Bobi_1	-0,642
	84	L195S01	Skinnende gjenstand_1	-0,613
	4	L194S04	Treskonebb_4	-0,590
	102	L177S01	Regia kakao_1	-0,578
	18	L196S04	Sopp_4	-0,576
	93	L209S02	Manet_2	-0,572
	8	L195S01	Skinnende gjenstand_1	-0,533
	99	L211S01	Zombie-sopp_1_2p	-0,530
	51	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	-0,488
	81	L207S03	Mystisk matpapir_3	-0,484
	104	L177S03	Regia kakao_3	-0,439
	83	L207S05	Mystisk matpapir_5	-0,438
	19	L196S05	Sopp_5	-0,432
	44	L200S05	Maria Parr_intervju_5	-0,430
	24	L197S03	Pinocchiokulene_3	-0,425
	92	L209S01	Manet_1	-0,425
	66	L204S03	Nyttig manetslim_3	-0,360
	54	L202S02	Dovendyr_2_1p	-0,349
	39	L199S06	Rømlingene_6	-0,323
	9	L195S02	Skinnende gjenstand_2	-0,289
	86	L195S04	Skinnende gjenstand_3	-0,281
	106	L177S05	Regia kakao_5	-0,269
	17	L196S03	Sopp_3_1p	-0,267
	52	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	-0,267
	103	L177S02	Regia kakao_2	-0,242
	21	L196S07	Sopp_7	-0,239

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	47	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	-0,238
	16	L196S02	Sopp_2	-0,218
	58	L202S06	Dovendyr_6	-0,215
	62	L203S04	Svart lego_4	-0,215
	20	L196S06	Sopp_6	-0,154
	26	L197S05	Pinocchiokulene_5	-0,154
	17	L196S03	Sopp_3_2p	-0,136
	50	L201S04	Aksjon gjenvinning_4	-0,133
	59	L203S01	Svart lego_1	-0,097
	48	L201S02	Aksjon gjenvinning_2	-0,061
	74	L205S05	Gresskarsuppe_5	-0,048
	42	L200S03	Maria Parr_intervju_3	-0,020
	45	L200S06	Maria Parr_intervju_6	-0,018
	87	L195S05	Skinnende gjenstand_4	-0,005
	11	L195S04	Skinnende gjenstand_4	0,083
	43	L200S04	Maria Parr_intervju_4	0,235
	90	L208S01	T-banen i København_1	0,242
	3	L194S03	Treskonebb_3_2p	0,368
	61	L203S03	Svart lego_3	0,468
	68	L204S05	Nyttig manetslim_5	0,494
Nivå 3	23	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,597
	6	L194S06	Treskonebb_6	0,601
	67	L204S04	Nyttig manetslim_4	0,631
	101	L211S03	Zombie-sopp_3	0,790
	37	L199S04	Rømlingene_4	0,834
	88	L195S06	Skinnende gjenstand_5	1,296
	22	L197S01	Pinocchiokulene_1	1,311
	97	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_2p	1,393
	54	L202S02	Dovendyr_2_2p	1,504
	36	L199S03	Rømlingene_3	1,723
	13	L195S06	Skinnende gjenstand_6	1,851
	1	L194S01	Treskonebb_1	1,879
	65	L204S02	Nyttig manetslim_2	1,955
	40	L200S01	Maria Parr_intervju_1	2,030
	89	L195S07	Skinnende gjenstand_6	2,308
	57	L202S05	Dovendyr_5_2p	2,341
	12	L195S05	Skinnende gjenstand_5	6,570
	107	L177S06	Regia kakao_6	6,783
	14	L195S07	Skinnende gjenstand_7	12,376

Ideelt sett skal det være et tilstrekkelig antall oppgaver i alle deler av skalaen, jevnt fordelt mellom mestringsnivåene. Dette har imidlertid vist seg å være vanskelig å få til, og som det går fram av tabell 12, er det litt færre oppgaver på det øverste nivået, enn på nivå 1 og 2. I tabell 13 under vises diskrimineringstallene til oppgavene på nivå 3. Det er viktig å sikre at prøven inneholder oppgaver på dette nivået. Tabellen viser at mange av oppgavene på dette nivået har en lav diskriminering (merket med stjerne og grå utheving), og vi prøver derfor å reparere oppgavene uten å gjøre oppgavene lettere. Vi følger derfor disse oppgavene nøye i det videre arbeidet med prøven.

Tabell 13: Oppgavene på nivå 3 med diskrimineringstall

	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	Diskriminering (a)	Skalapoeng
Nivå 3	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,455	1,024	55,97
	L194S06	Treskonebb_6	0,493	1,160	56,01
	L204S04	Nyttig manetslim_4	0,353	0,732*	56,31
	L211S03	Zombie-sopp_3	0,617	2,071	57,9
	L199S04	Rømlingene_4	0,195*	0,385*	58,34
	L195S06	Skinnende gjenstand_5	0,405	1,020	62,96
	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,311	0,658*	63,11
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_2p	0,554	1,057	63,93
	L202S02	Dovendyr_2_2p	0,528	0,871	65,04
	L199S03	Rømlingene_3	0,156*	0,311*	67,23
	L195S06	Skinnende gjenstand_6	0,383	1,111	68,51
	L194S01	Treskonebb_1	0,235*	0,489*	68,79
	L204S02	Nyttig manetslim_2	0,187*	0,375*	69,55
	L200S01	Maria Parr_intervju_1	0,262	0,613*	70,3
	L195S07	Skinnende gjenstand_6	0,231*	0,526*	73,08
	L202S05	Dovendyr_5_2p	0,226*	0,308*	73,41
	L195S05	Skinnende gjenstand_5	0,008*	0,015*	115,7
	L177S06	Regia kakao_6	0,105*	0,453*	117,83
	L195S07	Skinnende gjenstand_7	0,051*	0,117*	173,76

3.5. Observasjon på skole

I forbindelse med første pilotering ønsket vi å dra ut på en skole og observere elever som gjennomførte prøve D. Vi ønsket også å snakke med disse elevene om hvordan de opplevde å ta en litt annerledes prøve, og vi snakket også med elever som hadde tatt andre prøveversjoner om hvordan de tenkte at prøvene burde være utformet.

3.5.1. Observasjoner under piloteringen

Elevene kom raskt til ro i klasserommet, og læreren hadde en liten oppgave i plenum før elevene begynte å logge seg på. Det gikk forholdsvis fort å få alle elevene inn på riktig side på læringsbrettet. Én elev gikk rett til siste oppgave og trykket «lever». Da ble prøven lukket, og eleven fikk ikke gjøre noe mer. Læreren mente eleven gjorde dette med vilje og sa det hadde skjedd før.

Elevene begynte på prøvene, og vi så at mange valgte å lese hele teksten på første side med bare tekst og ingen oppgave. Mange elever zoomet inn på teksten når de leste, og det så ut til å være lettere å zoome på denne første sida. Den første eleven var ferdig etter ca. tjue minutter. Mange var ferdige etter en drøy halvtime, og alle var ferdige innen det var gått en time. Vi tok ut elever til samtale én og én etter hvert som de ble ferdige.

3.5.2. Samtaler med elevene

Samtalene ble utført som semi-strukturerte intervjuer hvor vi spurte elevene hva de syntes om tekstene, hvordan det var å ta prøven og om lesevanene deres. Vi spurte dem også om de tenkte at dagens løsning med fem tekster og oppgaver var best, eller om det hadde vært bedre med en prøve med mange korte tekster eller noen få lange, men like mange oppgaver. Vi spurte dem også hva de synes om å ha ulike oppgaveformater i prøven og om dette er noe de ønsker seg mer eller mindre av. Vi spurte også hvilket oppgaveformat de likte best.

Elevene virket fornøyd med prøvene de hadde tatt. De likte ikke alle tekstene like godt, men alle hadde fått noen tekster de syntes var morsomme og interessante. På spørsmål om hvor mange tekster det bør være i en prøve (gitt at antallet oppgaver er det samme), svarte de fleste at de enten var fornøyd med dagens løsning eller ønsket seg en prøve med flere korte tekster. Én elev mente at det ville være lettere å konsentrere seg om oppgaver til for eksempel to lange tekster, mens de øvrige elevene vi snakket med, mente mange, korte tekster økte sjansene for å få en tekst man likte og at det ble lettere å beregne tida. Noen mente at dagens løsning var best fordi tekstene var passe lange og hadde passe mange oppgaver til hver tekst.

Når det gjaldt oppgaveformater, var elevene stort sett enige i to ting. Det ene er at det er fint med variasjon i prøvene. Da våkner man litt, og det blir mer engasjerende. Det andre er at det er fint med flervalgsoppgaver og at disse er lettest å svare på. Med andre ord virker det som elevene synes det er bra med en hovedvekt av flervalgsoppgaver, men at det er fint å få andre oppgaveformater innimellom.

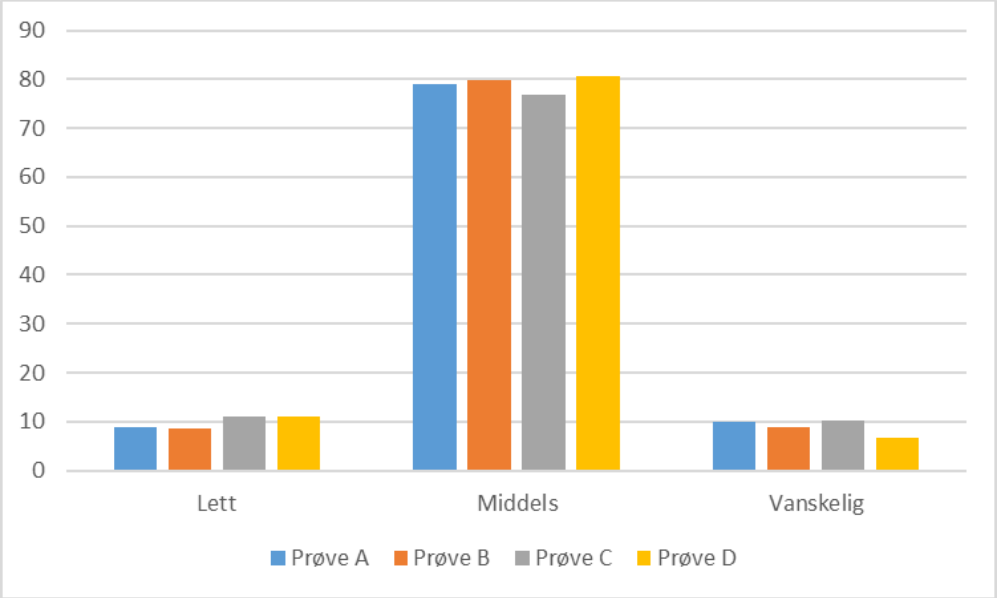
Elevene som hadde hatt prøve D, var stort sett veldig fornøyd med prøven de hadde tatt. De syntes det var fint å få mange, korte tekster, og syntes ikke det var slitsomt å stadig måtte sette seg inn i nye tekster og temaer. Alle oppgaveformatene hadde fungert fint, også de noe mer eksperimentelle hvor elevene skal «lage» fortsettelsen på teksten de har lest, ved å fylle inn ord i tomrom i teksten. Når det gjelder tekster som var delt opp, likte ikke elevene dette så godt. Flere av dem sa at de mistet oversikten over teksten og at det var vanskelig å huske det de hadde lest. Hvis de ville sjekke en opplysning i teksten, måtte de bla seg tilbake i oppgavene for å finne det. De var enige om at det beste var å få hele teksten samlet slik at man kunne lese hele teksten først hvis man ville, og enkelt gå tilbake i teksten.

3.6. Eksperimentet i prøve D: Kortformater og analyser av prøveopplevelse

I dette kapittelet presenterer vi resultatene fra spørreskjemaet og undersøker elevenes svar på spørsmålene om de opplevde at det var nok tid på prøven, hvor vanskelig prøven var, og deres prøveopplevelse. Vi ser på forskjeller mellom de fire pilotprøvene og spesielt på hvordan elevene opplevde prøve D. Som nevnt tidligere har vi i denne prøven testet ut både korte tekster med få oppgaver, tekster som er delt opp slik at elevene får litt og litt av teksten mens de løser oppgaver, og flere alternative oppgaveformater.

3.6.1. Opplevd vanskegrad

På spørsmål om prøven som helhet var lett, middels eller vanskelig, svarer et stort flertall av elevene at prøven var middels vanskelig uavhengig av hvilken prøve de fikk. Hele 79 prosent oppgir middels vanskegrad, mens om lag 10 prosent synes den var lett, og like mange synes prøven var vanskelig. Det er en svak tendens mot at en mindre prosentandel av elevene opplever prøve D som vanskelig sammenliknet med de andre prøvene, men denne forskjellen er ikke signifikant. Fordelingen mellom prøver er vist i figur 5 nedenfor.

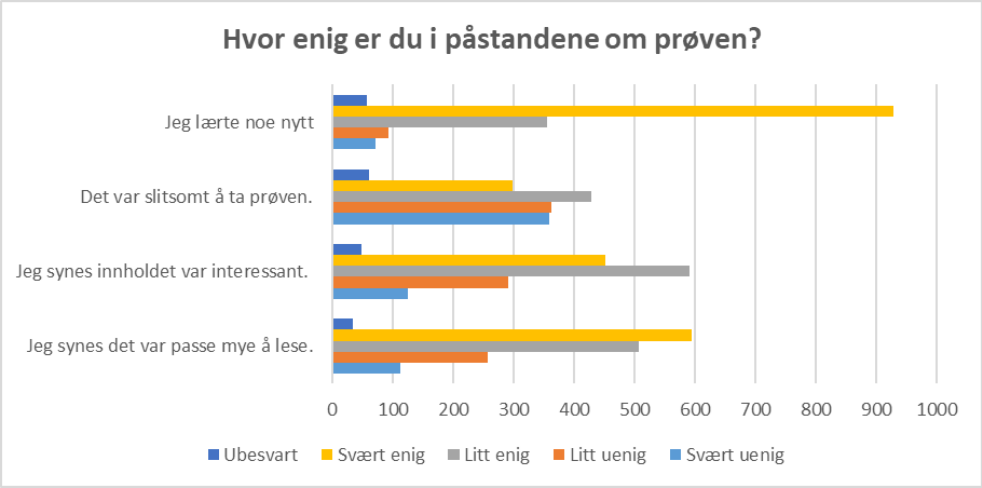


Figur 5: Prosentandel elever som oppgir at prøven som helhet var lett, middels eller vanskelig, fordelt på prøver. N=1477 (31 missing).

I forbindelse med vanskegrad er det også verdt å merke seg at 97 prosent av elevene oppgir at de fikk nok tid til å svare på oppgavene. Det var lite variasjon mellom prøvene (mellom 96 og 98 prosent). Prøvetiden var som vanlig 90 minutter, noe som er god nok tid for flertallet av elevene.

3.6.2. Prøveopplevelse

Det er mange måter å samle inn data om elevenes prøveopplevelse på, og vi har tidligere gjort indirekte analyser av dette gjennom å spørre hvilke tekster elevene likte, hvilke som var vanskelige, og om de fikk nok tid. I dette forsøket lagde vi et eget sett av spørsmål, som kan slås sammen til en samlevariabel – et samlet uttrykk for elevenes prøveopplevelse. Elevene ble bedt om å rangere påstander langs en fire-punkts skala, etter hvor enig de var. Figur 6 viser påstandene og andelen elever som valgte de ulike svaralternativene, uavhengig av hvilken prøve de fikk.

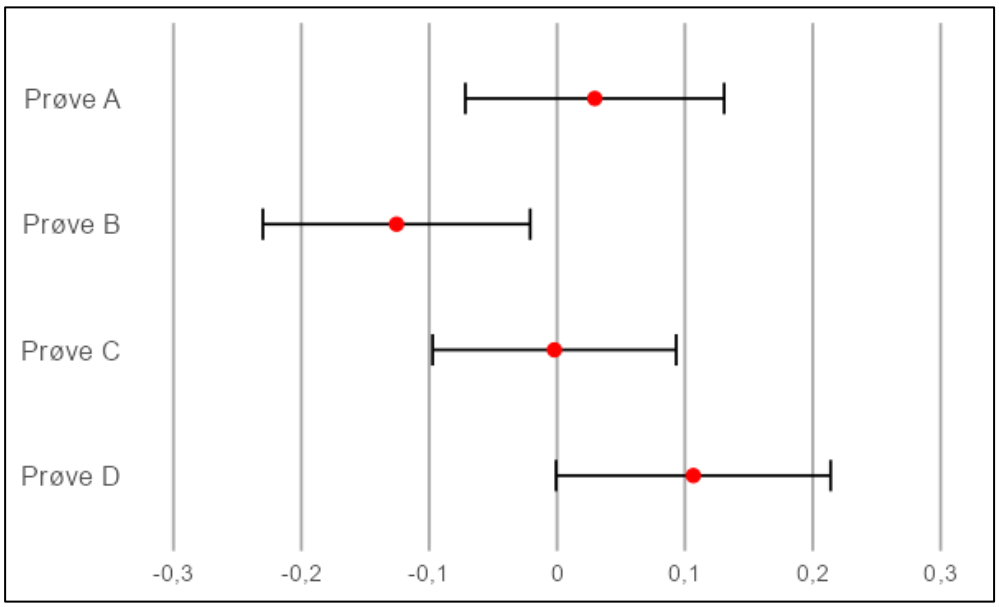


Figur 6: Prosentandel elever som oppgir at de er enig, litt enig, litt uenig og uenig i påstander om prøveopplevelse. N=1508

Vi ser av figuren at en overvekt av elevene syntes det var passe mye å lese og at de lærte noe nytt. Flesteparten synes også at innholdet var interessant, men mange synes også at det var slitsomt å ta prøven.

Vi har satt sammen de fire påstandene til et konstrukt og standardisert elevenes verdier for å kunne sammenligne på tvers av prøvene. Formålet med å sette påstandene sammen til en samlevariabel er få et mer robust mål på prøveopplevelse. Når vi sammenligner elevenes samlede prøveopplevelse, ser vi av figur 7 at elevene som gjennomførte prøve B, framstår som mindre tilfreds enn de andre elevene, men uten at differansen er signifikant.

Elever som har hatt prøve A og D, framstår som mest tilfreds. Det er spesielt interessant at elevene som gjennomførte den eksperimentelle prøve D, var såpass tilfreds. Det kan tyde på at en prøve med flere korte tekster gir en bedre prøveopplevelse for elevene.



Figur 7: Elevenes samlede prøveopplevelse, fordelt på prøver. Verdiene er standardiserte skår for prøveopplevelse. 95 prosent konfidensintervall er markert med 1,96 ganger standardfeilen i hver retning. N=1476 (32 missing).

Vi vil være forsiktige med å trekke for bastante konklusjoner av analysene av dette eksperimentet, men vi noterer oss at det er en tendens i analysen som tilsier at en prøve med flere korte tekster gir en bedre prøveopplevelse for elevene. Det vi ikke kan vite med sikkerhet er om det utformingen av prøven som gir utslag eller om det er temaene i tekstene som elevene har respondert positivt på. Vi tror likevel at for framtiden bør vi etterstrebe å lage prøver som balanserer behovet for å måle elevens evne til å lese litt lengre tekster med behovet for større variasjon i teksttyper og -tema som kan oppnås gjennom en prøve med flere korte tekster.

3.7. Utvalg tekster til andre pilot

I prosessen med å velge ut tekster til andre pilotering ligger resultatene og analysene fra første pilotering til grunn. I tillegg er det tatt hensyn til tilbakemeldinger fra de eksterne kvalitetssikrerne for nasjonale leseprøver ved henholdsvis Uppsala universitet og NTNU, og innspill fra referansegruppen bestående av lærere på barnetrinnet og resultater fra elevspørreskjemaet. Kvalitetssikrerne fra Uppsala vurderte først og fremst kvaliteten på oppgaveformuleringene og svaralternativene, mens lærerne vurderte tekster og oppgaver med tanke på vanskegrad og egnethet for aldersgruppa samt potensiale for bruk og etterarbeid i klasserommet. I år har vi også rekrutterte referanselærere fra andre deler av landet, og disse møtte vi digitalt. På sikt ønsker vi at denne gruppa skal ha en annen funksjon enn referanselærerne fra Oslo-området, men i denne omgang gjorde de samme jobb. Referanselærerne ga til dels svært positive tilbakemeldinger på tekstene.

De seks tekstene som gikk videre til andre pilot, er presentert nærmere i «Nasjonal leseprøve for 5. trinn 2025» i delkapittel 2.2. Her gir vi noen korte begrunnelser for hvorfor de øvrige tekstene **ikke** ble med videre i denne omgang. Ettersom det er seks tekster i prøven for 2025, ble lengden på tekstene nøye vurdert da vi valgte tekster til den andre piloteringen. Mange av tekstene nedenfor ble ikke valgt fordi de var for lange.

- **Treskonebb**: Kvalitetssikrerne mente dette var en morsom og interessevekkende tekst om et spennende dyr. Selv om teksten er skrevet for målgruppa, er det noen vanskelige ord og ordbilder, i tillegg til at det er elementer i teksten det ikke er så lett å forstå.

- **Regia kakao**: Referanselærerne syntes det var et morsomt tema, men at teksten var litt vanskelig og ikke så godt skrevet. De øvrige kvalitetssikrerne syntes også at teksten var vanskelig, men at det var bra med en historisk tekst. Det ble oppdaget en faktafeil i teksten, og teksten må bearbeides og skrives om noe hvis den skal brukes seinere.

- **Skinnende gjenstand**: Kvalitetssikrerne var enige om denne teksten var for vanskelig på 5. trinn. De syntes generelt at teksten var forvirrende og at det til tross for flere ledetråder var vanskelig å forstå teksten. Teksten benytter seg av et vanlig litterært grep, hvor et poeng blir avslørt til slutt i teksten på en måte som gjør at teksten må forstås annerledes enn man tror innledningsvis. Dette poenget var vanskelig å forstå, både for

kvalitetssikrerne og for elevene.

- **Sopp**: Kvalitetssikrerne syntes dette var en fin, spennende og lærerik tekst. Teksten er innbydende og lett å orientere seg i. Denne teksten er hentet fra samme kilde som teksten Zombie-sopp, og vi kunne derfor bare velge én av dem. Ettersom Zombie-sopp gikk videre til andre pilotering, ble ikke denne teksten valgt.

- **Månefisk**: De fleste kvalitetssikrerne likte denne teksten og temaet, men mente at Treskonebb fra samme bok, var bedre. Referanselærerne trakk frem at denne teksten har et miljøperspektiv som elevene kan kjenne igjen, men lurte på om dette kunne vært litt kjedelig av samme grunn. Hvis denne teksten skal brukes seinere, må rekkefølgen på tekstboksene endres – det er rart å lese en ordforklaring før man leser om fenomenet som forklares.

- **Rømlingene**: Kvalitetssikrerne var enige om at var en fin tekst. Referanselærerne påpekte at teksten er litt lang, men mente at dette går greit ettersom det er mye dialog. Kvalitetssikrerne fra Uppsala trakk frem at det er fint at teksten tematiserer vennskap på tvers av generasjonene. Teksten er lagt på vent.

- **Maria Parr**: Kvalitetssikrerne syntes dette var en kjedelig tekst om en god bok. Det er fint at teksten handler om en ekte person, og det er fint å ha med intervjusjangeren, men teksten virker ikke som den er skrevet for målgruppa og er heller ikke en god reklame for boka.

- **Dovendyr**: Kvalitetssikrerne var enige om at dette var en morsom tekst om et morsomt dyr, men de fleste foretrekker Treskonebb fra samme bok. En av årsakene til dette var at teksten er litt mer komplisert. Hvis teksten skal brukes seinere, kan man vurdere å legge inn mellomtitler.

- **Svart lego**: Referanselærerne syntes teksten var søt, men at den har et sårt og vondt tema. Kvalitetssikrerne var enige om at overskriften ikke kommuniserer godt. Teksten er lagt på vent.

- **Nyttig manetslim**: Kvalitetssikrerne var enige om at dette er en interessant forskningstekst, men at temaet kanskje er litt smalt og langt fra elevenes livsverden. Det er vanskelig å se for seg hva forskerne gjør. Kvalitetssikrerne fra Uppsala kommenterte også at det kanskje er uheldig å fremme et syn på at manetene bare skal være til nytte for oss, og at noen barn kanskje kan reagere på dette.

- **Hunden Bobi**: Referanselærerne syntes denne teksten var litt kjedelig, men at teksten er enkel og har et enkelt språk. Kvalitetssikrerne fra Uppsala mente at teksten kunne virke engasjerende ettersom alle har et forhold til hunder, og man blir litt nysgjerrig på teksten. Siden vi brukte teksten, har nyhetsverdien endret seg, og det er derfor ikke

aktuelt å bruke teksten lenger.

- **Mystisk matpapir**: Kvalitetssikrerne syntes det var fint med en tekst om et eksperiment og mente at teksten kunne engasjere femteklassinger. Referanselærerne påpekte at det sikkert er mange elever som har gjort forsøket, men mente at dette ikke nødvendigvis var negativt. Teksten er lagt på vent.

- **T-banen i København**: Kvalitetssikrerne likte denne teksten godt, og mente at det var en fin og nyttig tekst. Teksten ser tiltalende ut, men det kan være et tilgjengelighetsproblem med tanke på at man er avhengig av å kunne se fargene på kartet. Om teksten skal brukes seinere, kan man vurdere å skrive navnet på linjene slik at man ser hvilken linje som heter hva.

- **Manet**: Kvalitetssikrerne syntes dette var en fin og lærerik tekst. Man bør likevel vurdere å bytte overskrift til teksten slik at den inkluderer teamet i boka «Inn i munnen».

De resterende tekstene ble alle vurdert som egnede for å måle elevenes leseferdigheter av både de eksterne kvalitetssikrerne og referanselærerne. De utvalgte tekstene kan knyttes til fagene norsk, samfunnsfag, naturfag, KRLE og mat og helse. Det er mot normalt to skjønnlitterære tekster og fire sakprosatekster i utvalget. I kapittel 2.2 har vi redegjort nærmere for hvilke kvaliteter disse tekstene innehar og hvilke vurderinger som ligger til grunn for valget av disse.

3.8. Endringer etter første pilotering

Nedenfor beskriver vi hvilke endringer som ble gjort i tekstene og oppgavene som endte opp i den endelige prøven, før de ble pilotert på nytt. For øvrig viser vi til vedlegg 2 som inneholder en oversikt over alle oppgaver med item-nummer og oppgave-ordlyden i de ulike piloteringene. Alle endringer er dokumentert ved hjelp av funksjonen «spor endringer» i Word, og tekstfilene er lagret i prøveutviklernes arkiver.

- **Aksjon Gjenvinning**: Det er gjort noen språklige endringer i teksten. Vi har blant annet lagt til et kort avsnitt om fordelene ved å gjenvinne aluminium, gjort noen språklige elementer mer presise, og vi vi har flyttet logoen til Aksjon Gjenvinning. I oppgave L201S01 har vi endret en attraktiv distraktor, svaralternativ B, på bakgrunn av tilbakemeldinger fra kvalitetssikrerne. Oppgave L201S02 er gjort enklere språklig i spørsmålsstammen og i flere svaralternativ, og det er også gjort mindre slike justeringer i oppgave L201S03. Nedtrekk-oppgaven L201S04 er tatt ut fordi det var flere problemer med den som var vanskelige å løse. I oppgave L201S05 er formen på spørsmålet endret nokså mye, men oppgaven berører fortsatt det samme poenget i teksten. I oppgave L201S06 har alle svaralternativ gjennomgått større eller mindre endringer. Det er også utviklet to nye oppgaver til teksten, oppgave L201S07 og L201S08.

- **Zombie-sopp**: Det er gjort noen mindre språklige endringer i ingressen til teksten, og vi har lagt til en bildetekst som originalt hørte til teksten. I oppgave L211S01 er stammen endret noe, og svaralternativ A er tatt bort fra tabellen. Oppgave L211S02 har gjennomgått en større endring. Oppgaven er gjort om fra nedtrekk til flervalg, men oppgaven spør fortsatt om det samme poenget. I rekkefølge-oppgaven L211S03 er to av svaralternativene endret i et forsøk på å gjøre oppgaven litt enklere. Det er også utviklet to nye oppgaver til teksten, oppgave L211S04 og L211S05.

- **Blå flaggermus**: Denne teksten var ikke med i første pilotering for 2025-prøven, men ble pilotert for 2023-prøven i starten av 2022. Teksten ble kommentert av kvalitetssikrerne våre den gang, og med utgangspunkt i de kommentarene har vi endret en del av oppgavene. I oppgave L150S01 er stammen endret for å gjøre spørsmålet mer presist. I nedtrekk-oppgaven L150S02 er det gjort noen mindre endringer i stammen, og de tre distraktorene er endret fordi vi fikk tilbakemeldinger på at flere svar kunne tolkes som riktige. I oppgave L150S04 er det gjort en mindre endring i stammen, og det er gjort endringer i alle svaralternativ. I oppgave L150S05 er svaralternativ B endret. I oppgavene L150S06, L150S07 og L150S08 er det gjort mindre endringer for å gjøre formuleringene i stammene mer presise. I tillegg er svaralternativ A i sistnevnte oppgave endret.

- **Verdens eldste akvariefisk**: Det er gjort noen mindre språklige endringer til teksten. Det er også gjort noen mindre språklige endringer i oppgave L210S01, hvor også svaralternativ A og E er endret, og i oppgave L210S02, hvor svaralternativ D er endret. I tillegg er det utviklet to nye oppgaver til teksten, oppgave L210S03 og L210S04.

- **Pinocchiokulene**: Bildet til teksten er byttet ut med en mer egnet illustrasjon. I oppgave L197S01 og L197S03 er svaralternativene byttet om. I oppgave L197S02 er svaralternativ C og D endret. I oppgave L197S04 er svaralternativ A og D er endret, mens C er endret. I oppgave L197S05 er både stammen og svaralternativene endret, men oppgaven berører fortsatt det samme poenget i teksten. I tillegg er det utviklet en ny oppgave til teksten, L197S06.

- **Gresskarsuppe**: Det er gjort noen mindre språklige endringer i teksten. Alle oppgavene til teksten fungerte godt, og det er bare gjort en mindre endring i oppgave L205S02.

4. Andre pilotering

De seks utvalgte tekstene ble satt sammen til en ny prøve: prøve E. Denne prøven inneholdt 35 oppgaver, og piloteringen ble gjennomført digitalt i EPS. Tekstene og oppgavene ble prøvd ut i den rekkefølgen som var planlagt for den ordinære gjennomføringen. 1116 elever fra 25 skoler i 13 fylker/regioner deltok, og som i den første piloteringen ble disse valgt ut med ikke-representativ utvalgsteknikk. Prøvetiden var 90 minutter. Utprøvingen ble gjennomført i august 2024.

Tabell 14: Oversikt over utvalget av elever i andre pilotering (prøve E).

Antall inviterte elever	2 715
Antall oppmeldte elever	1 344
Antall elever som gjennomførte (N)	1 116 (519 gutter, 597 jenter)
Antall skoler	25

4.1. Innholdet i prøve E

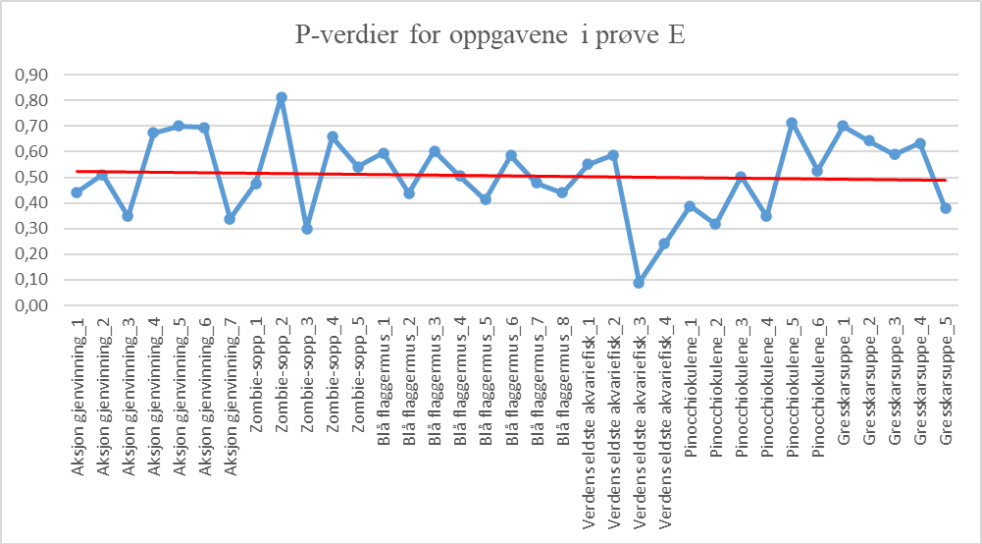
Tekstene fordeler seg på fag og teksttyper som vist i tabell 15. For hver tekst er det her oppgitt en p-verdi og kjønnsforskjell, basert på den gjennomsnittlige p-verdien til hver enkelt oppgave som er knyttet til teksten. Kolonnen lengst til venstre viser hvilken prøve og plassering den enkelte tekst hadde i første pilotering.

Tabell 15: Oversikt over tekstene i prøve E

Plass i første pilot	Tekstnavn i rapport	Original tittel	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 3 873	Antall oppg.: 35		Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)*
						Flervalg: 16	Andre: 9		
B5	Aksjon Gjenvinning	«Blir du med? Vi søker 10–12-åringer til Aksjon Gjenvinning!»	NOR, SAF, NAT	Annonse	583	5	2	0,53	0,04
D8	Zombie-sopp	«Zombie-sopp»	NAT		470	3	2	0,56	0,06
A3	Blå flaggermus	«Blå flaggermus»	NOR	Skjønnlitterært utdrag	1291	7	1	0,51	0,12
D7	Verdens eldste akvariefisk	«Verdens eldste akvariefisk er mellom 92 og 101 år»	NAT, SAF		430	2	2	0,37	0,05
A5	Pinocchiokulene	«Pinocchiokulene»	NOR, KRLE	Novelle	537	6	1	0,47	0,10
C5	Gresskarsuppe	«Skummelt mye matsvinn av gresskar»	MHE	Oppskrift	562	3	2	0,59	0,08

*Positive verdier i jentenes favør, negative i guttenes favør.

Figur 8 viser p-verdien for hver av oppgavene i prøve E. Oppgavene er presentert i samme rekkefølge som i prøven.



Figur 8: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve E, organisert etter rekkefølgen i prøven.

Figur 8 viser at det også her er både lette og vanskeligere oppgaver knyttet til alle tekstene i prøven. Trendlinjen viser en tendens til at p-verdien blir noe lavere mot slutten av prøven. Andelen ubesvart er rundt 10 prosent mot slutten av prøven, noe som er mer enn det som er vanlig etter en ordinær gjennomføring. Av erfaring vet vi at andelen ubesvarte mot slutten av prøven blir mindre under ordinær gjennomføring. For 2024-prøven gikk andelen ubesvart på siste oppgave ned fra 10 prosent på den andre piloteringen til 3 prosent på endelig prøve. Pilotprøven er fortsatt litt lang, men det vil bedre seg noe når vi reduserer antall oppgaver i det endelige prøveforslaget.

4.2. Klassisk item-analyse av prøve E

Tabell 16 viser resultater fra klassisk item-analyse av prøve E. Resultatene i tabellene viser prosentvis fordeling på de ulike svaralternativene for hver oppgave og gjennomsnittlig antall poeng på prøven for elevene som har valgt de ulike svaralternativene. Kolonnen «diskriminering» viser en biserial korrelasjon, som ifølge fastsatte mål bør være over 0,250 for at oppgaven skal differensiere godt mellom lesere med svake og sterke leseferdigheter. De siste kolonnene viser de ulike oppgavenes p-verdi og kjønnsforskjell, der positive verdier er i jentenes favør og negative verdier i guttenes favør.

Tabell 16: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve E.
Antall elever (N): 1116 (519 gutter, 597 jenter). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,900.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,51 (gutter: 0,47 / jenter: 0,54). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Prøve E	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskj. (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0p	1p	2p			0p	1p	2p					
1	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	**44**	26	22	7	0	**20**	18	18	14	0,119	0,44	-0,05	*
2	L201S08	Aksjon gjenvinning_2	23	**52**	25			12	**19**	24		0,425	0,51	0,05	Tabell
3	L201S02	Aksjon gjenvinning_3	10	16	**35**	38	1	15	16	**22**	19	0,209	0,35	0,02	*
4	L201S03	Aksjon gjenvinning_4	33	**67**				14	**21**			0,397	0,67	0,09	Tabell
5	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	**70**	13	7	8	1	**21**	14	14	15	0,366	0,70	0,05	
6	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	10	10	**70**	9	1	14	14	**21**	16	0,341	0,70	0,07	
7	L201S07	Aksjon gjenvinning_7	5	35	25	**34**	2	14	18	16	**23**	0,338	0,34	0,04	
8	L211S01	Zombie-sopp_1	52	**48**				16	**22**			0,338	0,48	0,03	Tabell
9	L211S02	Zombie-sopp_2	6	**81**	5	6	1	12	**21**	10	10	0,467	0,81	0,13	
10	L211S03	Zombie-sopp_3	67	**30**			3	16	25			0,467	0,30	0,03	Rekkefølge
11	L211S04	Zombie-sopp_4	3	12	**66**	17	2	11	12	**22**	14	0,512	0,66	0,10	
12	L211S05	Zombie-sopp_5	9	31	5	**54**	2	13	17	12	**22**	0,397	0,54	0,02	
13	L150S01	Blå flaggermus_1	20	9	8	**60**	3	15	12	11	**23**	0,558	0,60	0,11	
14	L150S02	Blå flaggermus_2	8	**44**	10	35	4	16	**22**	16	17	0,337	0,44	0,14	Nedtrekk
15	L150S03	Blå flaggermus_3	**60**	9	13	14	4	**23**	14	12	15	0,556	0,60	0,15	
16	L150S04	Blå flaggermus_4	11	15	**51**	18	5	11	15	**24**	16	0,575	0,51	0,08	
17	L150S05	Blå flaggermus_5	26	8	20	**41**	5	17	12	16	**24**	0,487	0,41	0,10	
18	L150S06	Blå flaggermus_6	11	**59**	13	12	5	13	**23**	15	14	0,548	0,59	0,20	
19	L150S07	Blå flaggermus_7	6	34	6	**48**	5	11	16	12	**24**	0,551	0,48	0,12	
20	L150S08	Blå flaggermus_8	23	**44**	9	18	6	18	**23**	13	16	0,412	0,44	0,08	
21	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1	24	**43**	**33**			10	**18**	**25**		0,625	0,55	0,07	Tabell
22	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	**59**	3	28	4	6	**22**	15	15	13	0,472	0,59	0,09	
23	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	84	**9**			7	18	**27**			0,281	0,09	0,00	Rekkefølge
24	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	34	20	**24**	16	7	21	18	**23**	14	0,238	0,24	0,02	*
25	L197S01	Pinocchiokulene_1	**39**	34	10	10	7	**22**	19	16	17	0,279	0,39	0,09	
26	L197S02	Pinocchiokulene_2	**32**	9	30	21	7	**24**	16	17	18	0,398	0,32	0,12	
27	L197S03	Pinocchiokulene_3	21	12	**50**	9	8	16	15	**23**	16	0,494	0,50	0,13	
28	L197S06	Pinocchiokulene_4	54	**35**	3		8	17	**24**	11		0,434	0,35	0,08	Nedtrekk
29	L197S04	Pinocchiokulene_5	9	**71**	3	8	9	11	**22**	12	14	0,563	0,71	0,10	
30	L197S05	Pinocchiokulene_6	7	19	13	**53**	8	13	16	15	**23**	0,519	0,53	0,07	
31	L205S01	Gresskarsuppe_1	7	8	6	**70**	9	11	12	12	**22**	0,605	0,70	0,09	
32	L205S02	Gresskarsuppe_2	9	12	**64**	5	10	14	14	**22**	14	0,522	0,64	0,07	Nedtrekk
33	L205S03	Gresskarsuppe_3	7	**59**	8	17	10	13	**22**	13	19	0,397	0,59	0,11	
34	L205S04	Gresskarsuppe_4	**63**	11	16		10	**22**	16	15	9	0,426	0,63	0,06	Nedtrekk
35	L205S05	Gresskarsuppe_5	29	11	**38**	12	10	20	15	**23**	15	0,342	0,38	0,06	

**Lav diskriminering (under 0,250).*

4.3. IRT-analyse av prøve E

Oppgavene i prøve E er analysert ved hjelp av IRT, og tabell 17 viser parameterne for alle oppgavene i prøven.

Tabell 17: Parametere fra IRT-analyse av oppgavene i prøve E.
Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,900. N = 1116 (519 gutter, 597 jenter). Lav diskriminering (point biserial < 0,250, og/eller a-parameter < 0,8) er merket (*).

Nr.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a	b	DIF (disfavør)
1	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	0,129*	0,251*	0,946	-1,159
2	L201S08	Aksjon gjenvinning_2	0,458	0,776*	-1,383	
3	L201S02	Aksjon gjenvinning_3_1p	0,230*	0,479*	1,382	
		Aksjon gjenvinning_3_2p			1,288	
4	L201S03	Aksjon gjenvinning_4	0,426	1,052	-0,846	
5	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	0,392	0,966	-1,053	
6	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	0,369	0,883	-1,091	
7	L201S07	Aksjon gjenvinning_7	0,380	0,864	0,901	
8	L211S01	Zombie-sopp_1	0,379	0,822	0,131	
9	L211S02	Zombie-sopp_2	0,512	1,921	-1,202	
10	L211S03	Zombie-sopp_3	0,516	1,388	0,826	
11	L211S04	Zombie-sopp_4	0,554	1,603	-0,611	
12	L211S05	Zombie-sopp_5	0,430	0,980	-0,205	
13	L150S01	Blå flaggermus_1	0,608	1,819	-0,352	
14	L150S02	Blå flaggermus_2	0,377	0,819	0,350	0,502
15	L150S03	Blå flaggermus_3	0,601	1,786	-0,38	
16	L150S04	Blå flaggermus_4	0,623	1,819	-0,034	
17	L150S05	Blå flaggermus_5	0,541	1,390	0,342	
18	L150S06	Blå flaggermus_6	0,598	1,739	-0,322	
19	L150S07	Blå flaggermus_7	0,595	1,645	0,069	
20	L150S08	Blå flaggermus_8	0,453	1,048	0,277	
21	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_1p	0,679	1,494	-0,936	
		Verdens eldste akvariefisk_1_2p			0,512	
22	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	0,517	1,323	-0,366	
23	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	0,325	1,228	2,354	
24	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	0,267	0,627*	1,991	
25	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,315	0,667*	0,744	
26	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,450	1,104	0,861	
27	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,543	1,392	-0,021	
28	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,487	1,212	0,669	
29	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,608	2,189	-0,742	
30	L197S05	Pinocchiokulene_6	0,572	1,538	-0,107	
31	L205S01	Gresskarsuppe_1	0,654	2,629	-0,660	
32	L205S02	Gresskarsuppe_2	0,573	1,685	-0,536	
33	L205S03	Gresskarsuppe_3	0,441	1,037	-0,430	
34	L205S04	Gresskarsuppe_4	0,474	1,189	-0,598	
35	L205S05	Gresskarsuppe_5	0,379	0,841	0,679	

I tabell 17 er oppgavenes diskrimineringsevne oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial) og a-parameter under 0,8 er merket med stjerne, og de oppgavene som er merket for begge parametere, er uthevet med grått. Oppgavene Aksjon Gjenvinning_1 (L201S01) og Aksjon

Gjenvinning_3 (L201S02) vil bli kommentert i kapittel 4.6, «Endringer etter andre pilotering».

Når det gjelder oppgaver med DIF (Differential Item Functioning) for kjønn i prøve E, slår oppgavene Aksjon Gjenvinning_1 (L201S01) og Blå flaggermus_2 (L150S02) ut som middels store (> 0,5) eller store (> 0,8). Disse oppgavene vil også bli kommentert i kapittel 4.6.

4.4. Oppgavene fordelt på mestringsnivå

Tabell 18 viser oppgavene i den første piloteringen fordelt på mestringsnivåer. Nivågrensene som er brukt, ble bestemt etter gjennomføringen av nasjonale leseprøver i 2022. Theta-verdiene som kommer ut av denne IRT-analysen, er sentrert på theta-fordelingen i piloteringen og er ikke de samme som ved selve gjennomføringen. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til nivågrensene.

Tabell 18: Oppgavene i prøve E, fordelt på mestringsnivåer.

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
Nivå 1	2	L201S08	Aksjon gjenvinning_2_1p	36,17
	9	L211S02	Zombie-sopp_2	37,98
	6	L201S06	Aksjon gjenvinning_6	39,09
	5	L201S05	Aksjon gjenvinning_5	39,47
	21	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_1p	40,64
	4	L201S03	Aksjon gjenvinning_4	41,54
Nivå 2	29	L197S04	Pinocchiokulene_5	42,58
	31	L205S01	Gresskarsuppe_1	43,4
	11	L211S04	Zombie-sopp_4	43,89
	34	L205S04	Gresskarsuppe_4	44,02
	32	L205S02	Gresskarsuppe_2	44,64
	33	L205S03	Gresskarsuppe_3	45,7
	15	L150S03	Blå flaggermus_3	46,2
	22	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	46,34
	13	L150S01	Blå flaggermus_1	46,48
	18	L150S06	Blå flaggermus_6	46,78
	12	L211S05	Zombie-sopp_5	47,95
	30	L197S05	Pinocchiokulene_6	48,93
	16	L150S04	Blå flaggermus_4	49,66
	27	L197S03	Pinocchiokulene_3	49,79
	19	L150S07	Blå flaggermus_7	50,69
	8	L211S01	Zombie-sopp_1	51,31
	20	L150S08	Blå flaggermus_8	52,77
	17	L150S05	Blå flaggermus_5	53,42
	14	L150S02	Blå flaggermus_2	53,5
	21	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_2p	55,12
Nivå 3	28	L197S06	Pinocchiokulene_4	56,69
	35	L205S05	Gresskarsuppe_5	56,79
	25	L197S01	Pinocchiokulene_1	57,44
	10	L211S03	Zombie-sopp_3	58,26
	26	L197S02	Pinocchiokulene_2	58,61
	7	L201S07	Aksjon gjenvinning_7	59,01
	1	L201S01	Aksjon gjenvinning_1	59,46
	2	L201S08	Aksjon gjenvinning_2_2p	62,88
	3	L201S02	Aksjon gjenvinning_3	63,82

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	24	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	69,91
	23	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	73,54

4.5. Resultater fra elevspørreskjemaet

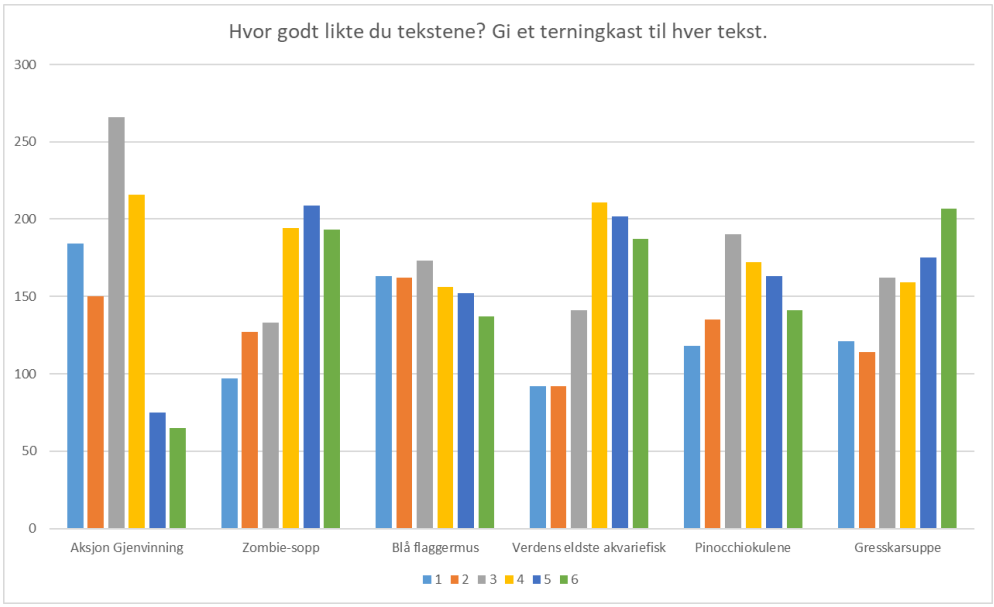
I likhet med første pilotering, fikk også elevene i andre pilotering et spørreskjema på slutten av prøven. Vi gjør ikke en full analyse av prøveopplevelse etter andre pilotering i denne omgangen. I første pilotering var poenget å sammenligne prøveopplevelsen til elever som fikk den eksperimentelle prøven (D) med de som fikk «vanlige» prøver, men dette er ikke relevant for andre pilotering hvor vi bare har én prøve og dermed ikke har noe sammenlignings-grunnlag. Vi valgte ut tre spørsmål fra spørreskjemaet og spurte elevene om de fikk nok tid, hvor godt de likte tekstene, og hvor vanskelige de syntes tekstene var.

Et stort flertall av elevene oppgir at de får nok tid til å svare på alle oppgavene i prøven.



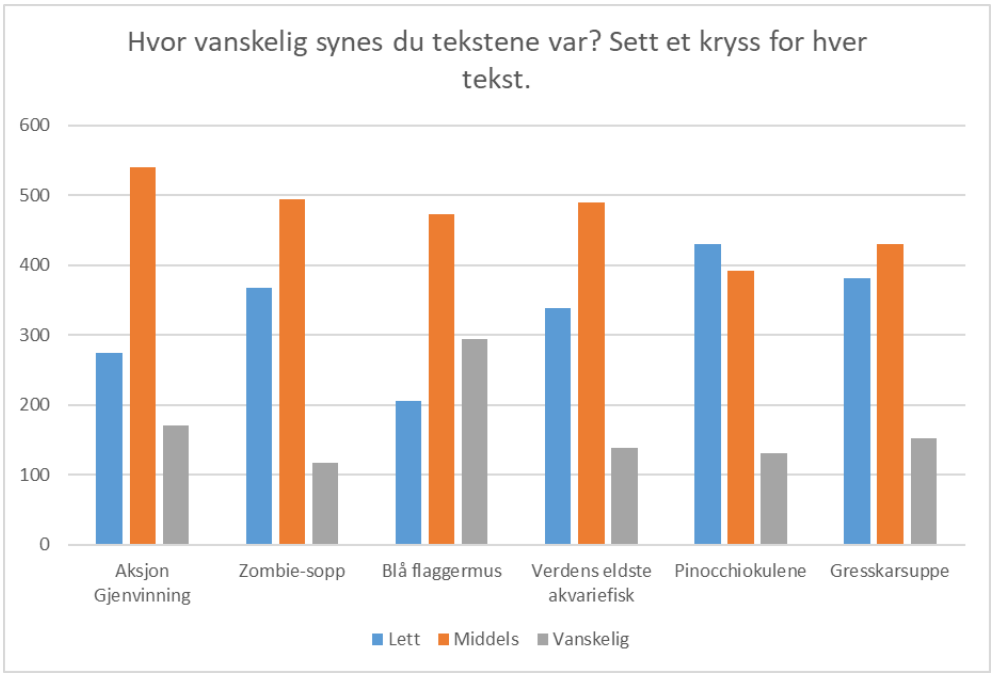
Figur 9: Oversikt som viser om elevene mener de fikk nok tid på prøven.

Elevene ble i spørreskjemaet bedt om å bedømme tekstene i prøve E med et terningkast. Figur 10 viser at det er god spredning i terningkast og ingen tekster utmerker seg som utpreget dårlig likt. Det virker med andre ord som de fleste elevene har møtt tekster de likte, og at det varierer hva de liker.



Figur 10: Oversikt over hvilke terningkast elevene har gitt til tekstene i andre pilotering. Ubesvart er utelatt.

Figur 11 viser hvor vanskelig elevene syntes tekstene var. De fleste tekstene blir vurdert til middels vanskelige eller lette.



Figur 11: Oversikt over hvilke terningkast elevene har gitt til tekstene i andre pilotering. Ubesvart er utelatt.

4.6. Endringer etter andre pilotering til endelig prøve

I forslaget til den nasjonale prøven i lesing på 5. trinn for 2025 har vi gjort noen endringer på bakgrunn av resultatene fra den andre piloteringen. Endringene er gjort for å gjøre prøven litt lettere totalt sett. Pilotprøve E hadde en gjennomsnittlig p-verdi på 0,51 noe som er lavere enn målet om en p-verdi på 0,60. Pilotprøven hadde også 35 oppgaver, og vi har redusert antallet oppgaver. Ellers er det gjort mindre endringer for å sørge for god spredning i oppgavenes

vanskegrad, for at alle spørsmål og svaralternativ i prøven er så godt formulerte som mulig, samt at ingen av disse inneholder ord eller formuleringer som kan virke kompliserende for elevene.

Avsnittene nedenfor beskriver kort endringene for hver enkelt av oppgavene som er endret etter piloteringene. Endringer i oppgavene kan også ses i vedlegg 2 «Oversikt over endringer i oppgaveformuleringer».

- **Aksjon Gjenvinning**: I teksten ble det tydeliggjort at Aksjon Gjenvinning er en konkurranse. Oppgave L201S01 og oppgave L201S08 ble fjernet. Oppgave L201S01 hadde lav diskriminering og DIF, og vi vurderte det som for vanskelig å reparere oppgaven. Oppgave L201S08 ble fjernet fordi vi hadde to tabelloppgaver til den samme teksten og fordi tabellformatet ikke fungerte godt nok for å fange inn det vi ønsket å måle. I oppgave L201S02 endret vi svaralternativ D for å bedre diskrimineringen. Rekkefølgen på oppgavene ble endret for å skape en logisk progresjon i hvilke spørsmål elevene skal svare på.

- **Zombie-sopp**: Det ble ikke gjort noen endringer i teksten. Det ble rettet opp en mindre feil i en av oppgavene. Spørsmålsformuleringen i oppgave L211S03 ble endret slik at det skulle bli enklere å forstå hva oppgaven ber elevene om å gjøre.

- **Blå flaggermus**: I teksten ble det fjernet en irrelevant henvisning til noen høner. Oppgave L150S01 ble endret for å gjøre den enklere å forstå. Oppgave L150S02 ble fjernet fordi den hadde DIF, og fordi det riktige svaralternativet ikke var et fullgodt svar på spørsmålet.

- **Verdens eldste akvariefisk**: Det er gjort noen mindre språklige endringer til teksten, blant annet for å tydeliggjøre henvisningene til fisken Methuselah. Spørsmålsformuleringen til oppgave L210S04 ble endret for å gjøre den tydeligere. Det riktige svaralternativet ble justert for å gjøre det enda mer presist.

- **Pinocchiokulene**: Ingen endringer i verken tekst eller oppgaver.

- **Gresskarsuppe**: Ingen endringer i teksten. I oppgave L205S05 ble rekkefølgen på svaralternativene endret for å sørge for en balansert fordeling av de ulike svaralternativene prøven sett under ett.

5. Forslag til endelig prøve for 2025

Forslaget til endelig prøve for 2025 inneholder de samme tekstene som ble pilotert i prøve E. Det er resultatene fra denne piloteringen som er utgangspunkt for analysene av prøveforslaget.

Prøveforslaget for 2025 består av 32 oppgaver til 6 tekster som til sammen måler elevenes leseforståelse i tråd med læreplanen og kompetansemålene etter 2.–4.trinn. De utvalgte tekstene kan knyttes til fagene norsk, samfunnsfag, naturfag, KRLE og mat og helse. Det er to skjønnlitterære tekster og fire sakprosatekster med i tekstutvalget. Alle oppgavene i prøvene er kategorisert etter de tre leseprosessene «å finne informasjon», «å tolke og sammenholde informasjon» og «å reflektere over og vurdere form og innhold i tekster». I prøveforslaget er det 10 finne-, 16 tolke- og 6 refleksjonsoppgaver. Tabell 19 gir en oversikt over oppgavene med tilhørende p-verdier. Den gjennomsnittlige p-verdien for prøveforslaget er beregnet til 0,53.

Tabell 19: Oppgavene i forslaget til endelig prøve, riktig svar og leseprosess.

Nr.	Item-ID	Tekst	P-verdi	Riktig svar	Leseprosess
1	L201S06	Aksjon Gjenvinning_1	0,70	C	Tolke
2	L201S03	Aksjon Gjenvinning_2	0,67	A-A-B	Finne
3	L201S02	Aksjon Gjenvinning_3	0,35	C	Reflektere
4	L201S05	Aksjon Gjenvinning_4	0,70	A	Finne
5	L201S07	Aksjon Gjenvinning_5	0,34	D	Reflektere
6	L211S01	Zombie-sopp_1	0,48	B-A-A	Tolke
7	L211S02	Zombie-sopp_2	0,81	B	Tolke
8	L211S03	Zombie-sopp_3	0,30	C-B-D-A-E	Tolke
9	L211S04	Zombie-sopp_4	0,66	C	Finne
10	L211S05	Zombie-sopp_5	0,54	D	Reflektere
11	L150S01	Blå flaggermus_1	0,60	D	Tolke
12	L150S03	Blå flaggermus_3	0,60	A	Tolke
13	L150S04	Blå flaggermus_4	0,51	C	Tolke
14	L150S05	Blå flaggermus_5	0,41	D	Tolke
15	L150S06	Blå flaggermus_6	0,59	B	Tolke
16	L150S07	Blå flaggermus_7	0,48	D	Tolke
17	L150S08	Blå flaggermus_8	0,44	B	Tolke
18	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1	0,55	B-A-A-B-A	Finne
19	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	0,59	A	Tolke
20	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	0,09	B-D-A-C	Reflektere
21	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	0,24	C	Reflektere
22	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,39	A	Finne
23	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,32	A	Tolke
24	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,50	C	Finne
25	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,35	B	Finne
26	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,71	B	Tolke
27	L197S05	Pinocchiokulene_6	0,53	D	Tolke
28	L205S01	Gresskarsuppe_1	0,70	D	Tolke
29	L205S02	Gresskarsuppe_2	0,64	C	Finne
30	L205S03	Gresskarsuppe_3	0,59	B	Reflektere
31	L205S04	Gresskarsuppe_4	0,63	A	Finne
32	L205S05	Gresskarsuppe_5	0,38	B	Finne
Gjennomsnittlig p-verdi:			**0,53**		

5.1. IRT-analyse av forslaget til endelig prøve

Forslaget til endelig prøve er satt sammen av IRT-analyser fra to ulike piloteringer, og tabell 20 viser parameterne for alle oppgavene i prøveforslaget. Endringer som er gjort etter andre pilotering gjenspeiles ikke i dataene.

Tabell 20: Parametere fra IRT-analyse av oppgavene i prøveforslaget 2025.
N = 1116 (519 gutter, 597 jenter). Alpha for hele prøven = 0,899. Gjennomsnittlig theta = -0,039 (SD 0,948).
Lav diskriminering (point biserial < 0,250, og/eller a-parameter < 0,5) er merket (*).

Oppg.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a	b	DIF (disfavør)
1	L201S06	Aksjon Gjenvinning_1	0,366	0,873	-1,1	
2	L201S03	Aksjon Gjenvinning_2	0,424	1,043	-0,85	
3	L201S02	Aksjon Gjenvinning_3	0,228*	0,471*	1,402	
4	L201S05	Aksjon Gjenvinning_4	0,390	0,956	-1,061	
5	L201S07	Aksjon Gjenvinning_5	0,379	0,861	0,903	
6	L211S01	Zombie-sopp_1	0,379	0,821	0,131	
7	L211S02	Zombie-sopp_2	0,515	1,938	-1,196	
8	L211S03	Zombie-sopp_3	0,514	1,379	0,828	
9	L211S04	Zombie-sopp_4	0,553	1,598	-0,611	
10	L211S05	Zombie-sopp_5	0,429	0,977	-0,205	
11	L150S01	Blå flaggermus_1	0,610	1,836	-0,35	
12	L150S03	Blå flaggermus_3	0,603	1,801	-0,378	
13	L150S04	Blå flaggermus_4	0,626	1,84	-0,034	
14	L150S05	Blå flaggermus_5	0,544	1,405	0,339	
15	L150S06	Blå flaggermus_6	0,599	1,751	-0,321	
16	L150S07	Blå flaggermus_7	0,593	1,636	0,069	
17	L150S08	Blå flaggermus_8	0,453	1,046	0,277	
18	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1	0,679	1,490	-0,934, 0,51	
19	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	0,517	1,324	-0,366	
20	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	0,325	1,216	2,37	
21	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	0,265	0,621*	2,005	
22	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,318	0,673*	0,738	
23	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,450	1,104	0,86	
24	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,546	1,408	-0,022	
25	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,487	1,213	0,668	
26	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,609	2,199	-0,74	
27	L197S05	Pinocchiokulene_6	0,574	1,551	-0,106	
28	L205S01	Gresskarsuppe_1	0,656	2,654	-0,656	
29	L205S02	Gresskarsuppe_2	0,575	1,699	-0,533	
30	L205S03	Gresskarsuppe_3	0,444	1,044	-0,428	
31	L205S04	Gresskarsuppe_4	0,474	1,191	-0,597	
32	L205S05	Gresskarsuppe_5	0,381	0,845	0,676	

I tabell 20 er oppgavenes diskriminering oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial) og a-parameter under 0,8 er merket med stjerne. Det er én oppgave som er merket for begge parametere. Den er uthevet i grått og blir kommentert i avsnittene nedenfor. Det er ingen oppgave med DIF (Differential Item Functioning) i prøveforslaget.

5.2. Oppgaver med lav diskriminering

Aksjon Gjenvinning_3 (L201S02) har for lav diskriminering både på klassisk mål og på a-verdien. Det var spesielt svaralternativ D som var attraktivt, og vi har endret dette svaralternativet slik at det er tydeligere feil. Vi antar dermed at diskrimineringen vil endre seg og bli akseptabel under hovedgjennomføringen.

5.3. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer

Tabell 21 viser oppgavene i prøveforslaget, fordelt på mestringsnivåer. Nivågrensene som er brukt, ble bestemt etter gjennomføringen av nasjonale leseprøver i 2022. Theta-verdiene som kommer ut av denne IRT-analysen, er sentrert på theta-fordelingen i piloteringen og er ikke de samme som ved selve gjennomføringen. Piloteringen er altså ikke ankret på startpunktet av trenden i 2022. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til nivågrensene.

Tabell 21: Oppgavene i forslaget til endelig prøve, fordelt på mestringsnivåer

Nivå	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
Nivå 1	L211S02	Zombie-sopp_2	38,04
	L201S06	Aksjon Gjenvinning_1	39
	L201S05	Aksjon Gjenvinning_4	39,39
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_1p	40,66
	L201S03	Aksjon Gjenvinning_2	41,5
Nivå 2	L197S04	Pinocchiokulene_5	42,6
	L205S01	Gresskarsuppe_1	43,44
	L211S04	Zombie-sopp_4	43,89
	L205S04	Gresskarsuppe_4	44,03
	L205S02	Gresskarsuppe_2	44,67
	L205S03	Gresskarsuppe_3	45,72
	L150S03	Blå flaggermus_3	46,22
	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	46,34
	L150S01	Blå flaggermus_1	46,5
	L150S06	Blå flaggermus_6	46,79
	L211S05	Zombie-sopp_5	47,95
	L197S05	Pinocchiokulene_6	48,94
	L150S04	Blå flaggermus_4	49,66
	L197S03	Pinocchiokulene_3	49,78
	L150S07	Blå flaggermus_7	50,69
	L211S01	Zombie-sopp_1	51,31
	L150S08	Blå flaggermus_8	52,77
	L150S05	Blå flaggermus_5	53,39
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1_2p	55,1
Nivå 3	L197S06	Pinocchiokulene_4	56,68
	L205S05	Gresskarsuppe_5	56,76
	L197S01	Pinocchiokulene_1	57,38
	L211S03	Zombie-sopp_3	58,28
	L197S02	Pinocchiokulene_2	58,6
	L201S07	Aksjon Gjenvinning_5	59,03
	L201S02	Aksjon Gjenvinning_3	64,02

	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	70,05
	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	73,7

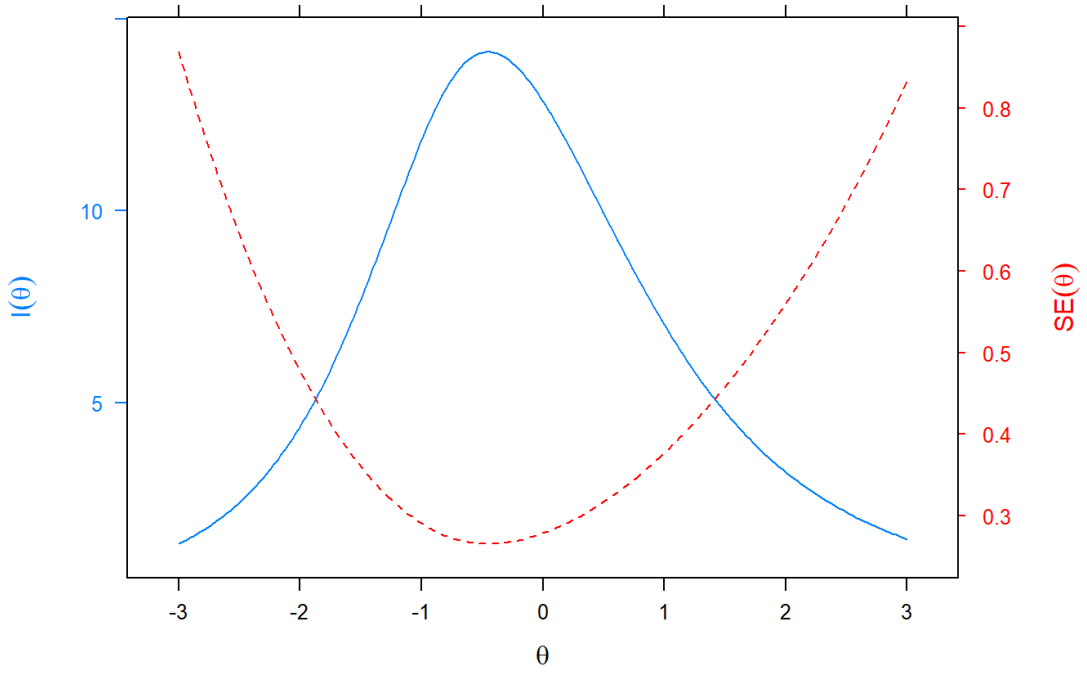
Ideelt sett skal prøven måle likt i alle deler av skalaen, og antallet oppgaver bør med andre ord være det samme innenfor alle mestringsnivåene. Dette har imidlertid vist seg å være vanskelig å få til, og i prøveforslaget for 2025 ser vi at det er færre oppgaver på det øverste og nederste nivået, enn på nivå 2. I motsetning til tidligere år har vi flere oppgaver på det høyeste mestringsnivået, noe som er positivt med tanke på at vi tidligere har hatt få målepunkter for elever med høy leseferdighet.

Bortsett fra Aksjon Gjenvinning_3 har alle oppgaver på det høyeste mestringsnivået god diskriminering. Erfaringsmessig vet vi at p-verdien for hele prøvesettet blir noe høyere under endelig gjennomføring, og det betyr at noen oppgaver som ligger lavt på de ulike mestringsnivåene, ender på mestringsnivået under.

5.4. Testinformasjon og måleusikkerhet

IRT-analysen er basert på resultatene fra andre pilotering, men oppgaver som ikke er med i prøveforslaget er tatt ut, og flere av oppgavene som ligger til grunn for analysen, er endret. Med andre ord er dette kun et estimat av prøveforslaget, og vi regner med at IRT-analysen av prøven vil endre seg noe etter gjennomføringen.

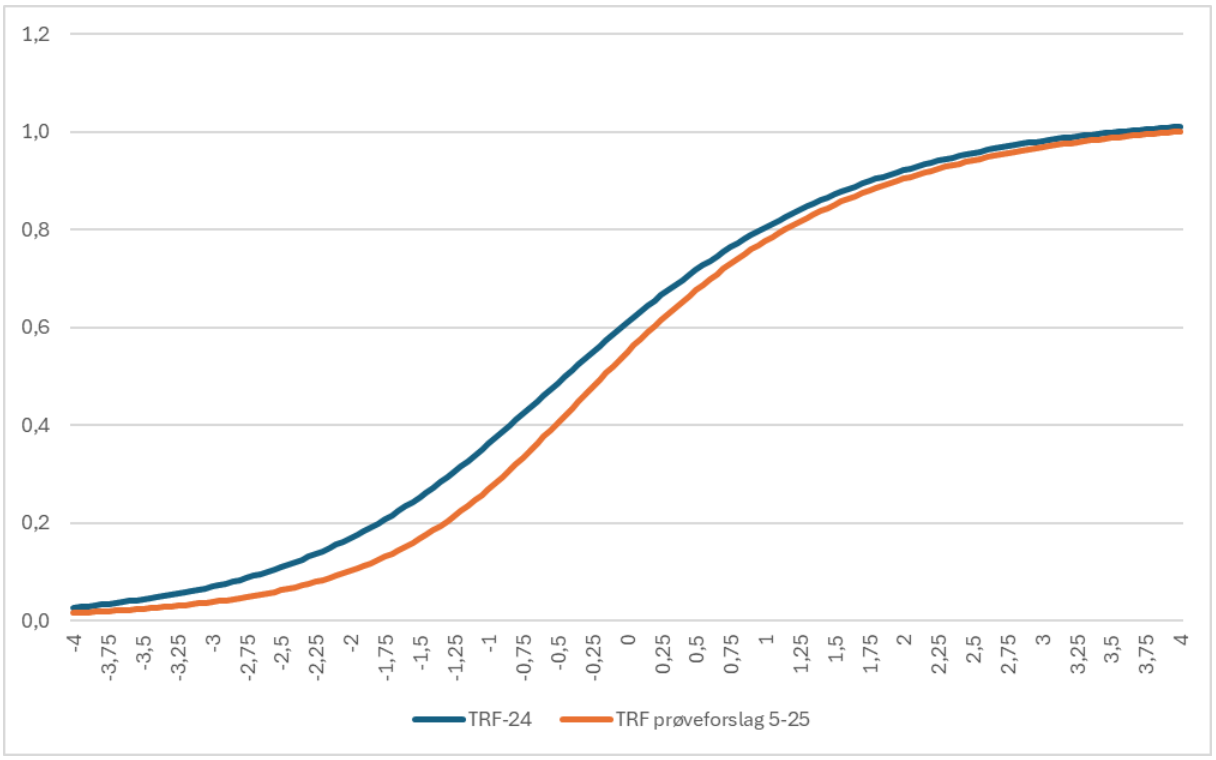
En IRT-analyse av prøveforslaget viser at testinformasjonen fra prøven (TIF) er høyest på theta lik -0,4, og at måleusikkerheten (CSEM) er minst i det samme ferdighetsområdet i prøven. Figur 12 viser testinformasjon og måleusikkerhet for prøveforslaget.



Figur 12: Informasjonsverdi og måleusikkerhet for prøveforslaget 2025

5.5. Prøvens TRF (Test respons function)

Figur 13 viser test respons funksjon (TRF) for det nye prøveforslaget (rød linje), sammenlignet med prøven 2024 (blå linje).



Figur 13: TRF for prøveforslaget 2025 (rød linje), sammenlignet med prøven 2024 (blå linje)

TRF er en beskrivelse av sammenhengen mellom forventet estimert ferdighet (theta) og andel riktig besvarte oppgaver i prøven. Figur 13 viser med andre ord hvor stor andel av oppgavene en elev med en gitt ferdighet (theta) må klare for å få samme resultat på de to prøvene. Det går fram av figuren at det er forskjell mellom prøvene. For elever med ferdighet mellom theta -3,5 og theta 2 ligger kurven for prøveforslaget under kurven for 2024-prøven. Det betyr at elever i dette ferdighetsområdet må få til en mindre andel oppgaver i årets prøveforslag enn i prøven fra 2024 for å oppnå samme resultat.

Der er viktig å understreke at sammenligningen som er gjort her, er forbundet med usikkerhet. Endringene som er gjort etter andre pilot gjenspeiles ikke i tallene som ligger til grunn for analysene av prøveforslaget. I tillegg er det usikkerhet knyttet til oppgaveparameterne, siden oppgavene i årets prøve ikke er samkalibrerte med oppgavene i ankerprøven.

5.6. Støtteressurser for lærere

Til den nasjonale prøven i lesing for 2025 er det utviklet en støtteressurs som ligger tilgjengelig i PAS – Prøver. Denne ressursen gir et lite innblikk i hvilken informasjon lærere kan hente ut av prøvene, hvis de arbeider med resultatene og reflekterer over hva resultatene kan fortelle om interessante og relevante leseutfordringer for elevene.

Trykk på lenken nedenfor for å se støtteressursene digitalt:

NPLES05:

https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/arbeide-med-grunnleggende-ferdigheter/stotte-lesing/

6. Gjennomføring

Den nasjonale prøven i lesing for 5. trinn 2025 ble gjennomført i tidsrommet 1. september – 26. september 2025, i prøvegjennomføringssystemet PAS – Prøver. Totalt 56 397 elever gjennomførte leseprøven.

På 5. trinn blir endringer i elevenes leseferdigheter målt over tid ved hjelp av ankertekster, det vil si tekster som blir brukt om igjen fra år til år. Det er i alt fem ankertekster, og i 2022 ble disse for første gang distribuert slik at alle elevene fikk en prøve bestående av én ankertekst og fire tekster fra 2022-prøven. Med dette designet ble hver ankertekst distribuert til ca. 11 000 elever, mens hver av tekstene fra 2025-prøven ble distribuert til mellom ca. 30 000 og 56 000 elever. Dermed har ingen elever gjennomført årets prøve i sin helhet, men de har lest totalt seks tekster hvorav fem av dem er fra årets prøve.

Ankertekstene gjør det mulig å måle endring i elevers leseferdigheter over tid. Som følge av overgangen til nytt prøvegjennomføringssystem startet målingen av utvikling over tid, den såkalte trendmålingen, på nytt i 2022. Grensene for mestringsnivåene ble da satt på nytt, med et nasjonalt gjennomsnitt på 50 skalapoeng. Resultatene fra gjennomføringen i 2025 kan ikke sammenliknes med resultater fra gjennomføringer før 2022.

Tabell 1 i kapittel 2.2 gir en oversikt over tekstene i den endelige prøven. Tabell 22 under viser fordelingen av tekster fra årets prøve og ankertekster.

Tabell 22: Oversikt over fordelingen av tekster og prøveversjoner i årets gjennomføring.

	Tekst 1	**Tekst 2**	**Tekst 3**	**Tekst 4**	**Tekst 5**	**Tekst 6**
	N = 45 172	N = 56 397	N = 45 159	N = 45 140	N = 56 397	N = 33 720
Prøve 1	Aksjon Gjenvinning	Zombie-sopp	Blå flaggermus	Verdens eldste akvariefisk	Pinocchiokulene	Ankertekst 1
Prøve 2	Aksjon Gjenvinning	Zombie-sopp	Blå flaggermus	Ankertekst 2	Pinocchiokulene	Gresskarsuppe
Prøve 3	Aksjon Gjenvinning	Zombie-sopp	Ankertekst 3	Verdens eldste akvariefisk	Pinocchiokulene	Gresskarsuppe
Prøve 4	Ankertekst 4	Zombie-sopp	Blå flaggermus	Verdens eldste akvariefisk	Pinocchiokulene	Gresskarsuppe
Prøve 5	Aksjon Gjenvinning	Zombie-sopp	Blå flaggermus	Verdens eldste akvariefisk	Pinocchiokulene	Ankertekst 5

I dette kapittelet beskriver vi resultatene etter gjennomføring av årets leseprøve. Resultatene blir presentert i form av p-verdier, det vil si prosentandel elever som fikk poeng på hver oppgave. Det blir rapportert gjennomsnittlige p-verdier for alle elevene og for jenter og gutter, både samlet for hele prøven og for hver enkelt oppgave. Der det er relevant, blir samsvar og ulikheter mellom årets prøve og tidligere prøver kommentert.

6.1. Resultater for prøven som helhet

Tabell 23 nedenfor inneholder en oversikt over alle oppgavene i prøven med beskrivelser av oppgaveformat og leseprosess, gjennomsnittlige resultater i form av p-verdier for jenter og gutter, samt differansen mellom disse. Tabellen viser også samlet p-verdi for hver av tekstene, og den gjennomsnittlige p-verdien for hele prøven.

Tabell 23: Leseprosess, oppgaveformat og gjennomsnittlige p-verdier for hver av oppgavene i prøven. Summene er avrundet til to desimaler i Excel.

Oppg.	Tekst	Leseprosess	Oppgave-format	Alle	Jenter	Gutter	Kjønns-forskj. (j-g)
1	Aksjon gjenvinning_1	Tolke	Flervalg	0,66	0,68	0,65	0,03
2	Aksjon gjenvinning_2	Finne	Tabell	0,78	0,80	0,76	0,04
3	Aksjon gjenvinning_3	Reflektere	Flervalg	0,47	0,46	0,48	-0,02
4	Aksjon gjenvinning_4	Finne	Flervalg	0,66	0,69	0,64	0,05
5	Aksjon gjenvinning_5	Reflektere	Flervalg	0,37	0,37	0,36	0,01
Gjennomsnitt for *Aksjon gjenvinning*				**0,59**	**0,60**	**0,58**	**0,02**
6	Zombie-sopp_1	Tolke	Tabell	0,55	0,56	0,54	0,02
7	Zombie-sopp_2	Tolke	Flervalg	0,84	0,84	0,84	0,00
8	Zombie-sopp_3	Tolke	Rekkefølge	0,30	0,30	0,30	-0,01
9	Zombie-sopp_4	Finne	Flervalg	0,69	0,71	0,68	0,03
10	Zombie-sopp_5	Reflektere	Flervalg	0,64	0,64	0,63	0,01
Gjennomsnitt for *Zombie-sopp*				**0,60**	**0,61**	**0,60**	**0,01**
11	Blå flaggermus_1	Tolke	Flervalg	0,62	0,66	0,58	0,08
12	Blå flaggermus_2	Tolke	Flervalg	0,61	0,65	0,57	0,08
13	Blå flaggermus_3	Tolke	Flervalg	0,56	0,59	0,53	0,05
14	Blå flaggermus_4	Tolke	Flervalg	0,44	0,48	0,40	0,09
15	Blå flaggermus_5	Tolke	Flervalg	0,59	0,65	0,53	0,12
16	Blå flaggermus_6	Tolke	Flervalg	0,52	0,57	0,47	0,09
17	Blå flaggermus_7	Tolke	Flervalg	0,44	0,46	0,41	0,05
Gjennomsnitt for *Blå flaggermus*				**0,54**	**0,58**	**0,50**	**0,08**
18	Verdens eldste akvariefisk_1	Finne	Tabell	0,57	0,63	0,57	0,06
19	Verdens eldste akvariefisk_2	Tolke	Flervalg	0,62	0,61	0,62	-0,01
20	Verdens eldste akvariefisk_3	Reflektere	Rekkefølge	0,10	0,09	0,11	-0,01
21	Verdens eldste akvariefisk_4	Reflektere	Flervalg	0,33	0,35	0,31	0,04
Gjennomsnitt for *Verdens eldste akvariefisk*				**0,40**	**0,42**	**0,40**	**0,02**
22	Pinocchiokulene_1	Finne	Flervalg	0,41	0,42	0,40	0,02
23	Pinocchiokulene_2	Tolke	Flervalg	0,36	0,39	0,34	0,05
24	Pinocchiokulene_3	Finne	Flervalg	0,55	0,59	0,52	0,07
25	Pinocchiokulene_4	Finne	Nedtrekk	0,35	0,37	0,33	0,04
26	Pinocchiokulene_5	Tolke	Flervalg	0,76	0,80	0,73	0,07
27	Pinocchiokulene_6	Tolke	Flervalg	0,58	0,63	0,54	0,09
Gjennomsnitt for *Pinocchiokulene*				**0,50**	**0,53**	**0,48**	**0,06**
28	Gresskarsuppe_1	Tolke	Flervalg	0,76	0,79	0,74	0,05
29	Gresskarsuppe_2	Finne	Nedtrekk	0,71	0,73	0,69	0,04
30	Gresskarsuppe_3	Reflektere	Flervalg	0,63	0,66	0,61	0,05
31	Gresskarsuppe_4	Finne	Nedtrekk	0,73	0,75	0,71	0,04
32	Gresskarsuppe_5	Finne	Flervalg	0,47	0,49	0,46	0,03
Gjennomsnitt for *Zombie-sopp*				**0,66**	**0,68**	**0,64**	**0,04**
Gjennomsnitt for hele prøven				**0,55**	**0,57**	**0,53**	**0,04**

Den gjennomsnittlige p-verdien for hele leseprøven er 0,55. Det vil si at en gjennomsnittselev på 5. trinn klarer 55 prosent av oppgavene.

Prøven har en spredning i vanskegrad, både totalt og innen hver tekstenhet. Den vanskeligste oppgaven i 2026-prøven er rekkefølgeoppgaven Verdens eldste akvariefisk_3 (L210S03), hvor den gjennomsnittlige p-verdi for de som har fått 2 poeng, er 0,10. Den nest vanskeligste oppgaven i prøven er Zombie-sopp_3 (L211S03), som også er en rekkefølgeoppgave. Denne oppgaven har en gjennomsnittlig p-verdi på 0,30. Av erfaring vet vi at rekkefølgeoppgave er svært krevende for elevene. For å løse oppgaven må de få et overblikk over hele teksten og alle hendelsene i den, og de må deretter kunne rekonstruere fortellingen kronologisk. Den letteste oppgaven i prøven er Zombie-sopp_2 (L211S02) med en gjennomsnittlig p-verdi på 0,84. For å løse denne oppgaven må elevene forstå det mest sentrale poenget i teksten.

Hvis vi sammenligner resultatene fra gjennomføringen med resultatene fra prøveforslaget, ser vi at den gjennomsnittlige p-verdien på prøven gikk opp fra 0,53 til 0,55. Dette er som forventet, ettersom elevene sannsynligvis legger ned mer innsats under en ordinær prøve-gjennomføring. Vi har en målsetning om å lage en prøve med en gjennomsnittlig p-verdi på 0,60. I 2025 var den gjennomsnittlige p-verdien på prøven 0,55, noe som tilsier at prøven var litt vanskeligere enn den pleide å være. Samtidig klarte vi – som i fjor – å utvikle åtte oppgaver på det høyeste mestringsnivået. Det er ikke nødvendigvis en sammenheng mellom en prøves vanskegrad og antall oppgaver på det høyeste nivået, men det ser ut som sjansen for å lykkes med å utvikle vanskelige oppgaver som utfordrer elevene med den høyeste lesekompetansen, øker hvis prøven totalt sett blir vanskeligere.

Årets prøve har en lengde på ca. 3700 ord, og dette er under den gjennomsnittlige lengden på prøvene de siste syv årene (som er ca. 4000 ord). Andelen ubesvarte oppgaver på slutten av prøven er tre prosent, som er omtrent det samme som i fjor og tidligere år. Dette tilsier at de fleste elevene har kommet igjennom prøven.

6.2. Kjønnsforskjeller

Tabell 24 viser de gjennomsnittlige p-verdiene for jenter og gutter, samt kjønnsforskjellene.

Tabell 24: Kjønnsforskjeller i lesekompetanse, uttrykt som p-verdier og effektstørrelse.

Kjønnsforskjeller i lesekompetanse	
Jenter	0,57
Gutter	0,53
Kjønnsforskjell (jenter-gutter)	0,04

Det er generelt små kjønnsforskjeller i leseprøvene på 5. trinn, og prøven i lesing for 2025 viser at kjønnsforskjellene ligger på et gjennomsnittlig nivå sammenlignet med tidligere år. Prøven for 2019 skiller seg noe fra de andre prøvene, fordi det ikke var noen kjønnsforskjell her. I 2025-prøven er det noen tilfeller hvor det ene kjønnet presterer bedre enn det andre på oppgavenivå, men den gjennomsnittlige kjønnsforskjellen for hele prøven er 0,04 i jentenes favør.

Tabell 25 under viser en oversikt over gjennomsnittlig kjønnsforskjell for prøvene de siste åtte årene.

Tabell 25: Oversikt over kjønnsforskjell i lesekompetanse de seneste årene

År	Kjønnsforskjell (jenter-gutter)
2025	0,04
2024	0,03
2023	0,05
2022	0,06
2021	0,03
2020	0,03
2019	0,00
2018	0,04

6.3. Klassisk item-analyse av prøven 2025

Tabell 26 viser resultater fra klassisk item-analyse av den nasjonale prøven i lesing 2025. På grunn av det nye prøveoppsettet finnes det ikke lenger en N for årets prøve som helhet, men vi vet at 56 397 elever gjennomførte leseprøven. Det er heller ikke mulig å gjøre reliabilitetsanalyse i SPSS, se derfor Cronbachs Alpha fra prøveforslaget, kapittel 6.1.

Tabell 26: Resultater fra klassisk item-analyse, endelig prøve, 5. trinn.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,55 (gutter: 0,53/jenter: 0,57). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr	Item-ID	Nasjonal prøve i lesing for 5. trinn	Svarfordeling i % (frekvens)					P-verdi	Kjønnsforskj. (j-g)
		Flervalgsoppg.	A	B	C	D	Blank		
			0p	1p	2p				
1	L201S06	Aksjon gjenvinning_1	10	8	**66**	15		0,66	0,03
2	L201S03	Aksjon gjenvinning_2	22	**78**				0,78	0,04
3	L201S02	Aksjon gjenvinning_3	11	21	**47**	21		0,47	-0,02
4	L201S05	Aksjon gjenvinning_4	**66**	14	8	11	1	0,66	0,05
5	L201S07	Aksjon gjenvinning_5	5	36	22	**37**		0,37	0,01
6	L211S01	Zombie-sopp_1	45	**55**				0,55	0,02
7	L211S02	Zombie-sopp_2	6	**84**	5	5		0,84	0,00
8	L211S03	Zombie-sopp_3	70	**30**				0,30	-0,01
9	L211S04	Zombie-sopp_4	3	11	**69**	16		0,69	0,03
10	L211S05	Zombie-sopp_5	8	24	4	**64**	1	0,64	0,01
11	L150S01	Blå flaggermus_1	20	8	8	**62**	1	0,62	0,08
12	L150S03	Blå flaggermus_2	**61**	9	12	17	1	0,61	0,08
13	L150S04	Blå flaggermus_3	11	14	**56**	18	1	0,56	0,05
14	L150S05	Blå flaggermus_4	25	7	22	**44**	1	0,44	0,09
15	L150S06	Blå flaggermus_5	14	**59**	14	12	1	0,59	0,12
16	L150S07	Blå flaggermus_6	6	34	7	**52**	1	0,52	0,09
17	L150S08	Blå flaggermus_7	26	**44**	11	18	2	0,44	0,05
18	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1 1p		**48**	**33**		1	0,57	0,06
19	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	**62**	4	29	4	1	0,62	-0,01
20	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	90	**10**			2	0,10	-0,01
21	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	40	11	**33**	14	2	0,33	0,04
22	L197S01	Pinocchiokulene_1	**41**	37	11	10	2	0,41	0,02
23	L197S02	Pinocchiokulene_2	**36**	9	29	23	2	0,36	0,05
24	L197S03	Pinocchiokulene_3	22	12	**55**	9	2	0,55	0,07
25	L197S06	Pinocchiokulene_4	61	**35**	2		2	0,35	0,04
26	L197S04	Pinocchiokulene_5	9	**76**	3	9	2	0,76	0,07
27	L197S05	Pinocchiokulene_6	8	18	13	**58**	2	0,58	0,09
28	L205S01	Gresskarsuppe_1	6	9	5	**76**	3	0,76	0,05
29	L205S02	Gresskarsuppe_2	9	13	**71**	4	3	0,71	0,04
30	L205S03	Gresskarsuppe_3	7	**63**	9	18	3	0,63	0,05
31	L205S04	Gresskarsuppe_4	**73**	10	14		3	0,73	0,04
32	L205S05	Gresskarsuppe_5	28	**47**	10	12	3	0,47	0,03

* Lave diskrimineringsverdier (<0,250) ** polytome oppgaver

6.4. Oppgaver med lav diskriminering

Tabell 27 under viser diskrimineringsverdiene for alle oppgavene i prøven. Oppgavenes diskrimineringsevne er oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial) og a-parameter under 0,8 er merket med stjerne, og de oppgavene som er merket for begge parametere, er uthevet med grått.

Tabell 27: Oversikt over diskrimineringsverdier i prøven.

Oppg.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a
1	L201S06	Aksjon gjenvinning_1	0,391	0,927
2	L201S03	Aksjon gjenvinning_2	0,396	1,133
3	L201S02	Aksjon gjenvinning_3	0,387	0,827
4	L201S05	Aksjon gjenvinning_4	0,427	1,048
5	L201S07	Aksjon gjenvinning_5	0,372	0,803
6	L211S01	Zombie-sopp_1	0,431	0,977
7	L211S02	Zombie-sopp_2	0,453	1,753
8	L211S03	Zombie-sopp_3	0,551	1,481
9	L211S04	Zombie-sopp_4	0,549	1,677
10	L211S05	Zombie-sopp_5	0,407	0,958
11	L150S01	Blå flaggermus_1	0,561	1,582
12	L150S03	Blå flaggermus_2	0,571	1,622
13	L150S04	Blå flaggermus_3	0,613	1,784
14	L150S05	Blå flaggermus_4	0,519	1,260
15	L150S06	Blå flaggermus_5	0,581	1,642
16	L150S07	Blå flaggermus_6	0,620	1,784
17	L150S08	Blå flaggermus_7	0,479	1,116
18	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1	0,585	1,136
19	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	0,443	1,064
20	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	0,388	1,371
21	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	0,316	0,676*
22	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,286	0,581*
23	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,431	0,976
24	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,537	1,376
25	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,447	1,032
26	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,536	1,888
27	L197S05	Pinocchiokulene_6	0,554	1,484
28	L205S01	Gresskarsuppe_1	0,590	2,430
29	L205S02	Gresskarsuppe_2	0,491	1,404
30	L205S03	Gresskarsuppe_3	0,347	0,773*
31	L205S04	Gresskarsuppe_4	0,445	1,237
32	L205S05	Gresskarsuppe_5	0,396	0,854

Det er tre oppgaver i prøven som har a-parameter under 0,8, Verdens eldste akvariefisk_4 (L210S04), Pinocchiokulene_1 (L197S01) og Gresskarsuppe_3 (L205S03). Alle oppgavene har akseptable diskrimineringsverdier på det klassiske målet (point biserial). Pinocchiokulene_1 og Gresskarsuppe_3 har vært pilotert to ganger, og de er i liten grad

endret siden 1. pilot. Pinocchiokulene_1 har hele veien hatt litt svake diskrimineringsverdier, men oppgaven har også vært forholdsvis vanskelig (nivå 3). Av hensyn til tekstens tematikk er det naturlig å stille spørsmålet «Når bestemmer jenta seg for å stjele godteri?», og vi har derfor valgt å beholde oppgaven. Gresskarsuppe_3 har hatt gode diskrimineringsverdier i både 1. og 2. pilot, og det er derfor litt uventet at oppgaven faller under diskrimineringsmålet i den endelige gjennomføringen. Verdens eldste akvariefisk_4 ble pilotert første gang i 2. pilot, med a-parameter på 0,627. Etter pilotering ble spørsmålsformuleringen endret for å gjøre den tydeligere, og det riktige svaralternativet ble justert for å gjøre det enda mer presist. Likevel ser vi at oppgaven fortsatt diskriminerer under diskrimineringsmålet, med en a-parameter på 0,676.

6.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer

Tabell 28 viser oppgavene i den nasjonale prøven i lesing fordelt på mestringsnivå. Det er satt nye grenser for mestringsnivåer i 2022, slik at resultatene fra gjennomføringen i 2025 ikke er direkte sammenlignbare med resultater fra gjennomføringer før 2022.

Antall oppgaver på hvert mestringsnivå er omtrent som i estimatet. Selv om noen av oppgavene har havnet på et annet nivå, eller har endret plassering innad på nivåene, stemmer estimatet i hovedsak ganske godt overens med hvilke oppgaver som har vært lette, og hvilke som har vært vanskelige i den endelige gjennomføringen.

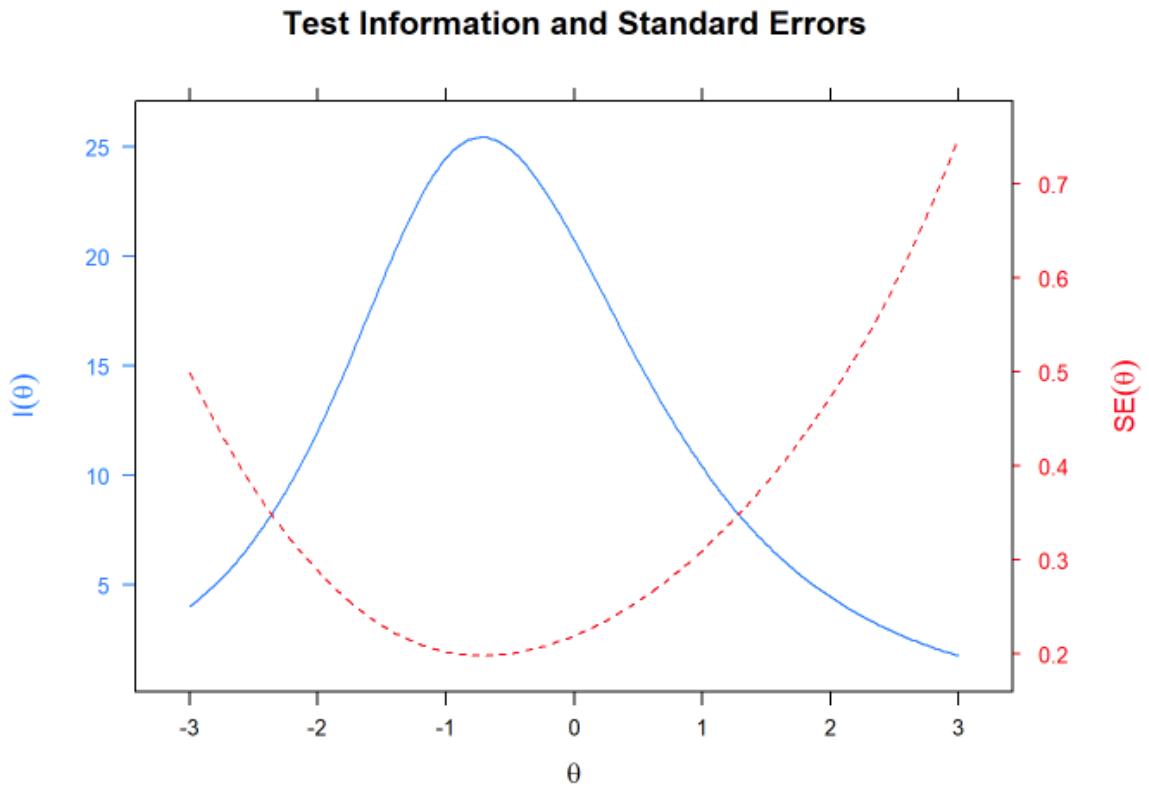
Tabell 28: Oppgavene i den nasjonale prøven i lesing 2025 fordelt på mestringsnivå.

Nivå	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
Nivå 1	L211S02	Zombie-sopp_2	36,06
	L201S03	Aksjon gjenvinning_2	36,31
	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1 1p	36,45
	L205S04	Gresskarsuppe_4	39,47
	L197S04	Pinocchiokulene_5	40,09
	L205S01	Gresskarsuppe_1	40,84
	L205S02	Gresskarsuppe_2	41,21
	L201S06	Aksjon gjenvinning_1	41,44
	L205S03	Gresskarsuppe_3	41,91
	L201S05	Aksjon gjenvinning_4	42,11
Nivå 2	L211S04	Zombie-sopp_4	42,61
	L211S05	Zombie-sopp_5	42,93
	L210S02	Verdens eldste akvariefisk_2	44,36
	L150S01	Blå flaggermus_1	45,25
	L150S03	Blå flaggermus_2	45,65
	L150S06	Blå flaggermus_5	46,39
	L197S05	Pinocchiokulene_6	46,54
	L211S01	Zombie-sopp_1	47,6
	L150S04	Blå flaggermus_3	47,61
	L197S03	Pinocchiokulene_3	47,7
	L150S07	Blå flaggermus_6	48,95

	L205S05	Gresskarsuppe_5	51,44
	L201S02	Aksjon gjenvinning_3	51,66
	L150S05	Blå flaggermus_4	52,24
	L150S08	Blå flaggermus_7	52,63
Nivå 3	L210S01	Verdens eldste akvariefisk_1 2p	56,05
	L197S01	Pinocchiokulene_1	56,56
	L197S02	Pinocchiokulene_2	56,84
	L197S06	Pinocchiokulene_4	57,22
	L201S07	Aksjon gjenvinning_5	57,75
	L211S03	Zombie-sopp_3	57,93
	L210S04	Verdens eldste akvariefisk_4	61,62
	L210S03	Verdens eldste akvariefisk_3	70,9

6.6. Testinformasjon og måleusikkerhet

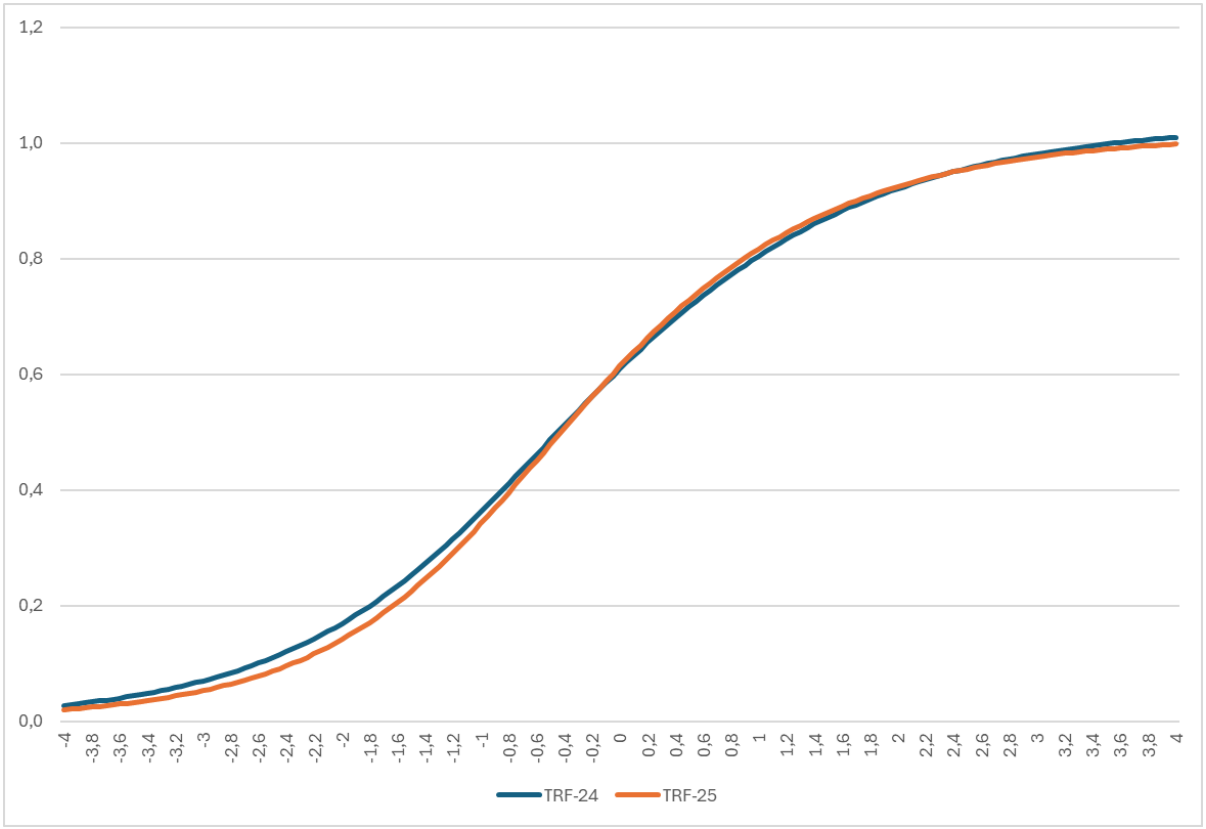
En IRT-analyse av den endelige prøven viser at testinformasjonen (TIF) som prøven leverer i sin helhet, er høyest på theta lik -0,7 og at måleusikkerheten (CSEM) er minst i det samme ferdighetsområdet i prøven. Figur 14 viser testinformasjon og måleusikkerhet for prøven.



Figur 14: Informasjonsverdi og måleusikkerhet for 2025-prøven.

6.7. Prøvens TRF (Test respons function)

Figur 15 viser testrespons-funksjonen (TRF) for 2025-prøven (rød linje), sammenlignet med 2024-prøven (blå linje).



Figur 15: TRF for endelig prøve 2025, sammenlignet med endelig prøve 2024.

TRF er en beskrivelse av sammenhengen mellom estimert ferdighet (theta) og andel riktig besvarte oppgaver i prøven. Figur 21 viser med andre ord hvor stor andel av oppgavene en elev med en gitt ferdighet (theta) må klare for å få samme resultat på de to prøvene.

Det går fram av figuren at det er liten forskjell mellom prøvene. For elever med ferdighet mellom theta -4 og -0,4 ligger kurven for årets prøve under kurven for 2024-prøven. Det betyr at elever i dette ferdighetsområdet må få til en mindre andel oppgaver i 2025-prøven enn i prøven fra 2024 for å oppnå samme resultat.

Referanser

Chalmers RP (2012). “mirt: A Multidimensional Item Response Theory Package for the R Environment.” Journal of Statistical Software, 48(6), 1–29. doi:10.18637/jss.v048.i06.

George, D., & Mallery, P. (2003). “SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)”. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Sandset, Elisabeth (2015) «Elevers resonneringer og refleksjoner i arbeidet med oppgaver fra de nasjonale prøvene i 2014 – en høyttenkningsstudie.» Masteroppgave ved UIO.

Silverman, D. (2011). Interpreting qualitative data. Methods for analysing talk, text and interaction (3. utg.). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Utdanningsdirektoratet (2020). *Læreplanverket.* https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/

Utdanningsdirektoratet (2017). Rammeverk for grunnleggende ferdigheter. Lastet ned fra: https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeverk/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/ [09.03.2023]

Utdanningsdirektoratet (2022). Rammeverk for nasjonale prøver. Lastet ned fra: https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/rammeverk-for-nasjonale-prover2/ [03.02.2023]

Vedlegg 1: Beskrivelser av lesekompetanse på de tre ulike nivåene (Utdanningsdirektoratet 2022)

	Finne	**Tolke**	**Reflektere og vurdere**
Nivå 1	lokalisere tydelig uttrykte elementer i en tekst med lite konkurrerende informasjon	trekke enkle slutninger eller oppfatte hovedtemaet i en tekst når innholdet er tydelig uttrykt i teksten	bruke personlige meninger til å kommentere form eller innhold i en tekst
Nivå 2	lokalisere tydelig uttrykte elementer i en tekst med klart konkurrerende informasjon	oppfatte hovedtemaet og forstå sammenhenger som ikke er tydelig uttrykt i teksten	identifisere formelle trekk ved tekster og ta stilling til eller vurdere tekstens innhold
Nivå 3	skille sterkt konkurrerende informasjon fra informasjon som er relevant for oppgaven	forstå motsetningsfylt innhold og komplekse sammenhenger i teksten	bruke kunnskap om språk og tekst til å identifisere og forholde seg til mer komplekse trekk ved tekstens form og innhold

Vedlegg 2: Oversikt over endring i oppgaveformuleringer

Item-ID	Første pilot	Andre pilot	Endelig prøve
Aksjon Gjenvinning			
L201S01	Hva er hovedpoenget med denne teksten?	*B: å advare mot å bruke emballasje av aluminium*	*Tatt ut*
L201S02	I teksten står det at 15 253 elever i 701 skoleklasser allerede er påmeldt i konkurransen. Hvorfor er denne opplysningen tatt med i teksten?	I teksten står det at 15 253 elever i 701 skoleklasser allerede har meldt seg på Aksjon Gjenvinning. Hva kan være grunnen til at denne opplysningen er tatt med? *A, C og D er endret*	*Endret D*
L201S03	Hva er riktig om Aksjon Gjenvinning? Kryss av for «Riktig» eller «Galt» basert på opplysningene i teksten.	Hva er riktig om Aksjon Gjenvinning? Kryss av for om opplysningene i tabellen er riktige eller ikke riktige.	
L201S04	Fullfør setningen nedenfor slik at den stemmer med det som står i teksten. Produkter laget av aluminium er ikke (nedtrekk) fordi de kan (nedtrekk), og for eksempel brukes til å lage nye (nedtrekk).	*Tatt ut*	
L201S05	Hvorfor er Hydro nevnt i denne teksten?	Fullfør setningen nedenfor. Nederst i teksten står navnene på en rekke bedrifter. Navnene er tatt med for å vise at bedriftene … *Justert alle svaralternativer*	Fullfør setningen nedenfor. Nederst i teksten står navnene på en rekke bedrifter i blå skrift. Navnene er tatt med for å vise at bedriftene … *Endret A*
L201S06	Hva ønsker Aksjon Gjenvinning først og fremst å få barn og unge til å gjøre?	Hva ønsker Aksjon Gjenvinning å oppnå med konkurransen? *Alle svaralternativ endret*	
L201S07		I teksten står det flere spørsmål. Hva er poenget med disse spørsmålene?	
Zombie-sopp			
L211S01	Kryss av for hva som er riktig og galt om sopp.	I tabellen står det fire påstander om sopp. Kryss av for «riktig» eller «galt» for hver påstand. *Fjernet påstand A*	I tabellen står det tre påstander om sopp. Kryss av for «riktig» eller «galt» for hver påstand.

L211S02	Fullfør setningen nedenfor slik at den stemmer med det som står i teksten. Når en sopp forvandler en maur til en zombie, betyr det at soppen (nedtrekk) mauren.	Hvorfor kalles noen sopper for zombie-sopp? *Alle svaralternativ endret*	
L211S03	Hva gjør soppen cordyceps unilateralis for å formere seg? Plasser hendelsene i riktig rekkefølge, fra først (øverst) til sist (nederst).	*Endret svaralternativ 4 og 5*	Plasser setningene nedenfor i riktig rekkefølge slik at de viser hvordan soppen cordyceps unilateralis formerer seg. Det som skjer først, skal stå øverst, og det som skjer sist, skal stå nederst.
L211S04		Kan zombie-soppen cordyceps unilateralis kontrollere mennesker?	
L211S05		Hva er hovedpoenget med denne teksten?	
Blå flaggermus			
L150S01		Hvilken setning passer for å beskrive hva Sander synes om Håkon?	Fullfør setningen nedenfor. Sander synes at Håkon …
L150S02		Fullfør setningen nedenfor. Når moren åpner gaven fra Håkon, blir hun (nedtrekk).	*Tatt ut*
L150S03		Hvordan oppfører Håkon seg overfor Sander?	
L150S04		Fullfør setningen nedenfor. I avsnittet som begynner med «Inni meg regnet jeg videre», får vi høre om …	
L150S05		Hva er riktig om maten som serveres til middag?	
L150S06		Hvorfor synes moren det er en god idé at Sander skal gå på rommet sitt og spille?	
L150S07		Hva gjør Sander rett etter middagen?	
L150S08		Fullfør setningen nedenfor. Når Sander tenker at han «måtte gjøre et unntak for Håkon», vil Sander …	
Verdens eldste akvariefisk			
L210S01	Hva vet vi om fisken Methuselah? Kryss av for hva vi vet og hva vi ikke vet i tabellen nedenfor.	*Endret påstand A og E og justerte alle påstandene noe.*	
L210S02	Hva skiller lungefisken fra andre fisker?	*Endret svaralternativ D*	
L210S03		Plasser hendelsene nedenfor i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst).	

L210S04		Hvorfor blir David T. Roberts intervjuet i denne teksten?	Hvorfor er David T. Roberts med i denne teksten? *Endret D*
Pinocchiokulene			
L197S01	Når bestemmer jenta seg for å stjele godteri?	*Svaralternativene har byttet plass.*	
L197S02	Hva er den viktigste grunnen til at jenta stjeler godteri fra butikken?	*Endret svaralternativ C og D*	
L197S03	Hvorfor tar jenta Pinocchiokulene og ikke noe annet godteri?	*Svaralternativene har byttet plass.*	
L197S04	Hvorfor tenkte jenta at hun skulle levere godteriet tilbake til butikken?	*Endret svaralternativ A, C og D*	
L197S05	Hva er riktig om jenta i denne fortellingen?	Hva er det jenta egentlig prøver å få til? *Endret alle svaralternativ*	
L197S06		Fullfør setningen nedenfor. Jenta stjeler (nedtrekk) pinocchiokuler i butikken.	
Gresskarsuppe			
L205S01	I starten av teksten nevnes det et problem. Hvilket problem er dette?		
L205S02	Fullfør setningen nedenfor slik at den stemmer med det som står i teksten. Oppskriften på gresskarsuppe gir (nedtrekk) porsjoner med suppe.	*Svaralternativ D endret.*	
L205S03	Står ingrediensene i oppskriften i noen bestemt rekkefølge?		
L205S04	Fullfør setningen nedenfor slik at den stemmer med det som står i teksten. Løk og hvitløk er ferdig stekt når løken er (nedtrekk).		
L205S05	Suppa skal koke i 15–20 minutter. Hvordan kan man vite at suppa faktisk er ferdig kokt?		

Vedlegg 3: Spørreskjema til første pilot

Takk for at du gjennomførte prøven!

Nå vil vi som har laget prøven, vite litt om deg og hva du syns om det du har lest.

1 Fullfør setningen nedenfor.

Jeg har tatt prøven på …

A Datamaskin (PC/Mac)
B Chromebook
C Nettbrett (Læringsbrett/Ipad)

2 Hvor godt likte du tekstene? Gi et terningkast til hver tekst.

	1	2	3	4	5	6
Navn tekst 1						
Navn tekst 2						
Navn tekst 3						
Navn tekst 4						
Navn tekst 5						

3 Hvor vanskelig synes du prøven var?

A Lett
B Middels
C Vanskelig

4 Hvor vanskelig synes du tekstene var? Sett et kryss for hver tekst.

	Lett	Middels	Vanskelig
Navn tekst 1			
Navn tekst 2			
Navn tekst 3			

Navn tekst 4			
Navn tekst 5			

5 Fikk du god nok tid til å svare på alle oppgavene?

A Ja
B Nei

6 Hvor enig er du i påstandene om prøven?

	Uenig	Litt uenig	Litt enig	Enig
Jeg synes det var passe mye å lese.				
Jeg synes innholdet var interessant.				
Det var slitsomt å ta prøven.				
Jeg lærte noe nytt.				

7 Hvilket språk snakker du hjemme mesteparten av tiden?

A Norsk
B Et annet språk

Vedlegg 4: Spørreskjema til andre pilot

Takk for at du gjennomførte prøven!

Nå vil vi som har laget prøven, vite litt om deg og hva du syns om det du har lest.

1 Fikk du god nok tid til å svare på alle oppgavene?

A Ja
B Nei

2 Hvor godt likte du tekstene? Gi et terningkast til hver tekst.

	1	2	3	4	5	6
Navn tekst 1						
Navn tekst 2						
Navn tekst 3						
Navn tekst 4						
Navn tekst 5						

3 Hvor vanskelig synes du tekstene var? Sett et kryss for hver tekst.

	Lett	Middels	Vanskelig
Navn tekst 1			
Navn tekst 2			
Navn tekst 3			
Navn tekst 4			
Navn tekst 5			