Rapport fra piloteringer og gjennomføring av den nasjonale prøven i lesing på 8. 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

04.03.2026

Innhold

1. Innledning 4

1.1. Måling av leseforståelse med nasjonale prøver 4

1.2. Tekster og oppgaveformater 5

1.3. Leseprosesser og eksempeltekst 7

1.4. Prøvens validitet og reliabilitet 9

1.5. Analyser i rapporten 9

2. Nasjonal prøve i lesing for 8. trinn 2025 11

2.1. Prøveutvikling i perioden 2023–2025 11

2.2. Innholdet i prøven for 8. trinn 2025 11

3. Første pilotering 15

3.1. Innholdet i prøve A, B, C og D 15

3.2. Andel ubesvart i prøve A, B, C og D 19

3.3. Klassisk item-analyse av prøve A, B, C og D 22

3.4. IRT-analyse av prøve A, B, C og D 26

3.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivåer 30

3.6. Eksperimentet i prøve D: Kortformater og analyser av prøveopplevelse 34

3.6.1. Opplevd vanskegrad 35

3.6.2. Prøveopplevelse 35

3.7. Utvalg av tekster til andre pilotering 37

3.8. Endringer etter første pilotering 39

4. Andre pilotering 41

4.1. Innholdet i prøve E 41

4.2. Andel ubesvart i prøve E 42

4.3. Klassisk item-analyse av prøve E 43

4.4. IRT-analyse av prøve E 45

4.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivå 46

4.6. Resultater fra elevspørreskjemaet 47

5. Ekstra pilotering 49

5.1. Endringer før ekstra pilotering 49

5.2. Klassisk item-analyse av ekstra pilotprøve 49

5.3. IRT-analyse av ekstra pilotprøve 50

5.4. Endringer etter siste pilotering 51

6. Forslag til prøve for 2025 53

6.1. IRT-analyse av prøveforslaget 54

6.2. Oppgaver med DIF 55

6.3. Oppgavene fordelt på mestringsnivå 55

6.4. Testinformasjon og måleusikkerhet 56

6.5. Prøveforslagets TRF (Test response function) ... 57
6.6. Støtteressurser for lærere ... 58

7. Gjennomføring ... 59
7.1. Resultater for prøven som helhet ... 60
7.2. Kjønnsforskjeller ... 63
7.3. Klassisk item-analyse av prøven 2025 ... 64
7.4. Oppgavenes diskrimineringsverdi ... 66
7.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivå ... 67
7.6. Testinformasjon og måleusikkerhet ... 69
7.7. Prøvens TRF (Test response function) ... 69

8. Referanser ... 71
9. Vedlegg 1: Beskrivelser av lesekompetanse på de fem ulike nivåene ... 72
10. Vedlegg 2: Oversikt over oppgaver og endringer ... 73
11. Vedlegg 3: Spørreskjema fra første pilot ... 80
12. Vedlegg 4: Spørreskjema fra andre pilot ... 82

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 8. trinn 2025, fra første pilotering til gjennomføring av prøven.

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 piloteringene, 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 avkodingsferdigheter, lesehastighet, flyt, vokabular- og begrepsforståelse, samt kunnskap om tekststruktur 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 tekstutvalget 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 (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 innebærer «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 å 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 innebærer «å utforske, tolke og reflektere kritisk 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, vil 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 8. trinn er det flest flervalgsoppgaver med et spørsmål og fire svaralternativer, der bare ett svar er riktig. I tillegg er det tabell- og rekkefølgeoppgaver, 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 nedtrekksmeny.

De nevnte oppgavetypene blir skåret automatisk og sikrer høy reliabilitet, både fordi elevens skriveferdigheter ikke påvirker resultatet, og fordi oppgavene vurderes uavhengig av lærerens skjønn. Disse oppgavene har imidlertid den begrensningen at de ikke kan brukes i tilfeller der flere svar kan være riktige. Åpne oppgaver derimot egner seg godt til å la elevene vise hvordan de tolker, resonnerer og reflekterer, særlig når spørsmålet ikke bare har ett riktig svar. Ved å ha en åpen oppgave knyttet til hver tekst inviteres elevene til å uttrykke seg med egne ord, og lærerne får anledning til å bli kjent med tekstenes innhold når de vurderer elevsvarene. Lærernes kjennskap til tekster og oppgaver er en forutsetning for godt etterarbeid i klasserommet og oppfølging av elevenes resultater. Det er med andre ord flere årsaker til at åpne oppgaver innlemmes i de nasjonale prøvene, selv om de utfordrer prøvenes reliabilitet ved at svarene i større eller mindre grad vurderes ulikt blant lærere. Vi legger stor vekt på å utarbeide en klar og tydelig vurderingsveiledning som gir minst mulig rom for tvil blant

lærerne. Oppgavene inviterer dessuten kun til korte svar, gjerne 1–3 setninger, og ved vurdering skal det kun legges vekt på meningsinnholdet, ikke den språklige utformingen.

Når det gjelder oppgavetypene som blir skåret automatisk, er det et mål at elevene skal få svaralternativer 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 lesemåte 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 lesemåtene er omtalt som *leseprosesser* i Rammeverk 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 fra teksten «20 gram med håp», som var med i leseprøven for 8. trinn i 2024, illustrerer de tre lesemåtene. I de to flervalgsoppgavene er det riktige svaret markert med en blå sirkel

Teksten nedenfor er skrevet av Anja Strønen og hentet fra *nrk.no* i desember 2020. Bruk teksten når du svarer på oppgavene.



To små dvergpungsovere har overlevd, til tross for at arten var truet allerede før skogbrannene. Bildet er hentet fra sosiale medier og er tatt 2. desember. Foto: Reuters

20 gram med håp funnet i Australia

Forskere fryktet at verdens minste pungdyr var utryddet etter de omfattende skogbrannene i Australia. Nå har en ny oppdagelse gitt dem håp.

Over en femdel av Australias skog forsvant under de enorme skogbrannene som herjet landet i begynnelsen av 2020. Brannene ødela store leveområder for en rekke dyr.

Forskerne identifiserte 113 arter som de mente trengte øyeblikkelig hjelp. Av disse artene var det 13 fugletyper, 19 pattedyr, 20 reptiler, 17 frosker, 5 virvelløse dyr, 22 krepsdyr og 17 fiskesorter. Listen over arter med behov for øyeblikkelig hjelp er basert på hvor mye av dyrenes leveområder som ble borte i skogbrannene, og hvor utsatt dyrene var før brannene startet. På Kangarøya, som er Australias tredje største øy, fryktet forskere at en art var helt utryddet.

En dvergpungsovere er 5 til 8 centimeter lang og har en 6–8 centimeter lang hale. Den lille knabben veier bare mellom 6 og 10 gram. Det tilsvarer vekten av et tomt eggeskall.

Nytt håp

For første gang etter brannene har forskere funnet to av verdens minste pungdyr i live. Det har gitt håp.

– Hele teamet var så begeistret over dette funnet. Vi har fryktet at det ikke skulle være noen pungdyr igjen på øya etter de voldsomme brannene, sier Dianne Pearson som var med og reddet de ville dyrene, til den britiske nyhetskanalen BBC.

Dette unike pungdyret finnes kun i Tasmania og i enkelte områder av delstatene Victoria og Sør-Australia, og nå også fortsatt på Kangarøya. Øya ble enda hardere rammet av brannene enn fastlandet. Nesten halvparten av øyas buskområde brant opp.

– Dermed er 93 prosent av områdene der dvergpungsovere lever, brent opp, sier Pearson.

Hun viser til at de små dyrene trives i tett buskas. De to dyrene som har overlevd, ble også funnet i det lille området hvor det fortsatt finnes tette busker. Arten var truet allerede før brannene rammet så hardt. Det var kun registrert 113 av dem på Kangarøya.

– Nå håper vi at vi skal finne noen flere dyr når vi leter gjennom andre områder. Og så må vi fokusere på å holde vilkatter unna, slik at de små dyrene ikke blir spist opp, sier Dianne Pearson til BBC.

Beskyttelse og penger

Den australske regjeringen satte sammen en ekspertgruppe for å undersøke hvordan brannene har påvirket dyrelivet i de enorme områdene som er svidd av. Forskere regner med at så mange som en milliard dyr døde i brannene.

Beskyttelse av ubrente områder er ett av tiltakene som ble anbefalt for å sikre tilholdssted for dyrene som har overlevd. Den australske regjeringen har satt av 50 millioner australske dollar, om lag 310 millioner norske kroner, til beskyttelse av plante- og dyreliv i tiden framover.



Den lille knabben er bare noen få centimeter lang, men klarte å ramme fra brannene. Foto: Reuters

1 Denne teksten er en nyhetsartikkel. Hva er nyheten? *(Tolke)*

A at forskere har funnet en helt ny dyreart i Australia
B at verdens minste pungdyr ikke er utryddet likevel
C at en femdel av dyrene i Australia er utrydningstruet etter skogbranner
D at forskere har oppdaget en ny metode for å hindre skogbranner

Leserne må tolke og forstå det mest sentrale innholdet i teksten.

4 Hvorfor er Dianne Pearson intervjuet i denne teksten? *(Reflektere)*

A Hun er en av dem som var med og reddet dyr etter skogbrannene.
B Hun er med i ekspertgruppa som regjeringen har satt sammen.
C Hun er en australsk politiker med stort engasjement for dyrelivet.
D Hun er journalist i den britiske nyhetskanalen BBC.

Leserne må reflektere over hvilken rolle en navngitt aktør har, og hva som kan være grunnen til at nettopp hun er intervjuet i denne saken.

5 Dianne Pearson håper de vil finne flere dvergpungsovere og nevner et viktig tiltak for å redde dem. Hvilket tiltak er det? *(Finne)*

Leserne må finne informasjon i teksten og skrive svaret med egne ord.

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 7. 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).

Åpne oppgaver utfordrer som nevnt leseprøvenes reliabilitet ved at svarene kan vurderes ulikt blant lærere. I prøveutviklingsprosessen stilles det høye krav (> 0,85) til samsvaret mellom vurderere, og de erfaringene vi gjør underveis, blir brukt til å skrive en, så langt det er mulig, utvetydig vurderingsveiledning for lærere. 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 8. 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 pilotskoler 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 tillegg ble to av tekstene pilotert en ekstra gang i februar 2025, i forbindelse med første pilotering av prøven for 2026. Det var elever på 8. trinn som deltok i piloteringene, 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 piloteringene.

Ved siden av de to større utprøvingene kan øyebevegelsesstudier, kognitiv lab, intervjuer med grupper av elever og lærere brukes. Til 2025-prøven har vi både observert en prøvesituasjon og intervjuet elevene i etterkant. Dette ble gjort i forbindelse med ekstrapiloteringen i februar 2025. Prøven er også kvalitetssikret av lesefaglige eksperter ved Uppsala universitet og en psykometrisk ekspert ved NTNU. I tillegg har to referansegrupper bestående av lærere på ungdomstrinnet gitt tilbakemeldinger på utvalget av tekster og oppgaver. De samme lærerne har også vurdert et utvalg elevsvar på to åpne oppgaver i prøven (Mona Lisa-kopi til salgs_2 og Bananfluer liker karusell_ 3), som et ledd i kvalitetssikringen av vurderingsveiledningen.

I utviklingen av 2025-prøven har vi brukt den eksperimentelle fjerde prøven i første pilotering til å teste ut en leseprøve med flere korte tekster, en tekst som stykket opp i flere deler og noen 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 8. trinn 2025

Den nasjonale prøven i lesing for 2025 består av 7 tekster med til sammen 39 oppgaver som måler elevenes leseforståelse, i tråd med læreplanen og kompetansemålene etter 5.–7. trinn. Tekstene er presentert i tabell 1.

Tabell 1: Oversikt over tekstene i den nasjonale prøven i lesing på 8. trinn 2025.

Tekst	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 5049	Antall oppgaver: 39		
				Flervalg: 24	Åpne: 7	Andre: 8
Dansemaraton	SAF	Fagtekst	727	3	1	2
Pinocchiokulene	NOR	Novelle	474	3	1	1
Ørnerovet på Leka	NAT, SAF	Informasjonstekst, multippel	929	5	1	
Mona Lisa-kopi til salgs	KHV	Nyhetsartikkel	650	2	1	2
Du har jo sykkelen din	NOR	Novelle	514	2	1	1
Bananfluer liker karusell	NAT	Fagtekst	1004	5	1	1
Sjiraffen Zarafa	SAF, NAT	Fagtekst	751	4	1	1

Prøven har en total lengde på ca. 5049 ord, og er dermed litt kortere enn gjennomsnittet for de nasjonale prøvene på 8. trinn for de siste ti årene. 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 og kunst og håndverk. Tekstene er tildelt ulike plasser i prøven, i tråd med plan for teksttyper i ankeret og med tanke på at den første teksten skal være engasjerende og gi flest mulig elever en god start på prøven. På samme måte er den siste teksten, *Sjiraffen Zarafa*, en ganske kort fortelling som er tilpasset målgruppen – noe som kan motivere elevene til fortsatt innsats, slik at vi får en god måling av leseferdigheten også mot slutten av prøven. Det er i år to skjønnlitterære tekster og fem sakprosatekster med i utvalget. Flertallet av sakprosatekstene er satt sammen av verbaltekst og andre tekstressurser som figurer, faktabokser og grafiske framstillinger.

I tråd med rammeverket for nasjonale prøver kan oppgavene knyttes til de tre leseprosessene som er beskrevet i avsnitt 1.3. I årets prøve er det 11 finne-, 17 tolke- og 11 refleksjons-oppgaver. Det er flest oppgaver som krever at elevene skal tolke og sammenholde informasjon, fordi dette er den mest sentrale leseprosessen. Leseprosessen «å finne informasjon» er også 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:

«Dansemaraton» er en artikkel hentet fra magasinet *Aftenposten Historie*. Teksten handler om en form for dansekonkurranse som ble arrangert i USA for om lag hundre år siden – en tid preget av fattigdom og hungersnød. Forfatteren beskriver dansemaraton som «nedverdigende og livsfarlig» underholdning, der motivasjonen for å delta var mat og husly, og for de som holdt ut lengst: en pengepremie tilsvarende en årslønn. Teksten kan knyttes til samfunnsfag og brukes som utgangspunkt for å reflektere over kjennetegn ved mellomkrigstiden, og hvordan ulike levekår og fattigdom påvirker mennesker.

«Pinocchiokulene» er en novelle hentet fra boka *43 bagateller* av Katrin Ottarsdóttir. Novellen handler om en jente som bestemmer seg for å stjele godteri. Hun vet at tyveri er galt, men hun ønsker å føle tilhørighet med de andre barna som skryter av at de tar ting uten å betale. Det sosiale presset fører henne ut i et indre moralsk dilemma, og hun ender opp med å la to poser pinocchiokuler gli opp i genserermet mens hun smiler til butikkdamen, som ironisk nok belønner henne med en kjærlighet på pinne. Gruppepresset er en viktig motivasjon for tyveriet, men lesere som ikke oppfatter dette, vil kanskje tro at jenta ville glede faren, som elsker godteri. En annen utfordring med teksten er tidsspennet, som hopper fra selve hendelsen til jentas refleksjoner i ettertid.

«Ørnerovet på Leka» er en multippel tekst, der den ene teksten er hentet fra *visitleka.no,* og den andre er hentet fra nettstedet *lokalhistoriewiki.no*. I den første teksten blir det slått fast at Svanhild på 3 år ble tatt av ørn den 5. juni 1932, mens det i den andre teksten blir vist til fagfolk som av ulike grunner tviler på historien. Tekstene egner seg godt til å gjenkjenne bevis og øve på å argumentere, samt å avsløre hvilket motiv eller interesse avsenderen av en tekst har.

«Mona Lisa-kopi til salgs» er en kort nyhetsartikkel hentet fra nettavisen *framtidajunior.no*. Artikkelen handler om at verdens mest kjente kopi av Mona Lisa skal selges på auksjon, og at maleriet er ventet å bli solgt for en veldig høy sum. Historien bak kopien blir også beskrevet, og fakta om den originale Mona Lisa og kunstneren Leonardo da Vinci blir presentert. Her må elevene skille mellom hvilken informasjon som gjelder kopien, hva som gjelder det originale maleriet, og hva vi faktisk får vite om de forskjellige bildene i teksten. Hendelsene blir ikke presentert i kronologisk rekkefølge, så elevene må også klare å redegjøre for hva som skjer først og sist.

«Du har jo sykkelen din» er en novelle av den finlandssvenske forfatteren Johan Bargum. Novellen har opprinnelig ingen tittel, men vi har gitt den navn etter den første setningen i teksten, der moren til jeg-personen sier «Du har jo sykkelen din». Med det forsøker moren å

trøste jeg-personen som er hjemme, mens venninnene har reist på skoletur til dyrehagen – noe moren ikke har råd til å betale for. Novellen er kort, men fortettet og drevet av jeg-personens indre tanker og fantasier om dyrene og det venninne får se og oppleve i dyrehagen. Teksten krever svært nøyaktig lesing og kan knyttes til norskfaget.

«Bananfluer liker karusell» er en artikkel hentet fra *ung.forskning.no* og handler om et forskningsprosjekt hvor to forskere har prøvd å finne ut om bananfluer liker å kjøre karusell. Teksten beskriver hvordan forsøket er gjennomført og hva funnene kan fortelle oss – og også hva de ikke kan fortelle oss. Den ene forskeren fra prosjektet uttaler nemlig at de ikke nødvendigvis kan vite at fluene synes det er gøy å kjøre karusell, selv om de faktisk velger å gjøre det. Det er flere personer representert i teksten, og forsøket med bananfluene blir sammenlignet med en annen studie om insekter. Dette kan gjøre det krevende for elevene å holde styr på hvem som sier hva, og hvem som faktisk har gjennomført hvilket forsøk. Men det gjør også teksten relevant, fordi den representerer en typisk populærvitenskapelig framstilling av et forskningsprosjekt.

«Sjiraffen Zarafa» er et kapittel fra boka *Verdens mest berømte dyr* av Sebastian Klein. I denne teksten møter vi sjiraffen Zarafa som ble superstjerne i Frankrike i 1826. Det står at Zarafas skjebne ble en helt annen enn skjebnen til andre sjiraffer – både de som tidligere hadde endt opp i Europa, og de som ikke forlot Afrika. En av grunnene til at Zarafa ble så populær, var at hun gikk hele veien fra Marseilles til Paris, og dermed var det mange fikk muligheten til å se henne. Forfatteren løfter fram flere bevis på at Zarafa var en superstjerne, for eksempel at hun inspirerte franske kunstnere og moteskapere. En av utfordringene med teksten er at hendelsene ikke presenteres i kronologisk rekkefølge, og dette krever at elevene selv må holde orden på hva som skjedde når.

3. Første pilotering

I den første piloteringen ble det som vanlig prøvd ut 19 ulike tekster fordelt på prøve A, B og C. Det var sju tekster i hver prøve, deriblant en såkalt lenketekst som er felles for alle prøvene. I tillegg ble det prøvd ut seks kortere tekster i en eksperimentell prøve, D. I denne prøven la vi også inn to tekster tilhørende 2024-prøven, og disse ble prøvd ut for tredje gang for en ekstra kvalitetskontroll. Prøve D er nærmere beskrevet i delkapittel 3.6.

Pilotprøvene ble gjennomført i den digitale plattformen EPS, og prøvetiden var 90 minutter, som ved gjennomføring av prøven. 1546 elever fra 15 skoler i 12 fylker deltok. 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. Prøven ble pilotert på 8. trinn i februar 2024, og det betyr at elevene var ca. et halvt år eldre enn de elevene som gjennomfører prøven like etter skolestart høsten 2025.

Tabell 2: Oversikt over antall elever i første pilot

	Elever
Antall inviterte elever	5625 (fra 43 skoler)
Antall oppmeldte elever	1895 (fra 15 skoler)
Antall elever som gjennomførte (N)	Totalt: 1546 Prøve A: 408 (211 gutter, 190 jenter) Prøve B: 407 (213 gutter, 182 jenter) Prøve C: 357 (163 gutter, 178 jenter) Prøve D: 374 (168 gutter, 191 jenter)
Antall skoler	15

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. Antall ord 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. I alle de fire prøvene ligger antall ord nokså likt gjennomsnittet for nasjonal leseprøve på 8. trinn de siste ti år, som er 5672 ord. Tilsvarende har det i gjennomsnitt vært 43 oppgaver i prøvene og et noe høyere antall ved utprøving. I tabellene er det oppgitt hvor mange oppgaver det er i kategoriene «Flervalg», «Åpne» og «Andre» formater, der den siste kategorien inkluderer tabell-, nedtrekk-, klikk på ord- og rekkefølgeoppgaver.

For hver tekst er det oppgitt en gjennomsnittlig p-verdi og kjønnsforskjell, basert på p-verdien til hver enkelt oppgave som er knyttet til den enkelte tekst. 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.

Tabell 3: Oversikt over tekstene i prøve A.

Tekstnavn i rapport	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 5523	Antall oppg.: 45			Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)*
				Flervalg: 32	Åpne: 6	Andre: 7		
Senere skolestart	SAF, Livsmestring	Leserinnlegg, kommentarer	808	4		1	0,70	0,12
De kaller meg ulven	NOR	Skjønnlitteratur	961	4	1	1	0,61	0,08
Norsk rødliste	NAT, MAT	Tabell	565	5	1	1	0,62	0,03
Hyperaktiv av sukker?	SAF, MHE	Fagtekst, multippel	902	5	1	1	0,52	0,03
Moskus	NAT, SAF	Fagtekst	610	4	1	2	0,54	0,01
Sjiraffen Zarafa	SAF, NAT	Fagtekst	730	5	1		0,52	0,04
Rotter lærte å leke gjemsel	NAT	Fagtekst	947	5	1	1	0,61	0,01

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

Tabell 4: Oversikt over tekstene i prøve B.

Tekstnavn i rapport	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 5403	Antall oppg.: 46			Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)*
				Flervalg: 29	Åpne: 7	Andre: 10		
Dansemaraton	SAF	Fagtekst	779	4	1	2	0,51	0,06
Frukt	NOR	Skjønnlitteratur	1212	4	2	1	0,61	0,12
Norsk rødliste	NAT, MAT	Tabell	565	5	1	1	0,62	0,05
Ørnerovet på Leka	NAT, SAF	Informasjonstekst, multippel	998	5	1	1	0,53	0,05
Forskningskampanjen	NAT	Fagtekst, kart	741	4	1	2	0,44	0,04
Du har jo sykkelen din	NOR	Skjønnlitteratur	629	5	1	1	0,41	0,17
Barnekunstmuseet	SAF, MAT	Informasjonstekst, tabell	479	2		2	0,62	0,08

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

Tabell 5: Oversikt over tekstene i prøve C.

Tekstnavn i rapport	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 5484	Antall oppg.: 47			Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)*
				Flervalg: 32	Åpne: 7	Andre: 8		
Harry Holes stemme	NOR	Reklame, intervju	991	5	1	**1**	0,45	0,09
På rektors kontor	NOR	Skjønnlitteratur	1087	5	1	**1**	0,75	0,13
Norsk rødliste	NAT, MAT	Tabell	565	5	1	1	0,64	0,07
Gråtende barn	SAF, KHV	Fagtekst, multippel	869	4	1	1	0,53	0,06
Jerv	NAT, SAF	Fagtekst	575	5	1	1	0,69	0,08
Tell Teigen	SAF	Fagtekst	884	3	1	2	0,53	0,12
Regia Kakao	SAF, MHE	Reklame, informasjonstekst	634	5	1	1	0,43	0,08

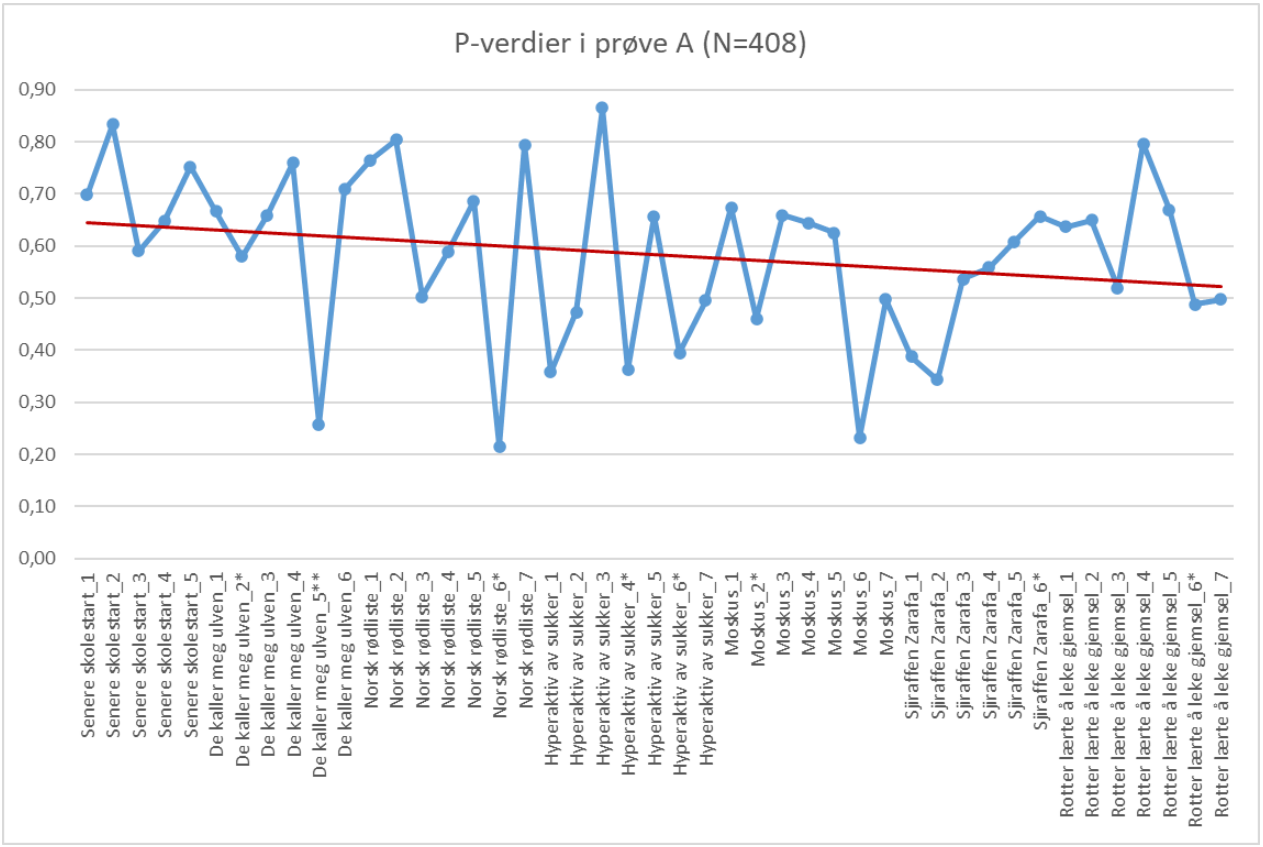
** Positive verdier i jentenes favør, negative verdier i guttenes favør.*

Tabell 6: Oversikt over tekstene i prøve D.

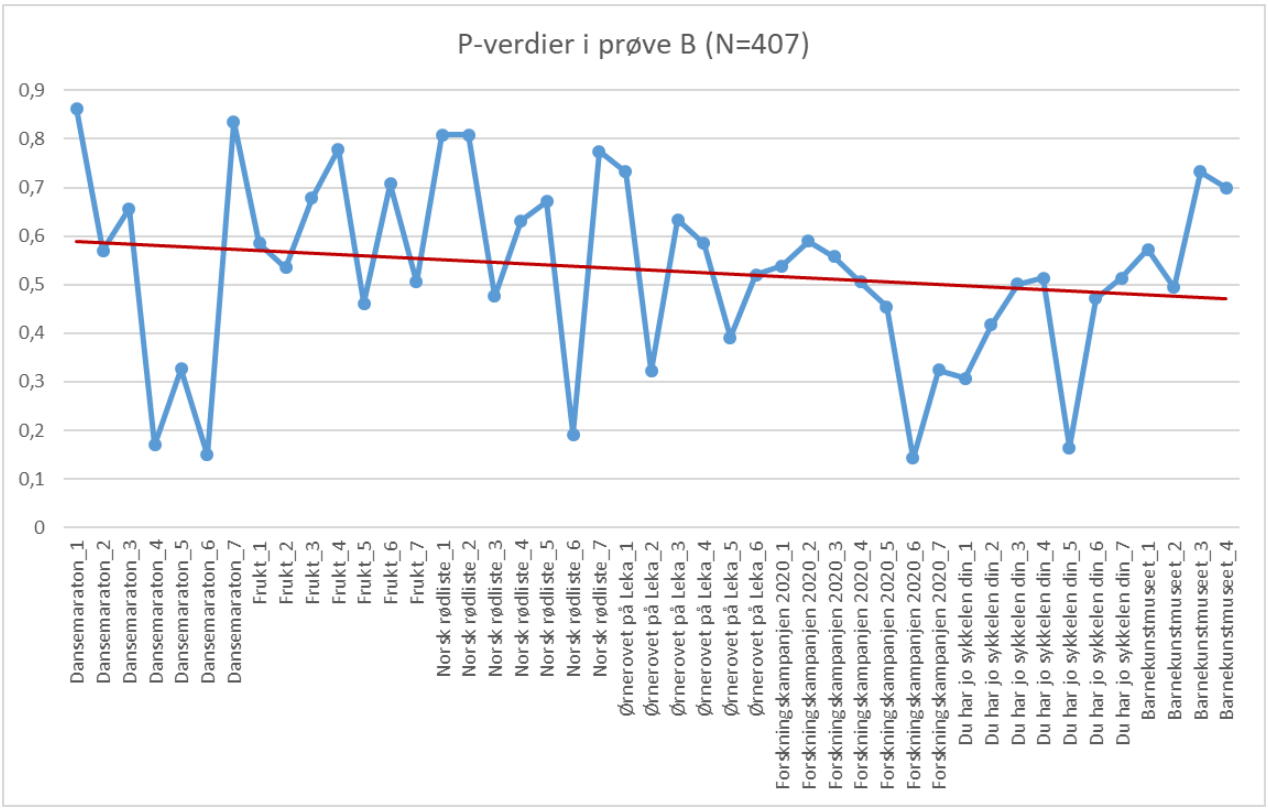
Tekstnavn i rapport	Fagtilhørighet	Teksttype	Antall ord: 5240	Antall oppg.: 45			Gj. snittlig p-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)*
				Flervalg: 24	Åpne: 7	Andre: 14		
Hvordan jeg opplever reklamen	NOR	Skjønnlitteratur	408	4	1		0,57	0,05
Påskeøya	SAF	Fagtekst, multippel	1131	3		5	0,49	-0,04
Norsk rødliste	NAT, MAT	Tabell	565	5	1	1	0,62	0,04
Barn og ungdom i arbeid (2024)	SAF	Informasjonstekst	630	2	1	2	0,47	0,00
Livet som sjørøver (2024)	SAF	Fagtekst	828	3	1	3	0,59	0,02
Pinocchiokulene	NOR	Skjønnlitteratur	494	4	1		0,66	0,06
Bananfluer liker karusell	NAT	Fagtekst	1066	5	1	2	0,46	0,02
Mona Lisa-kopi til salgs	KHV	Nyhetsartikkel	372	2	1	1	0,33	0,03

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

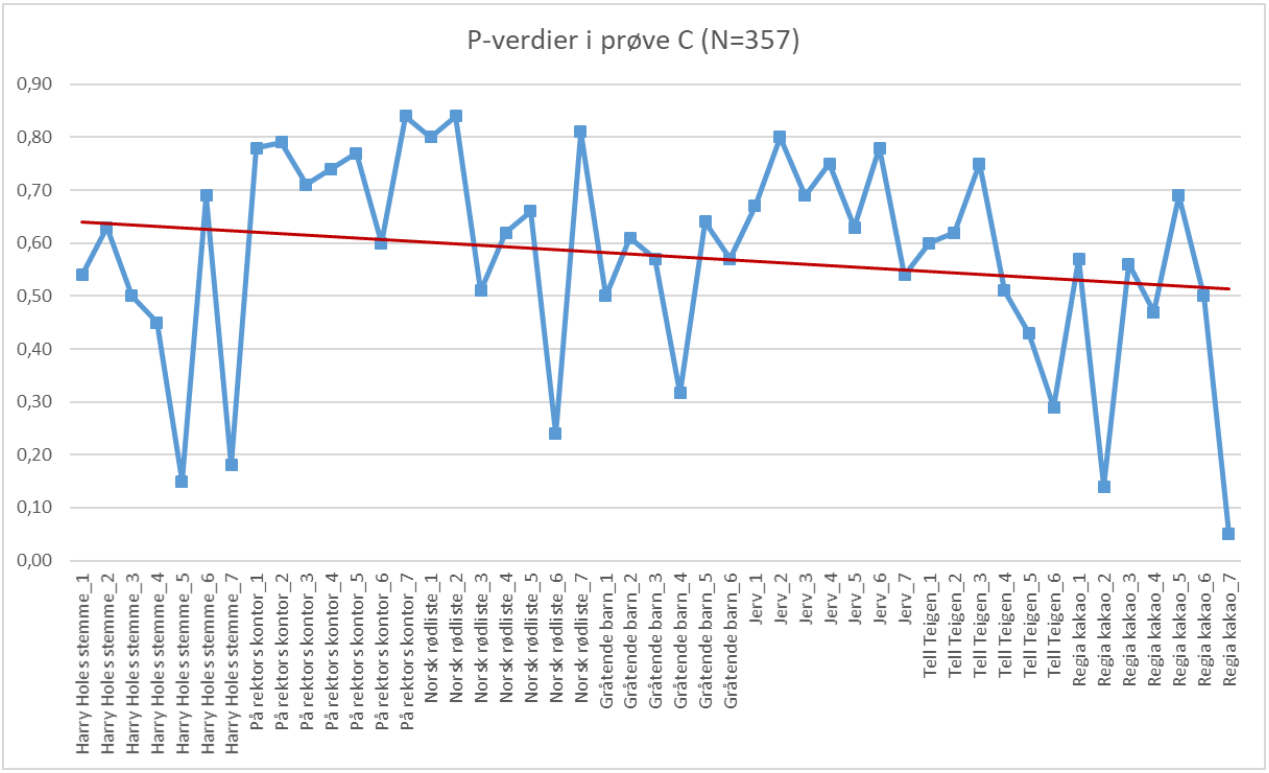
Figur 1, 2, 3 og 4 viser p-verdien for hver av oppgavene i henholdsvis prøve A, B, C og D. Oppgavene er presentert i samme rekkefølge som i prøvene. Den røde linjen er en trendlinje som viser tendensen i p-verdiene gjennom prøven.



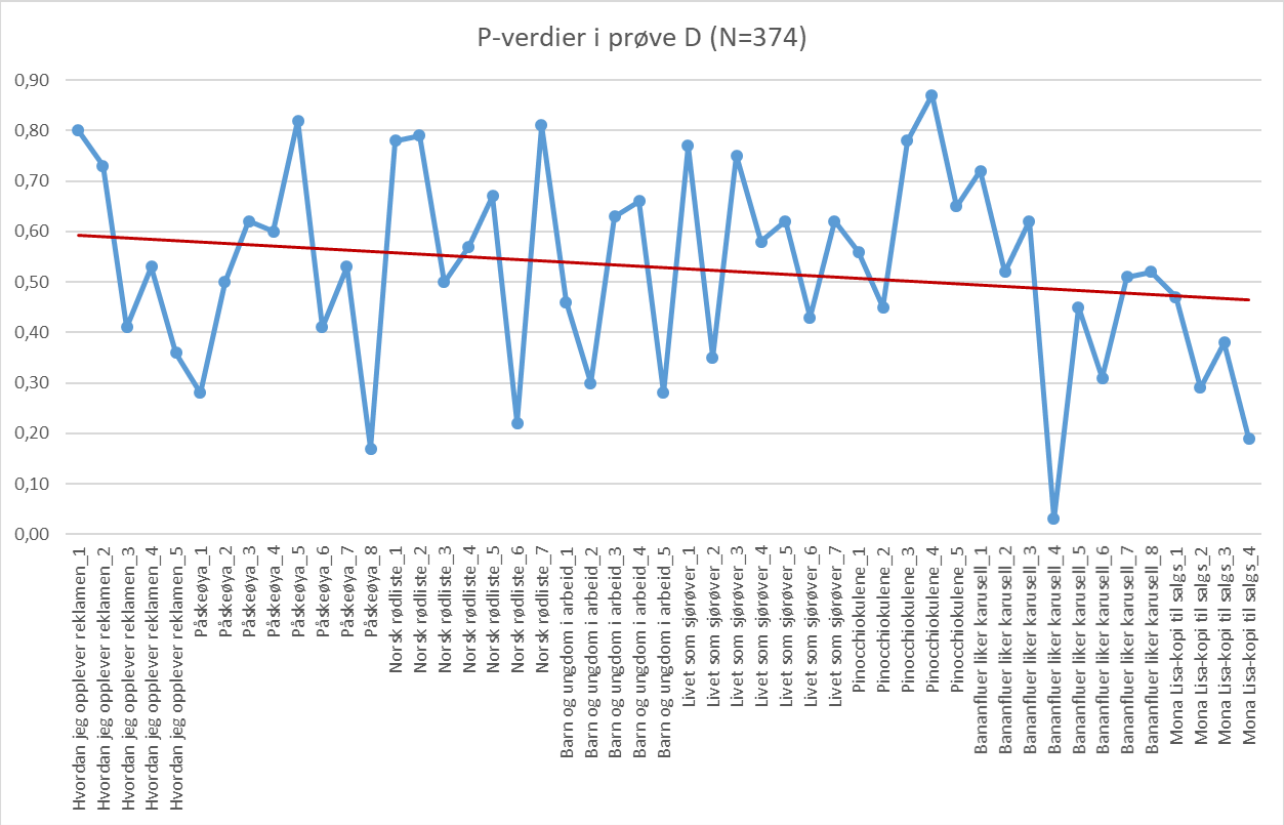
Figur 1: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve A, organisert etter rekkefølgen i prøven.



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.

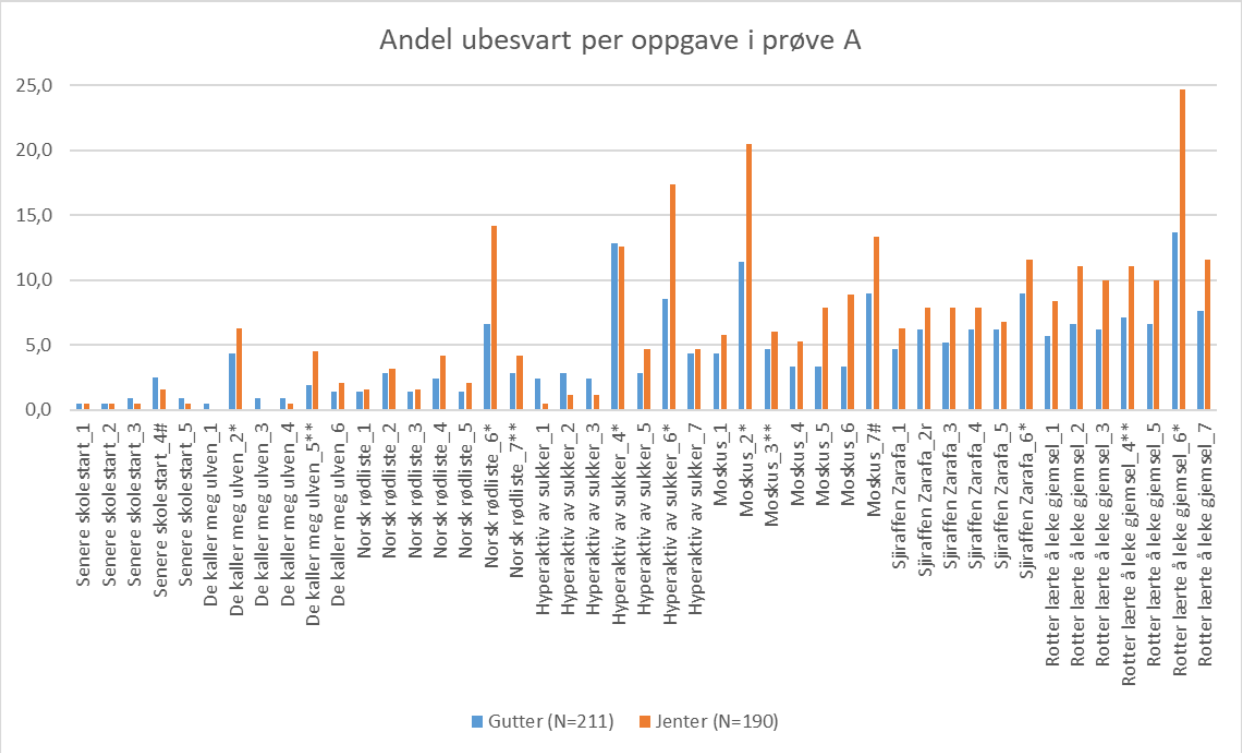


Figur 4: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve D, organisert etter rekkefølgen i prøven.

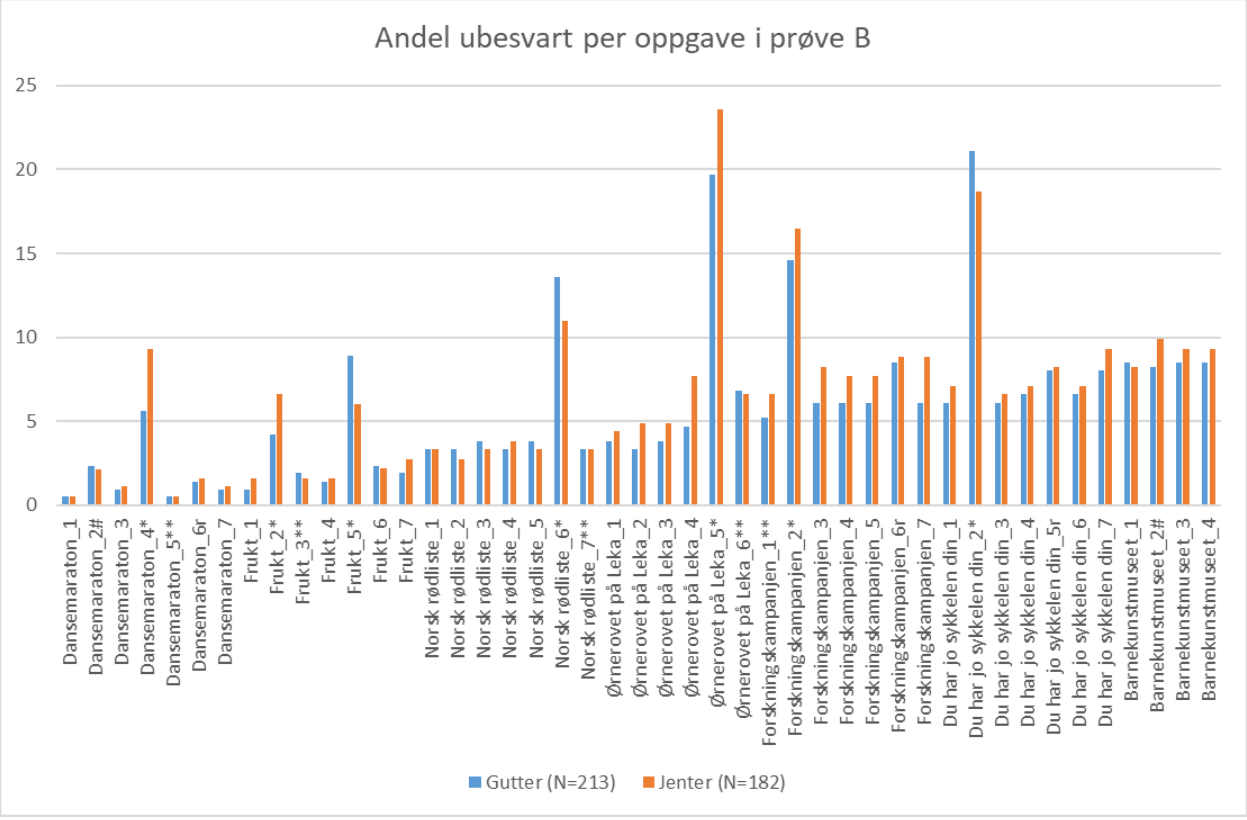
Figur 1, 2, 3 og 4 viser at det er både lette og vanskelige oppgaver i alle de fire prøvene, og den røde trendlinjen viser at p-verdien blir lavere mot slutten, altså at det er færre elever som får til de siste oppgavene.

3.2. Andel ubesvart i prøve A, B, C og D

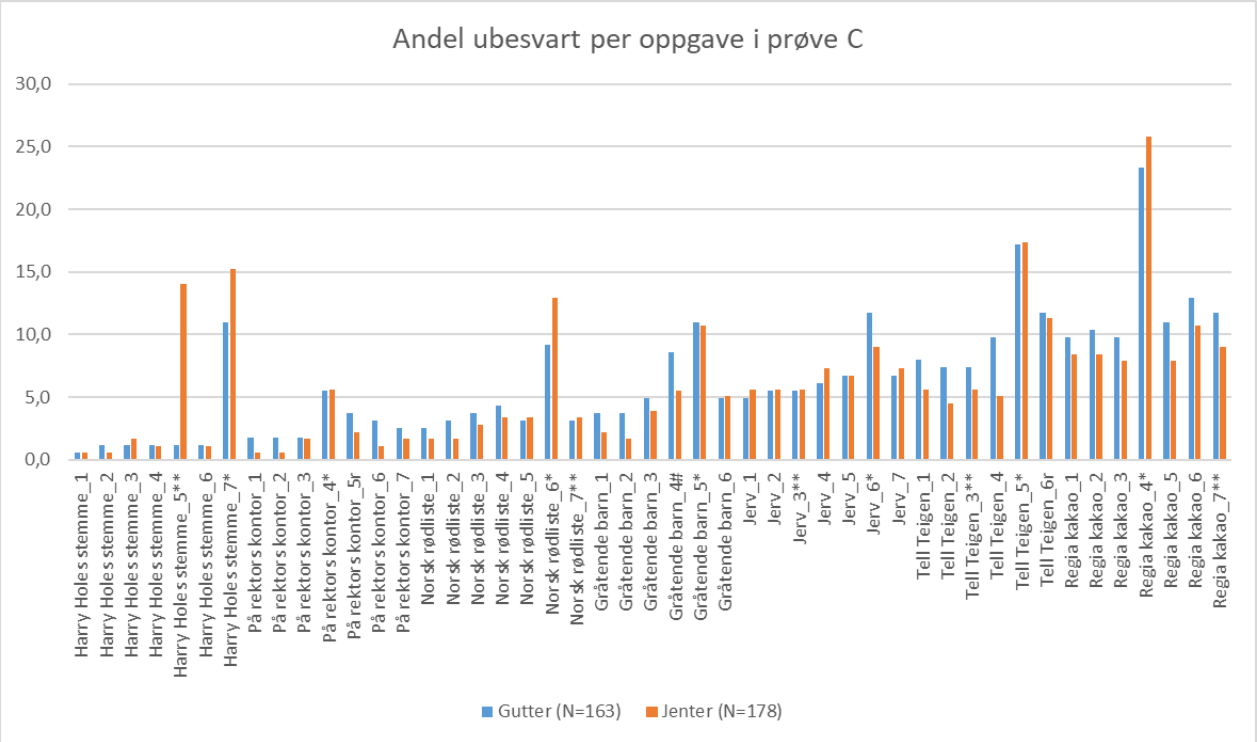
Figur 5, 6, 7 og 8 viser prosentandelen gutter og jenter som ikke har svart på hver oppgave i prøve A, B, C og D. De ulike oppgaveformatene er merket (se forklaring under figurene). Den gjennomsnittlige andelen ubesvart er henholdsvis 6,8; 6,3; 7,3 og 5,3 prosent for prøve A, B, C og D. I figurene ser vi at de aller fleste søylene som stikker seg ut med en høyere prosentandel enn gjennomsnittet, er åpne oppgaver (merket med én stjerne). Vi ser også at andelen ubesvart øker mot slutten i alle prøvene.



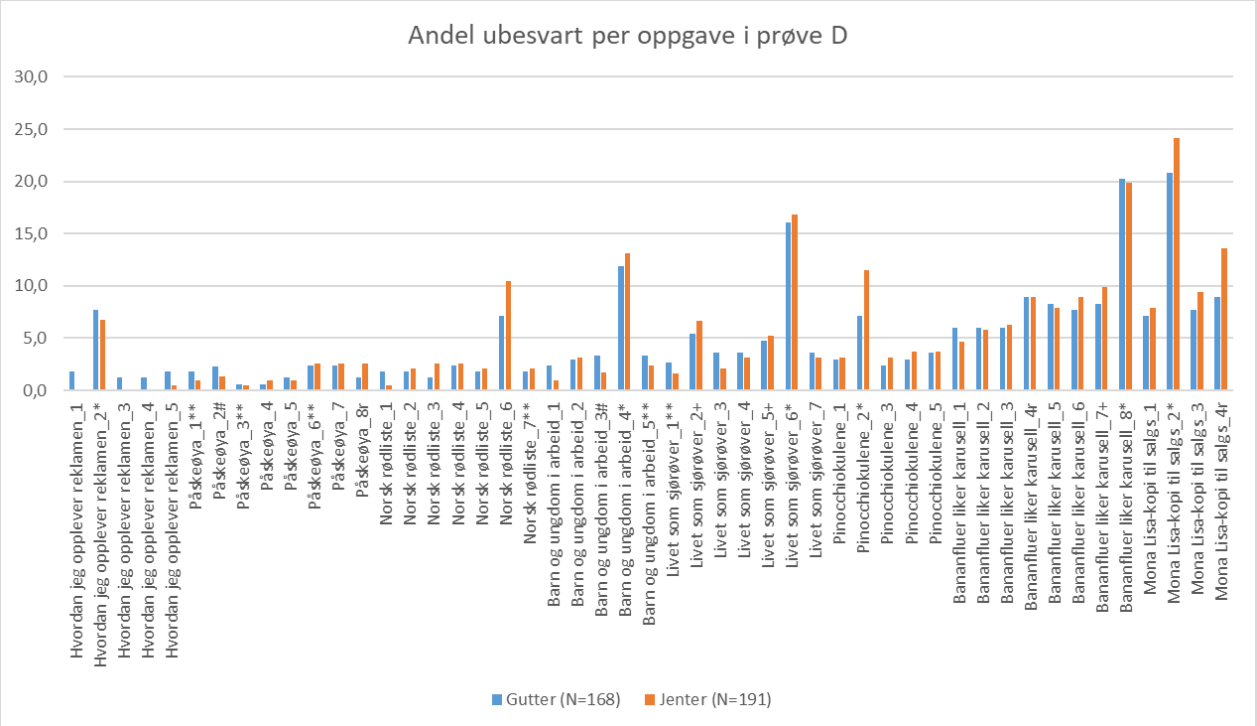
Figur 5: Prosentandel gutter og jenter som ikke svarte på hver oppgave i prøve A. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning (nedtrekk), # Tabell.



Figur 6: Prosentandel gutter og jenter som ikke svarte på hver oppgave i prøve B. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning (nedtrekk), # Tabell.



Figur 7: Prosentandel gutter og jenter som ikke svarte på hver oppgave i prøve C. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning, # Tabell.



Figur 8: Prosentandel gutter og jenter som ikke svarte på hver oppgave i prøve D. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning, # Tabell, + Klikk ord.

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

Data fra både klassisk analyse og IRT-analyse vil være grunnlag for utvalg av tekster og oppgaver til andre pilot. Tabell 7, 8, 9 og 10 nedenfor viser resultater fra klassisk item-analyse av henholdsvis prøve A, B, C og D. I tabellene har hver oppgave fått et løpenummer, en item-ID og et navn. Navnet viser hvilken tekst oppgaven tilhører, og hvilket nummer oppgaven har innenfor tekstenheten. 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 svarfordeling 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 oppgavenes p-verdi og kjønnsforskjell, der positive verdier er i jentenes favør og negative verdier i guttenes favør. P-verdien til polytome oppgaver er regnet ut ved å legge sammen p-verdien for 2 poeng og 50 prosent av p-verdien for 1 poeng.

Prøve A

Tabell 7: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve A.
N = 408 (211 gutter, 190 jenter). Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,926.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,58 (gutter: 0,56/jenter: 0,60). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item –ID	Prøve A	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
1	L212S01	Senere skolestart_1	13	9	8	**70**	-	18	20	18	**30**	0,493	0,70	0,21	
2	L212S02	Senere skolestart_2	8	3	**83**	5	-	18	15	**29**	14	0,445	0,83	0,04	
3	L212S03	Senere skolestart_3	**59**	20	8	12	1	**30**	25	19	23	0,288	0,59	0,11	
4	L212S04	Senere skolestart_4	35	**65**			-	19	**31**			0,513	0,65	0,16	Tabell
4	L212S04	Senere skolestart_4A	10	**78**	4	6	2	19	**29**	14	21				
4	L212S04	Senere skolestart_4B	5	6	**83**	5	2	12	19	**29**	20				
4	L212S04	Senere skolestart_4C	**76**	7	3	11	3	**30**	17	20	19				
5	L212S05	Senere skolestart_5	9	5	10	**75**	1	18	13	20	**30**	0,478	0,75	0,09	
6	L180S01	De kaller meg ulven_1	5	**67**	20	8	-	22	**30**	22	17	0,371	0,67	0,10	
7	L180S02	De kaller meg ulven_2	32	9	**53**		5		31	**32**		0,473	0,58	0,10	Åpen Pol
8	L180S03	De kaller meg ulven_3	**66**	11	6	16	-	**30**	20	19	21	0,432	0,66	0,11	
9	L180S04	De kaller meg ulven_4	3	16	**76**	4	1	18	22	**29**	13	0,366	0,76	0,08	
10	L180S05	De kaller meg ulven_5	74	26			-	25	**33**			0,314	0,26	0,06	Nedtrekk
10	L180S05	De kaller meg ulven_5A	31	21	**46**		3	23	26	**31**					
10	L180S05	De kaller meg ulven_5B	**41**	15	41		3	**31**	20	26					
11	L180S07	De kaller meg ulven_6	14	7	**71**	7	2	19	21	**30**	17	0,476	0,71	0,04	
12	L213S01	Norsk rødliste_1	6	**80**	5	5	1	20	**29**	17	15	0,511	0,76	0,00	
13	L213S02	Norsk rødliste_2	7	**80**	5	5	3	20	**29**	17	15	0,452	0,80	0,01	
14	L213S03	Norsk rødliste_3	29	**50**	14	6	1	26	**30**	22	14	0,303	0,50	0,03	
15	L213S04	Norsk rødliste_4	8	15	15	**59**	3	19	19	21	**32**	0,552	0,59	0,05	
16	L213S05	Norsk rødliste_5	14	**69**	7	9	2	25	**30**	14	20	0,407	0,69	0,06	
17	L213S06	Norsk rødliste_6	69	**22**			10	27	**32**			0,214	0,22	0,04	*Åpen
18	L213S07	Norsk rødliste_7	4	10	**79**	4	3	15	18	**29**	19	0,459	0,79	0,04	Nedtrekk
19	L214S01	Hyperaktiv av sukker?_1	44	10	**36**	9	1	25	25	**32**	21	0,343	0,36	-0,01	
20	L214S02	Hyperaktiv av sukker?_2	27	13	**47**	12	2	23	19	**32**	25	0,464	0,47	0,00	
21	L214S03	Hyperaktiv av sukker?_3	**87**	3	4	4	2	**29**	16	12	17	0,472	0,87	0,05	
22	L214S04	Hyperaktiv av sukker?_4	51	**36**			13	23	**35**			0,573	0,36	0,07	??
23	L214S05	Hyperaktiv av sukker?_5	10	14	7	**66**	4	21	20	15	**31**	0,567	0,66	0,06	
24	L214S06	Hyperaktiv av sukker?_6	48	**39**			12	25	**33**			0,474	0,39	0,01	Åpen

Nr.	Item –ID	Prøve A	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
25	L214S07	Hyperaktiv av sukker?_7	9	8	**50**	29	4	21	18	**31**	26	0,355	0,50	0,03	
26	L215S01	Moskus_1	9	**67**	10	9	5	17	**31**	19	21	0,568	0,67	-0,01	
27	L215S02	Moskus_2	39	**46**			15	23	**34**			0,569	0,46	-0,04	Åpen
28	L215S03	Moskus_3	34	**66**			-	20	**30**			0,424	0,66	0,01	Nedtrekk
28	L215S03	Moskus_3A	18	**77**			5	21	**29**						
28	L215S03	Moskus_3B	**78**	17			5	**29**	22						
29	L215S04	Moskus_4	4	**65**	8	20	4	23	**30**	21	23	0,399	0,64	0,01	
30	L215S05	Moskus_5	10	12	**63**	10	5	18	23	**31**	21	0,513	0,63	-0,03	
31	L215S06	Moskus_6	25	37	10	**23**	6	29	27	18	**31**	0,206	0,23	0,01	*
32	L215S07	Moskus_7	50	**50**			-	21	**33**			0,516	0,50	0,12	Tabell Poly.
32	L215S07	Moskus_7A	30	**57**			13	23	**31**						
32	L215S07	Moskus_7B	14	**71**			14	21	**30**						
32	L215S07	Moskus_7C	**89**	5			7	**29**	16						
32	L215S07	Moskus_7D	26	**61**			13	21	**31**						
32	L215S07	Moskus_7E	**80**	13			8	**29**	20						
33	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	**39**	37	15	4	6	**31**	25	29	19	0,301	0,39	-0,09	
34	L173S02	Sjiraffen Zarafa_2	59	**34**			7	24	**35**			0,522	0,34	0,08	Rekkefølge
35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_3	18	11	11	**54**	7	22	24	19	**31**	0,539	0,54	0,09	
36	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	14	13	**56**	11	7	23	21	**32**	21	0,516	0,56	0,10	
37	L173S05	Sjiraffen Zarafa_5	10	13	**61**	9	7	23	23	**31**	21	0,460	0,61	-0,03	
38	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	24	**66**			10	20	**31**			0,584	0,66	0,10	Åpen
39	L216S01	Rotter lærte å leke gjemsel_1	**64**	9	9	11	7	**30**	26	21	21	0,405	0,64	-0,06	
40	L216S02	Rotter lærte å leke gjemsel_2	**65**	7	5	15	9	**31**	15	16	25	0,521	0,65	0,02	
41	L216S03	Rotter lærte å leke gjemsel_3	25	**52**	11	4	8	25	**31**	24	19	0,363	0,52	-0,07	
42	L216S04	Rotter lærte å leke gjemsel_4	6	**80**	4	1	9	16	**30**	14	15	0,562	0,80	0,02	Nedtrekk
43	L216S05	Rotter lærte å leke gjemsel_5	15	6	**67**	3	8	21	19	**31**	16	0,558	0,67	0,01	
44	L216S06	Rotter lærte å leke gjemsel_6	32	**49**			19	22	**34**			0,616	0,49	0,06	Åpen
45	L216S07	Rotter lærte å leke gjemsel_7	14	10	18	**50**	10	22	18	27	**32**	0,446	0,50	0,07	

Lav diskriminering (under 0,250) er merket med stjerne (*).

Prøve B

Tabell 8: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve B.
N = 407 (213 gutter, 182 jenter). Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,919.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,53 (gutter: 0,50/jenter: 0,58). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item –ID	Prøve B	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
1	L217S01	Dansemaraton_1	4	3	7	**86**	1	15	13	14	**28**	0,439	0,86	0,09	
2	L217S02	Dansemaraton_2	23	40	**37**		-	16	26	**32**		0,500	0,57	0,05	Tabell
2	L217S02	Dansemaraton_2A	10	**89**				18	**27**						
2	L217S02	Dansemaraton_2B	**49**	48				**29**	27						
2	L217S02	Dansemaraton_2C	3	**96**				11	**26**						
2	L217S02	Dansemaraton_2D	**89**	8				**27**	16						
2	L217S02	Dansemaraton_2E	**79**	18				**28**	18						
3	L217S03	Dansemaraton_3	19	4	**66**	10	1	19	13	**30**	19	0,508	0,66	0,10	
4	L217S04	Dansemaraton_4	76	**17**			7	25	**32**			0,258	0,17	0,04	Åpen
5	L217S05	Dansemaraton_5	20	37	**33**	9	1	21	26	**30**	21	0,227	0,33	0,06	*Nedtr
6	L217S06	Dansemaraton_6	83	**15**			1	25	**34**			0,320	0,15	0,06	Rekkefølge
7	L217S07	Dansemaraton_7	**84**	7	5	4	1	**28**	16	15	17	0,436	0,84	0,04	
8	L218S01	Frukt_1	33	4	3	**58**	1	23	17	13	**29**	0,332	0,58	0,04	
9	L218S02	Frukt_2	41	**54**			5	22	**30**			0,402	0,54	0,17	Åpen
10	L218S03	Frukt_3	11	**68**	18		2	20	**29**	18		0,494	0,68	0,07	Nedtrekk
11	L218S04	Frukt_4	2	17	**78**	2	2	15	18	**28**	11	0,467	0,78	0,12	
12	L218S05	Frukt_5	46	**46**			8	22	**32**			0,507	0,46	0,27	Åpen
13	L218S06	Frukt_6	4	17	7	**71**	2	16	19	17	**29**	0,503	0,71	0,06	
14	L218S07	Frukt_7	**51**	7	24	15	2	**31**	19	17	29	0,510	0,51	0,11	
15	L213S01	Norsk rødliste_1	3	3	**81**	9	3	13	16	**28**	22	0,415	0,81	0,04	
16	L213S02	Norsk rødliste_2	5	**81**	9	3	3	19	**28**	18	17	0,442	0,81	-0,01	

Nr.	Item –ID	Prøve B	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
17	L213S03	Norsk rødliste_3	32	**48**	13	4	4	24	**30**	18	17	0,365	0,48	0,04	
18	L213S04	Norsk rødliste_4	7	11	15	**63**	4	17	21	21	**30**	0,495	0,63	0,09	
19	L213S05	Norsk rødliste_5	15	**67**	6	8	4	24	**28**	18	22	0,327	0,67	0,07	
20	L213S06	Norsk rødliste_6	69	**19**			12	26	**32**			0,264	0,19	0,07	Åpen
21	L213S07	Norsk rødliste_7	7	10	**77**	3	3	19	19	**29**	14	0,471	0,77	0,05	Nedtrekk
22	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	**73**	9	6	8	4	**29**	18	16	22	0,497	0,73	0,12	
23	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	36	15	**32**	13	4	27	23	**31**	20	0,288	0,32	0,05	
24	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	**63**	66	15	13	4	**29**	17	21	26	0,404	0,63	-0,03	
25	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	11	**58**	11	13	6	20	**30**	21	22	0,502	0,58	0,10	
26	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	39	**39**			22	24	**26**			0,487	0,39	0,04	Åpen
27	L219S06	Ørnerovet på Leka_6	28	41	**31**		-	19	26	**31**		0,370	0,52	0,01	Nedtrekk
27	L220S01	Ørnerovet på Leka_6A	**50**	33	10		7	**29**	26	22					
27	L220S02	Ørnerove på Lekat_6B	13	27	**53**		7	22	25	**29**					
28	L220S03	Forskningskampanjen_1	26	13	**54**		6	23	21	**30**		0,439	0,54	0,01	Nedtrekk
29	L220S04	Forskningskampanjen_2	25	59			16	21	31			0,560	0,59	0,07	Åpen
30	L220S05	Forskningskampanjen_3	15	**56**	13	9	7	24	**30**	21	22	0,452	0,56	0,02	
31	L220S06	Forskningskampanjen_4	4	**51**	33	5	7	24	**30**	23	21	0,385	0,51	0,06	
32	L220S07	Forskningskampanjen_5	20	16	11	**45**	7	22	24	22	**31**	0,476	0,45	0,05	
33	L221S01	Forskningskampanjen_6	76	**14**			9	26	**33**			0,243	0,14	-0,01	*Rekkeføl.
34	L221S02	Forskningskampanjen_7	20	21	**32**	18	8	23	24	**33**	24	0,450	0,32	0,09	
35	L221S03	Du har jo sykkelen din_1	**31**	9	14	39	7	**31**	23	21	27	0,291	0,31	0,11	
36	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	38	**42**			20	23	**33**			0,563	0,42	0,19	Åpen
37	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	21	12	**50**	10	7	21	20	**32**	22	0,563	0,50	0,21	
38	L221S06	Du har jo sykkelen din_4	9	8	25	**51**	7	23	21	22	**31**	0,490	0,51	0,19	
39	L221S07	Du har jo sykkelen din_5		**16**			9	25	**35**			0,385	0,16	0,09	Rekkeføl.
40	L222S01	Du har jo sykkelen din_6	30	**47**	3	13	7	25	**31**	13	19	0,484	0,47	0,19	
41	L222S02	Du har jo sykkelen din_7	17	5	17	**51**	9	22	20	21	**32**	0,574	0,51	0,22	
42	L222S03	Barnekunstmuseet_1	8	11	15	**57**	9	18	20	22	**31**	0,543	0,57	0,13	
43	L222S04	Barnekunstmuseet_2	51	**49**			-	21	**30**			0,392	0,49	0,12	Tabell
43	L222S04	Barnekunstmuseet_2A	**79**	11			10	**28**	20						
43	L222S04	Barnekunstmuseet_2B	10	**80**			9	20	**28**						
43	L222S04	Barnekunstmuseet_2C	**75**	16			10	**28**	22						
43	L222S04	Barnekunstmuseet_2D	24	**66**			10	24	**28**						
44	L217S01	Barnekunstmuseet_3	27	**73**			-	17	**29**			0,472	0,73	0,04	Nedtrekk
44	L217S01	Barnekunstmuseet_3A	**77**	13			10	**29**	17						
44	L217S01	Barnekunstmuseet_3B	13	**77**			10	19	**28**						
45	L217S02	Barnekunstmuseet_4	**70**	5	13	3	10	**29**	16	21	20	0,468	0,70	0,04	

Lav diskriminering (under 0,250) er merket med stjerne (*).

Prøve C

Tabell 9: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve C.
N = 357 (163 gutter, 178 jenter). Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,929.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,58 (gutter: 0,54/jenter: 0,63). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item –ID	Prøve C	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
1	L223S01	Harry Holes stemme_1	12	**54**	10	24	1	21	**30**	28	26	0,179	0,54	0,09	*
2	L223S02	Harry Holes stemme_2	12	16	9	**63**	1	21	22	21	**31**	0,446	0,63	0,14	
3	L223S03	Harry Holes stemme_3	13	50	12	23	1	24	32	20	24	0,406	0,50	0,18	
4	L223S04	Harry Holes stemme_4	**45**	5	29	20	1	**31**	19	26	25	0,270	0,45	0,09	
5	L223S05	Harry Holes stemme_5	17	60	**15**		8	27	27	**31**		0,104	0,15	0,03	*Nedtrekk
6	L223S06	Harry Holes stemme_6	7	12	**70**	10	1	19	20	**30**	25	0,363	0,69	0,13	
7	L223S07	Harry Holes stemme_7	70	**18**			13	27	**34**			0,263	0,18	0,00	Åpen
8	L224S01	På rektors kontor_1	7	3	10	**78**	2	18	14	19	**30**	0,506	0,78	0,08	
9	L224S02	På rektors kontor_2	5	4	**79**	11	1	17	18	**30**	21	0,416	0,79	0,20	
10	L224S03	På rektors kontor_3	**71**	9	14	4	2	**30**	19	21	25	0,415	0,71	0,05	
11	L224S04	På rektors kontor_4	20	**74**			6	19	**31**			0,546	0,74	0,16	Åpen
12	L224S05	På rektors kontor_5	20	**77**			3	19	**30**			0,501	0,77	0,11	Rekkefølge

Nr.	Item –ID	Prøve C	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
13	L224S06	På rektors kontor_6	**60**	22	7	8	3	**32**	23	15	24	0,486	0,60	0,18	
14	L224S07	På rektors kontor_7	1	**84**	10	3	3	14	**30**	18	18	0,471	0,84	0,13	
15	L213S01	Norsk rødliste_1	3	5	**80**	9	3	17	20	**30**	17	0,500	0,80	0,08	
16	L213S02	Norsk rødliste_2	4	**84**	5	5	3	19	**30**	16	15	0,507	0,84	0,04	
17	L213S03	Norsk rødliste_3	30	**51**	11	4	4	26	**31**	25	17	0,329	0,51	0,06	
18	L213S04	Norsk rødliste_4	6	13	15	**62**	5	17	21	**23**	32	0,537	0,62	0,15	
19	L213S05	Norsk rødliste_5	15	**66**	7	7	4	23	**31**	16	23	0,490	0,66	0,08	
20	L213S06	Norsk rødliste_6	65	**24**			12	28	**33**			0,279	0,24	0,05	Åpen
21	L213S07	Norsk rødliste_7	7	6	**81**	1	5	17	18	**30**	15	0,568	0,81	0,06	Nedtrekk
22	L225S01	Gråtende barn_1	36	8	3	**50**	4	26	15	19	**32**	0,422	0,50	0,01	
23	L225S02	Gråtende barn_2	**61**	8	8	20	4	**31**	23	18	26	0,401	0,61	0,02	
24	L225S03	Gråtende barn_3	13	14	10	**57**	6	22	26	17	**33**	0,559	0,57	0,11	
25	L225S04	Gråtende barn_4	53	30	**16**		-					0,543	0,32	0,09	Tabell
25	L225S04	Gråtende barn_4A	22	**31**	40		6	23	**31**	29					
25	L225S04	Gråtende barn_4B	10	**76**	6		8	20	**31**	21					
25	L225S04	Gråtende barn_4C	10	20	**62**		8	23	22	**32**					
25	L225S04	Gråtende barn_4D	**57**	19	13		10	**32**	23	26					
26	L225S05	Gråtende barn_5	24	**64**			12	19	**33**			0,708	0,64	0,09	Åpen
27	L225S06	Gråtende barn_6	10	14	13	**57**		21	26	24	**32**	0,432	0,57	0,04	
28	L226S01	Jerv_1	**67**	5	17	5	7	**31**	15	26	25	0,398	0,67	-0,05	
29	L226S02	Jerv_2	7	3	**80**	3	7	19	17	**31**	12	0,597	0,80	0,03	
30	L226S03	Jerv_3	17	7	**69**			23	16	**32**		0,554	0,69	0,13	Nedtrekk
31	L226S04	Jerv_4	5	4	9	**75**	8	17	15	20	**31**	0,613	0,75	0,03	
32	L226S05	Jerv_5	8	**63**	11	10	8	21	**32**	23	21	0,554	0,63	0,10	
33	L226S06	Jerv_6	11	**78**			12	18	**31**			0,620	0,78	0,19	Åpen
34	L226S07	Jerv_7	**54**	18	5	14	8	**31**	25	20	27	0,354	0,54	0,10	
35	L227S01	Tell Teigen_1	5	22	**60**	5	8	17	24	**32**	20	0,518	0,60	0,19	
36	L227S02	Tell Teigen_2	8	**62**	11	11	8	23	**31**	21	26	0,421	0,62	0,00	
37	L227S03	Tell Teigen_3	4	13	**75**		8	13	19	**31**		0,625	0,75	0,22	Nedtrekk
38	L227S04	Tell Teigen_4	7	12	22	**51**	9	21	25	**24**	33	0,491	0,51	0,09	
39	L227S05	Tell Teigen_5	39	**43**			19	26	**36**			0,587	0,43	0,14	Åpen
40	L227S06	Tell Teigen_6	57	**29**			19	26	**36**			0,519	0,29	0,08	Rekkeføl.
41	L177S01	Regia Kakao_1	24	6	**57**	2	11	26	17	**32**	16	0,449	0,57	0,14	
42	L177S07	Regia Kakao_2	**14**	18	29	28	12	**32**	29	29	28	0,145	0,14	0,02	*
43	L177S02	Regia Kakao_3	6	21	**56**	6	11	20	25	**32**	22	0,476	0,56	0,05	
44	L177S08	Regia Kakao_4	27	**47**			27	24	**33**			0,492	0,47	0,08	Åpen
45	L177S04	Regia Kakao_5	**70**	6	8	5	12	**32**	14	18	24	0,599	0,69	0,10	
46	L177S05	Regia Kakao_6	17	7	**50**	11	14	29	20	**32**	22	0,361	0,50	0,15	
47	L177S06	Regia Kakao_7	13	70	**5**		13	19	30	**34**		0,129	0,05	0,02	*Nedtrekk

Lav diskriminering (under 0,250) er merket med stjerne (*).

Prøve D

Tabell 10: Resultater fra klassisk item-analyse, prøve D.
N = 374 (168 gutter, 191 jenter). Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,920.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,53 (gutter: 0,52/jenter: 0,54). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item –ID	Prøve D	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
1	L228S01	Hvordan jeg opplever reklamen_1	**81**	10	3	6	1	**30**	15	16	19	0,488	0,80	0,06	
2	L228S02	Hvordan jeg opplever reklamen_2	20	**73**			8	23	**30**			0,339	0,73	0,02	Åpen
3	L228S03	Hvordan jeg opplever reklamen_3	**41**	21	29	9	1	**31**	25	26	23	0,201	0,41	0,06	*
4	L228S04	Hvordan jeg opplever reklamen_4	17	24	**54**	5	1	22	23	**32**	18	0,460	0,53	0,07	
5	L228S05	Hvordan jeg opplever reklamen_5	35	25	4	**36**	1	27	22	17	**33**	0,350	0,36	0,06	
6	L229S01	Påskeøya_1	63	**28**	9		1	25	**33**	27		0,270	0,28	-0,09	Nedtrekk
7	L229S02	Påskeøya_2	30	39	**31**		-	22	27	**32**		0,290	0,50	-0,04	Tabell
7	L229S02	Påskeøya_2A	10	**89**			1	22	**28**						
7	L229S02	Påskeøya_2B	36	**63**			1	24	**30**						
7	L229S02	Påskeøya_2C	48	**51**			1	26	**29**						

Nr.	Item –ID	Prøve D	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
7	L229S02	Påskeøya_2D	**91**	8			1	**28**	18						
8	L229S03	Påskeøya_3	36	62	2		1	24	30	18		0,268	0,62	-0,01	Nedtrekk
9	L229S04	Påskeøya_4	33	4	3	**60**	1	23	12	17	**31**	0,395	0,60	-0,12	
10	L229S05	Påskeøya_5	**82**	4	11	2	1	**30**	14	19	15	0,456	0,82	-0,02	
11	L229S06	Påskeøya_6	26	31	41		2	24	28	29		0,114	0,41	0,04	*Nedtr.
12	L229S07	Påskeøya_7	15	6	23	**53**	2	23	15	26	**31**	0,360	0,53	-0,07	
13	L229S08	Påskeøya_8	81	**17**			2	26	**34**			0,233	0,17	0,00	*Rekkef.
14	L213S01	Norsk rødliste_1	6	6	**78**	10	1	14	19	**30**	20	0,451	0,78	0,09	
15	L213S02	Norsk rødliste_2	6	**79**	8	4	2	18	**31**	15	14	0,549	0,79	0,03	
16	L213S03	Norsk rødliste_3	32	**50**	13	3	2	25	**32**	21	17	0,351	0,50	0,00	
17	L213S04	Norsk rødliste_4	9	15	16	**57**	3	20	22	22	**32**	0,494	0,57	0,05	
18	L213S05	Norsk rødliste_5	15	**67**	8	9	2	22	**31**	16	23	0,442	0,67	0,06	
19	L213S06	Norsk rødliste_6	69	**22**			9	27	**33**			0,251	0,22	0,06	Åpen
20	L213S07	Norsk rødliste_7	5	10	**81**	2	2	17	19	**30**	14	0,442	0,81	-0,04	
21	L193S01	Barn og ungdom i arbeid_1	16	35	2	**46**	2	22	27	16	**31**	0,249	0,46	0,04	*
22	L193S02	Barn og ungdom i arbeid_2	14	**30**	17	36	3	20	**33**	25	28	0,295	0,30	-0,20	
23	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3	19	37	**44**		-	16	26	**33**		0,538	0,63	0,01	
23	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3A	**93**	6			2	**28**	18						
23	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3B	13	**85**			2	20	**29**						
23	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3C	30	**67**			3	23	**30**						
23	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3D	24	**73**			3	22	**30**						
24	L193S04	Barn og ungdom i arbeid_4	21	**66**			13	20	**32**			0,569	0,66	0,07	Åpen
25	L193S05	Barn og ungdom i arbeid_5	72	**28**			-	24	**35**			0,426	0,28	0,06	
25	L193S05	Barn og ungdom i arbeid_5A	**57**	9	2	30	2	**31**	22	21	24				
25	L193S05	Barn og ungdom i arbeid_5B	19	**38**	10	30	3	25	**32**	23	25				
26	L178S01	Livet som sjørøver_1	23	**77**			-	18	**30**			0,460	0,77	-0,03	
26	L178S01	Livet som sjørøver_1A	2	2	93		2	10	12	29					
26	L178S01	Livet som sjørøver_1B	14	81	3		2	20	29	23					Ord
27	L178S02	Livet som sjørøver_2	54	22	**24**		-	23	28	**37**		0,452	0,35	-0,01	
28	L178S04	Livet som sjørøver_3	**75**	11	7	4	3	**30**	19	20	22	0,426	0,75	0,04	
29	L178S05	Livet som sjørøver_4	**58**	16	13	10	3	**33**	21	23	17	0,565	0,58	-0,02	
30	L178S06	Livet som sjørøver_5	-	**62**			-	-	**32**		-	0,527	0,62	0,00	Ord
31	L178S08	Livet som sjørøver_6	40	**43**			17	24	**35**			0,578	0,43	0,01	Åpen
32	L178S07	Livet som sjørøver_7	15	12	62	8	3	21	19	32	21	0,554	0,62	0,13	
33	L197S01	Pinocchiokulene_1	8	24	**56**	9	3	21	24	**32**	18	0,449	0,56	0,04	
34	L197S02	Pinocchiokulene_2	45	**45**			10	24	**34**			0,529	0,45	0,17	
35	L197S03	Pinocchiokulene_3	**78**	5	7	7	3	**30**	15	17	20	0,517	0,78	-0,01	
36	L197S04	Pinocchiokulene_4	3	**87**	2	4	4	14	**29**	13	17	0,461	0,87	0,02	
37	L197S05	Pinocchiokulene_5	5	20	7	**65**	4	14	24	19	**31**	0,464	0,65	0,10	
38	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	13	**72**	8	3	5	19	**31**	17	24	0,537	0,72	0,04	
39	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	11	25	**52**	6	6	21	25	**32**	23	0,400	0,52	0,02	
40	L230S03	Bananfluer liker karusell_3	**62**	25	52	6	6	**33**	20	20	20	0,599	0,62	0,02	
41	L230S04	Bananfluer liker karusell_4	88	**3**			9	28	**43**			0,242	0,03	-0,01	*Rekkef.
42	L230S05	Bananfluer liker karusell_5	16	19	11	**45**	9	22	24	23	**34**	0,538	0,45	0,07	
43	L230S06	Bananfluer liker karusell_6	25	22	**31**	13	9	28	26	**32**	26	0,232	0,31	-0,04	*
44	L230S07	Bananfluer liker karusell_7	-	**51**			-	-	**32**		-	0,445	0,51	0,04	Ord
45	L230S08	Bananfluer liker karusell_8	27	**52**			21	21	**35**			0,691	0,52	0,02	Åpen
46	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	34	**47**	5	6	8	24	**33**	21	24	0,433	0,47	0,08	
47	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	47	**29**			23	26	**37**			0,535	0,29	0,01	Åpen
48	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	28	**38**	9	16	9	26	**33**	21	26	0,404	0,38	0,00	
49	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	69	**19**			12	26	**39**			0,478	0,19	0,01	Rekkef.

Lav diskriminering (under 0,250) er merket med stjerne (*).

3.4. 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 prøvene. De fire prøvene har en felles tekst, «Norsk rødliste», og ved hjelp av denne lenketeksten er prøvene samkalibrert slik at alle verdier er på samme skala. «Norsk rødliste» ble valgt som lenketekst fordi en tilsvarende tekst har vært prøvd tidligere og viste seg å fungere bra. Lenketeksten lå på plass nummer fire i alle prøvene ved pilotering. I

tabell 11 er lenketeksten markert med gult og plassert til slutt. For øvrig ligger tekstene og oppgavene i den samme rekkefølgen som de lå i ved pilotering ute på skolene. 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: Parametre fra IRT-analyse av oppgavene i prøve A, B, C og D.
A: N=408 (211 gutter, 190 jenter). B: N=407 (213 gutter, 182 jenter). C: N=357 (163 gutter, 178 jenter).
D: N=374 (168 gutter, 191 jenter). Lav diskriminering (point biserial < 0,250 samt a < 0,8) er merket (*).

Oppg.	Item-ID	Oppgavenavn	Diskriminering (point biserial)	a-verdi	b	DIF (J-G)
A1	L212S01	Senere skolestart_1	0,511	1,455	-0,822	0,714
A2	L212S02	Senere skolestart_2	0,461	1,619	-1,434	
A3	L212S03	Senere skolestart_3	0,322	0,698	-0,603	
A4	L212S04	Senere skolestart_4	0,525	1,443	-0,604	
A5	L212S05	Senere skolestart_5	0,482	1,427	-1,083	
A6	L180S01	De kaller meg ulven_1	0,384	0,914	-0,911	
A7	L180S02	De kaller meg ulven _2_1 p. De kaller meg ulven _2_2 p.	0,489	0,644	1,852 -2,608	
A8	L180S03	De kaller meg ulven _3	0,446	1,12	-0,758	
A9	L180S04	De kaller meg ulven _4	0,378	1,001	-1,395	
A10	L180S05	De kaller meg ulven _5	0,344	0,857	1,4	
A11	L180S07	De kaller meg ulven _6	0,485	1,344	-0,903	
A12	L214S01	Hyperaktiv av sukker_1	0,381	0,885	0,749	
A13	L214S02	Hyperaktiv av sukker_2	0,515	1,315	0,088	
A14	L214S03	Hyperaktiv av sukker_3	0,483	2,036	-1,474	
A15	L214S04	Hyperaktiv av sukker_4	0,632	2,092	0,436	
A16	L214S05	Hyperaktiv av sukker_5	0,584	1,79	-0,583	
A17	L214S06	Hyperaktiv av sukker_6	0,528	1,407	0,396	
A18	L214S07	Hyperaktiv av sukker_7	0,379	0,84	0,006	
A19	L215S01	Moskus_1	0,59	1,865	-0,638	
A20	L215S02	Moskus_2	0,606	1,792	0,115	
A21	L215S03	Moskus_3	0,437	1,088	-0,773	
A22	L215S04	Moskus_4	0,438	1,079	-0,703	
A23	L215S05	Moskus_5	0,55	1,541	-0,497	
A24	L215S06	Moskus_6	0,232	0,558	2,255	
A25	L215S07	Moskus_7	0,555	1,494	-0,013	
A26	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,339	0,751	0,665	-0,751
A27	L173S02	Sjiraffen Zarafa_2	0,58	1,753	0,544	
A28	L173S03	Sjiraffen Zarafa_3	0,592	1,702	-0,153	
A29	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	0,56	1,536	-0,243	
A30	L173S05	Sjiraffen Zarafa_5	0,496	1,273	-0,475	
A31	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	0,614	2,002	-0,559	
A32	L216S01	Rotter lærte å leke gjemsel_1	0,44	1,08	-0,666	
A33	L216S02	Rotter lærte å leke gjemsel_2	0,556	1,605	-0,583	
A34	L216S03	Rotter lærte å leke gjemsel_3	0,4	0,905	-0,123	-0,625
A35	L216S04	Rotter lærte å leke gjemsel_4	0,584	2,413	-1,052	
A36	L216S05	Rotter lærte å leke gjemsel_5	0,592	1,866	-0,62	
A37	L216S06	Rotter lærte å leke gjemsel_6	0,66	2,185	0,018	
A38	L216S07	Rotter lærte å leke gjemsel_7	0,482	1,178	-0,011	
B1	L217S01	Dansemaraton_1	0,462	1,931	-1,445	
B2	L217S02	Dansemaraton_2_1 p. Dansemaraton_2_2 p.	0,531	0,948	-1,016 0,280	
B3	L217S03	Dansemaraton_3	0,543	1,662	-0,582	
B4	L217S04	Dansemaraton_4	0,296	0,833	2,138	
B5	L217S05	Dansemaraton_5	0,267	0,598*	1,29	
B6	L217S06	Dansemaraton_6	0,375	1,184	1,799	
B7	L217S07	Dansemaraton_7	0,461	1,729	-1,362	
B8	L218S01	Frukt_1	0,368	0,854	-0,473	
B9	L218S02	Frukt_2	0,436	1,063	-0,178	

Oppg.	Item-ID	Oppgavenavn	Diskriminering (point biserial)	a-verdi	b	DIF (J-G)
B10	L218S03	Frukt_3	0,529	1,62	-0,675	
B11	L218S04	Frukt_4	0,5	1,727	-1,075	
B12	L218S05	Frukt_5	0,543	1,51	0,123	0,641
B13	L218S06	Frukt_6	0,543	1,78	-0,759	
B14	L218S07	Frukt_7	0,556	1,586	-0,041	
B15	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,519	1,691	-0,879	
B16	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,328	0,765*	1,08	
B17	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	0,434	1,108	-0,624	
B18	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	0,527	1,479	-0,337	
B19	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	0,524	1,438	0,405	
B20	L219S06	Ørnerovet på Leka_6_1 p. Ørnerovet på Leka_6_2 p.	0,396	0,597*	-0,896 0,662	
B21	L220S01	Forskningskampanjen_1	0,474	1,21	-0,176	
B22	L220S02	Forskningskampanjen_2	0,59	1,865	-0,322	
B23	L220S03	Forskningskampanjen_3	0,481	1,247	-0,255	
B24	L220S04	Forskningskampanjen_4	0,414	0,982	-0,044	
B25	L220S05	Forskningskampanjen_5	0,516	1,381	0,16	
B26	L220S06	Forskningskampanjen_6	0,265	0,787*	2,523	
B27	L220S07	Forskningskampanjen_7	0,495	1,36	0,701	
B28	L221S01	Du har jo sykkelen din_1	0,323	0,76*	1,185	
B29	L221S02	Du har jo sykkelen din_2	0,604	1,895	0,255	
B30	L221S03	Du har jo sykkelen din_3	0,608	1,915	-0,025	
B31	L221S04	Du har jo sykkelen din_4	0,533	1,466	-0,069	
B32	L221S05	Du har jo sykkelen din_5	0,449	1,491	1,463	
B33	L221S06	Du har jo sykkelen din_6	0,524	1,417	0,091	
B34	L221S07	Du har jo sykkelen din_7	0,614	1,964	-0,065	
B35	L222S01	Barnekunstmuseet_1	0,583	1,791	-0,267	
B36	L222S02	Barnekunstmuseet_2	0,414	0,978	0,016	
B37	L222S03	Barnekunstmuseet_3	0,444	1,277	-1,025	
B38	L222S04	Barnekunstmuseet_4	0,531	1,667	-0,734	
C1	L223S01	Harry Holes stemme_1	0,204*	0,399*	-0,312	
C2	L223S02	Harry Holes stemme_2	0,47	1,163	-0,53	
C3	L223S03	Harry Holes stemme_3	0,45	1,049	0,063	
C4	L223S04	Harry Holes stemme_4	0,299	0,618*	0,422	
C5	L223S05	Harry Holes stemme_5	0,118*	0,316*	5,63	
C6	L223S06	Harry Holes stemme_6	0,379	0,893	-1,024	
C7	L223S07	Harry Holes stemme_7	0,291	0,795*	2,239	
C8	L224S01	På rektors kontor_1	0,524	1,695	-1,05	
C9	L224S02	På rektors kontor_2	0,439	1,268	-1,32	0,767
C10	L224S03	På rektors kontor_3	0,427	1,069	-0,956	
C11	L224S04	På rektors kontor_4	0,552	1,748	-0,854	
C12	L224S05	På rektors kontor_5	0,502	1,52	-1,054	
C13	L224S06	På rektors kontor_6	0,514	1,325	-0,354	
C14	L224S07	På rektors kontor_7	0,478	1,653	-1,385	
C15	L225S01	Gråtende barn_1	0,451	1,054	0,063	
C16	L225S02	Gråtende barn_2	0,427	0,994	-0,494	
C17	L225S03	Gråtende barn_3	0,592	1,72	-0,199	
C18	L225S04	Gråtende barn_4_1 p. Gråtende barn_4_2 p.	0,622	1,291	0,406 1,234	
C19	L225S05	Gråtende barn_5	0,721	3,368	-0,363	
C20	L225S06	Gråtende barn_6	0,452	1,066	-0,279	
C21	L226S01	Jerv_1	0,41	0,974	-0,816	-0,689
C22	L226S02	Jerv_2	0,603	2,602	-0,98	
C23	L226S03	Jerv_3	0,569	1,727	-0,635	
C24	L226S04	Jerv_4	0,623	2,414	-0,77	
C25	L226S05	Jerv_5	0,577	1,683	-0,422	
C26	L226S06	Jerv_6	0,623	2,669	-0,878	
C27	L226S07	Jerv_7	0,375	0,816	-0,19	
C28	L227S01	Tell Teigen_1	0,553	1,518	-0,335	
C29	L227S02	Tell Teigen_2	0,453	1,088	-0,501	
C30	L227S03	Tell Teigen_3	0,631	2,51	-0,76	
C31	L227S04	Tell Teigen_4	0,54	1,415	0,03	

Oppg.	Item-ID	Oppgavenavn	Diskriminering (point biserial)	a-verdi	b	DIF (J-G)
C32	L227S05	Tell Teigen_5	0,639	2,071	0,296	
C33	L227S06	Tell Teigen_6	0,587	1,944	0,791	
C34	L177S01	Regia kakao_1	0,482	1,176	-0,258	
C35	L177S07	Regia kakao_2	0,194*	0,551*	3,549	
C36	L177S02	Regia kakao_3	0,522	1,341	-0,177	
C37	L177S08	Regia kakao_4	0,527	1,359	0,187	
C38	L177S04	Regia kakao_5	0,619	2,133	-0,609	
C39	L177S05	Regia kakao_6	0,405	0,902	0,063	
C40	L177S06	Regia kakao_7	0,164*	0,75*	4,392	
D1	L228S01	Hvordan jeg opplever reklamen_1	0,493	1,75	-1,232	
D2	L228S02	Hvordan jeg opplever reklamen_2	0,367	0,935	-1,276	
D3	L228S03	Hvordan jeg opplever reklamen_3	0,211*	0,427*	0,85	
D4	L228S04	Hvordan jeg opplever reklamen_4	0,479	1,186	-0,179	
D5	L228S05	Hvordan jeg opplever reklamen_5	0,383	0,882	0,762	
D6	L229S01	Påskeøya_1	0,3	0,694*	1,517	-0,881
D7	L229S02	Påskeøya_2_1 p. Påskeøya_2_2 p.	0,305	0,41*	-0,878 0,763	-0,507
D8	L229S03	Påskeøya_3	0,295	0,639*	-0,843	
D9	L229S04	Påskeøya_4	0,418	0,993	-0,527	-0,720
D10	L229S05	Påskeøya_5	0,469	1,635	-1,329	
D11	L229S06	Påskeøya_6	0,117*	0,229*	1,605	
D12	L229S07	Påskeøya_7	0,382	0,856	-0,2	
D13	L229S08	Påskeøya_8	0,246*	0,65*	2,613	
D14	L193S01	Barn og ungdom i arbeid_1	0,273	0,562*	0,264	
D15	L193S02	Barn og ungdom i arbeid_2	0,324	0,746*	1,273	-1,505
D16	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3_1 p. Barn og ungdom i arbeid_3_2 p.	0,582	1,119	-1,181 -0,011	
D17	L193S04	Barn og ungdom i arbeid_4	0,601	2,007	-0,588	
D18	L193S05	Barn og ungdom i arbeid_5	0,48	1,301	0,914	
D19	L178S01	Livet som sjørøver_1	0,48	1,529	-1,148	
D20	L178S02	Livet som sjørøver_2_1 p. Livet som sjørøver_2_2 p.	0,483	0,709*	1,135 0,295	
D21	L178S04	Livet som sjørøver_3	0,447	1,281	-1,122	
D22	L178S05	Livet som sjørøver_4	0,596	1,808	-0,301	
D23	L178S06	Livet som sjørøver_5	0,55	1,583	-0,48	
D24	L178S08	Livet som sjørøver_6	0,62	1,94	0,222	
D25	L178S07	Livet som sjørøver_7	0,577	1,746	-0,47	
D26	L197S01	Pinnochiokulene_1	0,477	1,187	-0,295	
D27	L197S02	Pinnochiokulene_2	0,574	1,63	0,164	0,512
D28	L197S03	Pinnochiokulene_3	0,545	2,031	-1,047	
D29	L197S04	Pinnochiokulene_4	0,495	2,416	-1,436	
D30	L197S05	Pinnochiokulene_5	0,503	1,383	-0,647	
D31	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,561	1,862	-0,811	
D32	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,443	1,048	-0,102	
D33	L230S03	Bananfluer liker karusell_3	0,634	2,179	-0,417	
D34	L230S04	Bananfluer liker karusell_4	0,313	1,958	2,547	
D35	L230S05	Bananfluer liker karusell_5	0,576	1,636	0,164	
D36	L230S06	Bananfluer liker karusell_6	0,275	0,608*	1,424	
D37	L230S07	Bananfluer liker karusell_7	0,474	1,162	-0,086	
D38	L230S08	Bananfluer liker karusell_8	0,72	3,07	-0,096	
D39	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	0,463	1,117	0,117	
D40	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,598	1,981	0,691	
D41	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,464	1,144	0,516	
D42	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,551	2,008	1,128	
L1	L213S01	Norsk rødliste_1	0,489	1,602	-1,171	
L2	L213S02	Norsk rødliste_2	0,502	1,806	-1,223	
L3	L213S03	Norsk rødliste_3	0,362	0,795*	0,016	
L4	L213S04	Norsk rødliste_4	0,542	1,504	-0,394	
L5	L213S05	Norsk rødliste_5	0,433	1,097	-0,813	
L6	L213S06	Norsk rødliste_6	0,273	0,684	2,075	
L7	L213S07	Norsk rødliste_7	0,497	1,698	-1,185	

I tabell 11 er oppgavenes diskrimineringsevne oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under henholdsvis 0,250 og 0,8 er merket med stjerne, og eventuelt uthevet med grå farge dersom begge parameterne er under grenseverdien. Dersom noen av disse oppgavene blir med i utvalget til andre pilotering, vil de bli kommentert senere i denne rapporten. Det samme gjelder for oppgaver som har middels (mellom 0,5 og 0,8) eller stort (> 0,8) utslag på DIF (Differential Item Functioning) for kjønn.

3.5. 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 pilotprøvene, fordelt på mestringsnivåer.

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
Nivå 1	7	L180S02	De kaller meg ulven _2 _2p	23,92
	21	L214S03	Hyperaktiv av sukker_3	35,26
	46	L217S01	Dansemaraton_1	35,55
	152	L197S04	Pinnochiokulene_4	35,64
	2	L212S02	Senere skolestart_2	35,66
	9	L180S04	De kaller meg ulven _4	36,05
	97	L224S07	På rektors kontor_7	36,15
	52	L217S07	Dansemaraton_7	36,38
	133	L229S05	Påskeøya_5	36,71
	92	L224S02	På rektors kontor_2	36,8
	125	L228S02	Hvordan jeg opplever reklamen_2	37,24
Nivå 2	124	L228S01	Hvordan jeg opplever reklamen_1	37,68
	13	L213S02	Norsk rødliste_2	37,77
	18	L213S07	Norsk rødliste_7	38,15
	139	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3_1p	38,19
	12	L213S01	Norsk rødliste_A_1	38,29
	142	L178S01	Livet som sjørøver_1	38,52
	144	L178S04	Livet som sjørøver_3	38,78
	5	L212S05	Senere skolestart_5	39,17
	56	L218S04	Frukt_4	39,25
	95	L224S05	På rektors kontor_5	39,46
	42	L216S04	Rotter lærte gjemsel_4	39,48
	91	L224S01	På rektors kontor_1	39,5
	151	L197S03	Pinnochiokulene_3	39,53
	82	L222S03	Barnekunstmuseet_3	39,75
	89	L223S06	Harry Holes stemme_6	39,76
	47	L217S02	Dansemaraton_2_1p	39,84
	105	L226S02	Jerv_2	40,2
	93	L224S03	På rektors kontor_3	40,44
	6	L180S01	De kaller meg ulven _1	40,89

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	11	L180S07	De kaller meg ulven _6	40,97
	65	L219S06	Ørnerovet på Leka_6_1p	41,04
	60	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	41,21
	109	L226S06	Jerv_6	41,22
	130	L229S02	Påskeøya_2_1p	41,22
	94	L224S04	På rektors kontor_4	41,46
	131	L229S03	Påskeøya_3	41,57
	1	L212S01	Senere skolestart_1	41,78
	104	L226S01	Jerv_1	41,84
	16	L213S05	Norsk r ødliste_5	41,87
	154	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	41,89
	28	L215S03	Moskus_3	42,27
	107	L226S04	Jerv_4	42,3
	113	L227S03	Tell Teigen_3	42,4
	58	L218S06	Frukt_6	42,41
	8	L180S03	De kaller meg ulven _3	42,42
	83	L222S04	Barnekunstmuseet_4	42,66
	29	L215S04	Moskus_4	42,97
	55	L218S03	Frukt_3	43,25
	39	L216S01	Rotter lærte gjemsel_1	43,34
	153	L197S05	Pinnochiokulene_5	43,53
	26	L215S01	Moskus_1	43,62
	106	L226S03	Jerv_3	43,65
	62	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	43,76
	43	L216S05	Rotter lærte gjemsel_5	43,8
	121	L177S04	Regia kakao_5	43,91
	4	L212S04	Senere skolestart_4	43,96
	3	L212S03	Senere skolestart_3	43,97
	140	L193S04	Barn og ungdom i arbeid_4	44,12
	23	L214S05	Hyperaktiv av sukker_5	44,17
	40	L216S02	Rotter lærte gjemsel_2	44,17
	48	L217S03	Dansemaraton_3	44,18
	38	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	44,41
	85	L223S02	Harry Holes stemme_2	44,7
	132	L229S04	Påskeøya_4	44,73
	112	L227S02	Tell Teigen_2	44,99
	30	L215S05	Moskus_5	45,03
	99	L225S02	Gråtende barn_2	45,06
	146	L178S06	Livet som sjørøver_5	45,2
	37	L173S05	Sjiraffen Zarafa_5	45,25
	53	L218S01	Frukt_1	45,27
	148	L178S07	Livet som sjørøver_7	45,3
Nivå 3	108	L226S05	Jerv_5	45,78
	156	L230S03	Bananfluer liker karusell_3	45,83
	15	L213S04	Norsk rødliste_4	46,06
	102	L225S05	Gråtende barn_5	46,37
	96	L224S06	På rektors kontor_6	46,46
	63	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	46,63
	111	L227S01	Tell Teigen_1	46,65
	67	L220S02	Forskningskampanjen_2	46,78
	84	L223S01	Harry Holes stemme_1	46,88
	145	L178S05	Livet som sjørøver_4	46,99

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	149	L197S01	Pinnochiokulene_1	47,05
	103	L225S06	Gråtende barn_6	47,21
	80	L222S01	Barnekunstmuseet_1	47,33
	117	L177S01	Regia kakao_1	47,42
	68	L220S03	Forskningskampanjen_3	47,45
	36	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	47,57
	135	L229S07	Påskeøya_7	48
	100	L225S03	Gråtende barn_3	48,01
	110	L226S07	Jerv_7	48,1
	127	L228S04	Hvordan jeg opplever reklamen_4	48,21
	54	L218S02	Frukt_2	48,22
	119	L177S02	Regia kakao_3	48,23
	66	L220S01	Forskningskampanjen_1	48,24
	35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_3	48,47
	41	L216S03	Rotter lærte gjemsel_3	48,77
	155	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	48,98
	161	L230S08	Bananfluer liker karusell_8	49,04
	160	L230S07	Bananfluer liker karusell_7	49,14
	76	L221S04	Du har jo sykkelen din_4	49,31
	79	L221S07	Du har jo sykkelen din_7	49,35
	69	L220S04	Forskningskampanjen_4	49,56
	59	L218S07	Frukt_7	49,59
	75	L221S03	Du har jo sykkelen din_3	49,75
	32	L215S07	Moskus_7	49,87
	45	L216S07	Rotter lærte gjemsel_7	49,89
	139	L193S03	Barn og ungdom i arbeid_3_2p	49,89
	25	L214S07	Hyperaktiv av sukker_7	50,06
	14	L213S03	Norsk rødliste_3	50,16
	81	L222S02	Barnekunstmuseet_2	50,16
	44	L216S06	Rotter lærte gjemsel_6	50,18
	114	L227S04	Tell Teigen_4	50,3
	86	L223S03	Harry Holes stemme_3	50,63
	98	L225S01	Gråtende barn_1	50,63
	122	L177S05	Regia kakao_6	50,63
	20	L214S02	Hyperaktiv av sukker_2	50,88
	78	L221S06	Du har jo sykkelen din_6	50,91
	27	L215S02	Moskus_2	51,15
	162	L231S01	Mona Lisa kopi til salgs_1	51,17
	57	L218S05	Frukt_5	51,23
	70	L220S05	Forskningskampanjen_5	51,6
	150	L197S02	Pinnochiokulene_2	51,64
	158	L230S05	Bananfluer liker karusell_5	51,64
	120	L177S08	Regia kakao_4	51,87
	147	L178S08	Livet som sjørøver_6	52,22
	74	L221S02	Du har jo sykkelen din_2	52,55
	137	L193S01	Barn og ungdom i arbeid_1	52,64
	47	L217S02	Dansemaraton_2_2p	52,8
	143	L178S02	Livet som sjørøver_2_2p	52,95
	115	L227S05	Tell Teigen_5	52,96
	24	L214S06	Hyperaktiv av sukker_6	53,96
	64	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	54,05
	101	L225S04	Gråtende barn_4_1p	54,06

Nivå	Løpenummer	Item-ID	Oppgave	Skalapoeng
	87	L223S04	Harry Holes stemme_4	54,22
	22	L214S04	Hyperaktiv av sukker_4	54,36
Nivå 4	164	L231S03	Mona Lisa kopi til salgs_3	55,16
	34	L173S02	Sjiraffen Zarafa_2	55,44
	65	L219S06	Ørnerovet på Leka_6_2p	56,62
	33	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	56,65
	163	L231S02	Mona Lisa kopi til salgs_2	56,91
	72	L220S07	Forskningskampanjen_7	57,01
	19	L214S01	Hyperaktiv av sukker_1	57,49
	128	L228S05	Hvordan jeg opplever reklamen_5	57,62
	130	L229S02	Påskeøya_2_2p	57,63
	116	L227S06	Tell Teigen_6	57,91
	126	L228S03	Hvordan jeg opplever reklamen_3	58,5
	141	L193S05	Barn og ungdom i arbeid_5	59,14
	61	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	60,8
	165	L231S04	Mona Lisa kopi til salgs_4	61,28
	143	L178S02	Livet som sjørøver_2_1p	61,35
	73	L221S01	Du har jo sykkelen din_1	61,85
	101	L225S04	Gråtende barn_4_2p	62,34
Nivå 5	138	L193S02	Barn og ungdom i arbeid_2	62,73
	50	L217S05	Dansemaraton_5	62,9
	10	L180S05	De kaller meg ulven _5	64
	159	L230S06	Bananfluer liker karusell_6	64,24
	77	L221S05	Du har jo sykkelen din_5	64,63
	129	L229S01	Påskeøya_1	65,17
	134	L229S06	Påskeøya_6	66,05
	51	L217S06	Dansemaraton_6	67,99
	7	L180S02	De kaller meg ulven _2 _1p	68,52
	17	L213S06	Norsk rødliste_6	70,75
	49	L217S04	Dansemaraton_4	71,38
	90	L223S07	Harry Holes stemme_7	72,39
	31	L215S06	Moskus_6	72,55
	71	L220S06	Forskningskampanjen_6	75,23
	157	L230S04	Bananfluer liker karusell_4	75,47
	136	L229S08	Påskeøya_8	76,13
	118	L177S07	Regia kakao_2	85,49
	123	L177S06	Regia kakao_7	93,92
	88	L223S05	Harry Holes stemme_5	106,3

Ideelt sett skal det være et tilstrekkelig antall oppgaver i alle deler av skalaen, jevnt fordelt mellom mestringsnivåene. Dette er et krevende mål, og som det går fram av tabell 12, er det flest oppgaver på det midterste nivået (nivå 3). På dette nivået er det 73 oppgaver, litt flere enn det er til sammen på de to nederste nivåene (nivå 1 og 2). På de to øverste nivåene (nivå 4 og 5) er det til sammen 36 oppgaver, men flere av disse oppgavene diskriminerer dårlig. For å sikre at prøven inneholder godt fungerende oppgaver på nivå 5, må vi derfor se nærmere på diskrimineringsverdiene.

Tabell 13 viser diskrimineringsverdiene for oppgavene på nivå 5. Oppgaver pilotert for 24-prøven er tatt ut. Seks av 18 oppgaver er merket med stjerne og uthevet med grå farge, fordi diskrimineringsverdiene er under grensen på henholdsvis 0,250 (point biserial) og 0,800 (a).

Vi vil følge nøye med på disse oppgavene i det videre arbeidet med prøven, og dersom de er aktuelle for andre pilotering, vil vi forsøke å reparere dem uten at det går utover vanskegraden.

Tabell 13: oppgavene på nivå 5 med diskrimineringstall

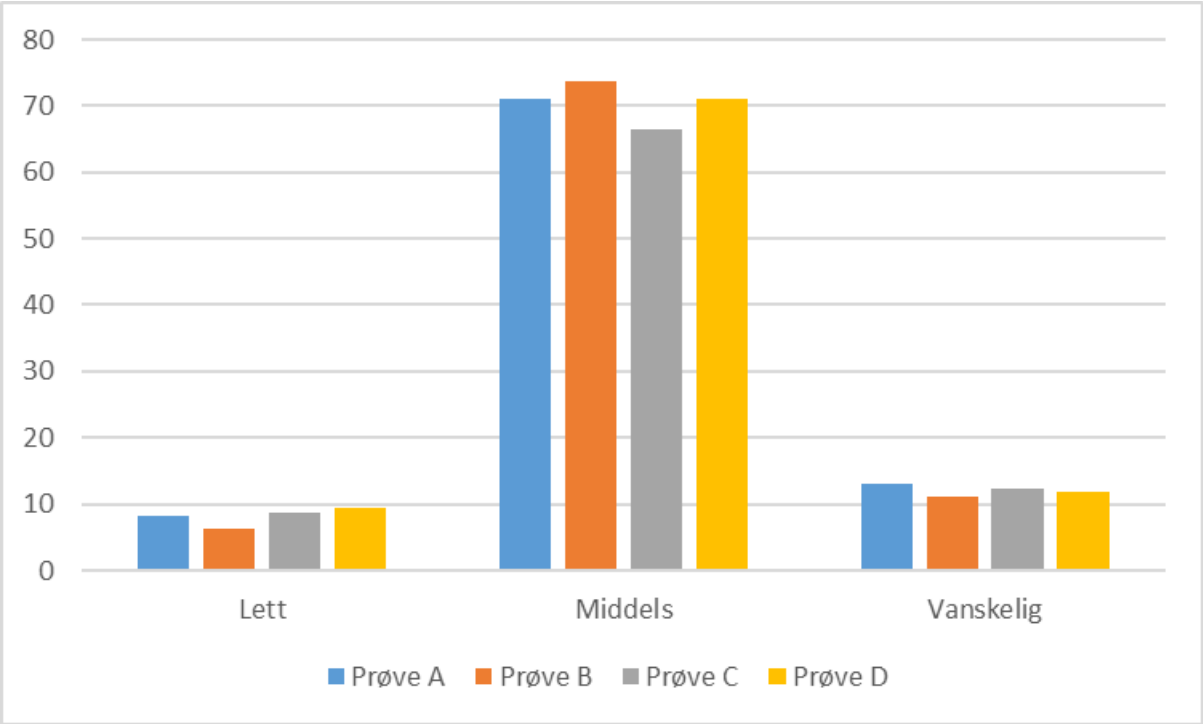
	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	Diskriminering (a)	Skalapoeng
Nivå 5	L217S05	Dansemaraton_5	0,267	0,598*	62,9
	L180S05	De kaller meg ulven_5	0,344	0,857	64
	L230S06	Bananfluer liker karusell_6	0,275	0,608*	64,24
	L221S05	Du har jo sykkelen din_5	0,449	1,491	64,63
	L229S01	Påskeøya_1	0,3	0,694*	65,17
	L229S06	Påskeøya_6	0,117*	0,229*	66,05
	L217S06	Dansemaraton_6	0,375	1,184	67,99
	L180S02	De kaller meg ulven_2 _1p	0,489	0,644*	68,52
	L213S06	Norsk rødliste_6	0,273	0,684*	70,75
	L217S04	Dansemaraton_4	0,296	0,833	71,38
	L223S07	Harry Holes stemme_7	0,291	0,795*	72,39
	L215S06	Moskus_6	0,232*	0,558*	72,55
	L220S06	Forskningskampanjen_6	0,265	0,787*	75,23
	L230S04	Bananfluer liker karusell_4	0,313	1,958	75,47
	L229S08	Påskeøya_8	0,246*	0,65*	76,13
	L177S07	Regia kakao_2	0,194*	0,551*	85,49
	L177S06	Regia kakao_7	0,164*	0,75*	93,92
	L223S05	Harry Holes stemme_5	0,118*	0,316*	106,3

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

I dette kapittelet ser vi på 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. Prøve D er satt sammen av fem kortere tekster, én tekst som er stykket opp slik at elevene bare leser en del av teksten før de svarer på spørsmål og går videre til neste del, samt to tekster som ble pilotert på nytt for tredje gang. Prøven består av åtte tekster totalt, én mer enn vanlig, og prøven har omtrent 200 færre ord enn i de andre prøvene i piloten. Prøve D består altså av eksperimentelle elementer, men prøven har som helhet en litt uklar eksperimentell profil fordi de to tekstene som måtte piloteres på nytt, ikke er verken korte eller er stykket opp i deler.

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 71 prosent oppga middels vanskegrad, mens om lag 8 prosent synes den var lett, og 13 prosent synes prøven var vanskelig. Fordelingen mellom prøver er vist i figur 9 nedenfor.

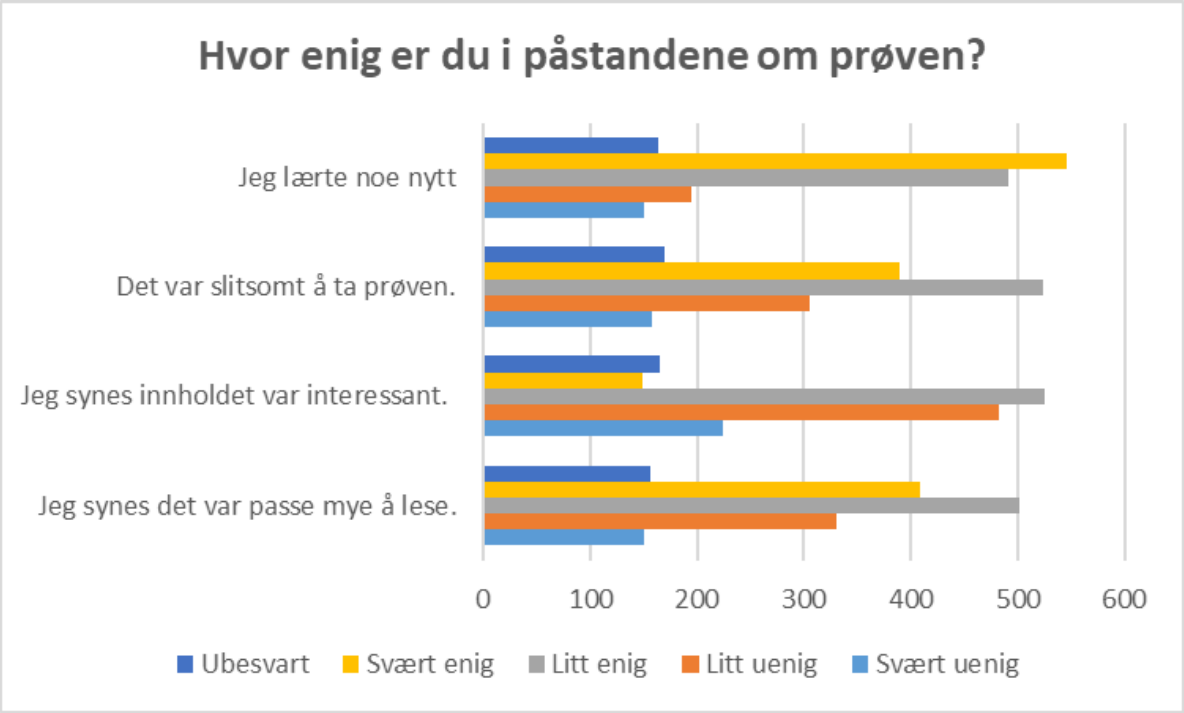


Figur 9: Prosentandel elever som oppgir at prøven som helhet var lett, middels eller vanskelig, fordelt på kvartilene. N=1405 (141 missing).

I forbindelse med vanskegrad er det også verdt å merke seg at 82 prosent av elevene oppga at de fikk nok tid til å svare på oppgavene. Det var lite variasjon mellom prøvene. Prøvetiden var som vanlig 90 minutter, noe som er god nok tid for flertallet av elevene.

3.6.2. Prøveopplevelse

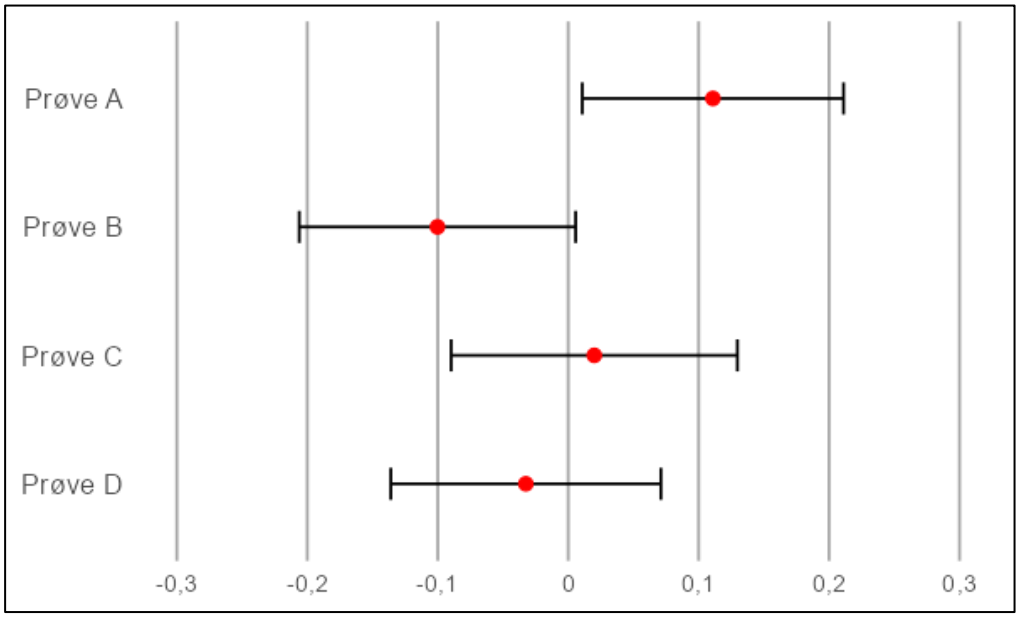
Det er mange måter å samle inn data om elevenes prøveopplevelse på, og vi har tidligere gjort indirekte analyser av dette gjennom å spørre hvilke tekster de likte, hvilke som var vanskelige, og om de fikk nok tid. I dette forsøket lagde vi et eget sett med spørsmål, som kan slås sammen til en samlevariabel – et samlet uttrykk for elevenes prøveopplevelse. Elevene ble bedt om å rangere påstander langs en fire-punkts skala, etter hvor enig de var. Figur 10 viser påstandene og andelen elever som valgte de ulike svaralternativene, uavhengig av hvilken prøve de fikk.



Figur 10: Prosentandel elever som oppgir at de er enig, litt enig, litt uenig og uenig i påstander om prøveopplevelse. N=1546

Vi ser av figuren at en overvekt av elevene syntes det var passe mye å lese og at de lærte noe nytt. Elevene er delt på hvorvidt de finner innholdet interessant, og mange synes 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 å få et mer robust mål på prøveopplevelse. Når vi sammenligner elevenes samlede prøveopplevelse, ser vi av figur 11 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, framstår som mest tilfreds. Det er interessant at elevene som gjennomførte den eksperimentelle prøve D, ikke framstår spesielt tilfredse.



Figur 11: 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=1394 (152 missing).

Ut ifra analysene av spørreskjemaet og elevens prøveopplevelse finner vi ingen tegn på at elevene har hatt en mer positiv prøveopplevelse av å ta prøve D sammenliknet med de andre prøvene. Samtidig er det vanskelig å trekke bastante konklusjoner av eksperimentet fordi sammensetningen av tekstene i prøven ikke fulgte en helhetlig ide. Hvis vi skal gjøre lignende eksperimenter i framtiden er det viktig å huske på å rendyrke eksperimentet og ikke la ulike pragmatiske behov få forstyrre.

3.7. Utvalg av tekster til andre pilotering

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, innspill fra referansegruppen bestående av lærere på ungdomstrinnet 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. Referanselærerne ga til dels svært positive tilbakemeldinger på tekstene.

Etter en helthetsvurdering har vi kommet fram til at følgende tekster blir med videre til andre pilotering: «Dansemaraton», «Du har jo sykkelen din», «Ørnerovet på Leka», «Mona Lisa-kopi til salgs», «Pinocchiokulene», «Bananfluer liker karusell» og «Sjiraffen Zarafa». Tekstene er nærmere beskrevet under kapittel 2. «Nasjonal prøve i lesing for 8. trinn 2025» i denne rapporten.

Nedenfor gir vi en kort begrunnelse for hvorfor de øvrige tekstene ikke blir med videre:

- **«Senere skolestart»** er et leserinnlegg skrevet av Ole André Sivertsen, som blant annet har skrevet boka «Bruksanvisning for tenåringskroppen». Forfatteren argumenterer for at ungdom ikke bør starte på skolen før kl. 9. Temaet engasjerer elevene og passer godt i leseprøven, men leserinnlegget inneholder lenker til forskningsartikler, og disse kan ikke inkluderes i prøven. Teksten ble pilotert uten lenkene, men synspunktene framstår da som tynt begrunnet og yter ikke forfatteren rettferdighet.

- **«De kaller meg ulven», «Frukt» og «På rektors kontor»** er tre skjønnlitterære tekstutdrag som ble valgt bort til fordel for de to novellene «Du har jo sykkelen din» og «Pinocchiokulene», som begge er korte og har et avsluttende poeng.

- **«Norsk rødliste»** er et utdrag fra *Artsdatabankens rødliste 2021* og består av en kort, innledende verbaltekst og en tabell med oversikt over rødlistede fugler og kategorier som angir hvor truet de ulike artene er. Både temaet og tekstformatet er relevant for målgruppa, men referanselærerne mente at teksten var kjedelig, og kvalitetssikrerne fra Uppsala savnet en tydeligere forklaring på innholdet i tabellen.

- **«Hyperaktiv av sukker»** er en multippel tekst som tematiserer spørsmålet om barn blir hyperaktive av sukker. Den første teksten er skrevet av en professor i medisin, mens den andre teksten består av fire ulike søkeresultat fra Google. Referanselærerne er svært positive til denne typen tekster som krever kritisk vurdering av google-søk, men det er bare plass til én multippel tekst i prøven, og valget falt på «Ørnerovet fra Leka».

- **«Gråtende barn»** er også en multippel tekst, satt sammen av et utdrag fra en bok om uløste mysterier og en artikkel fra Wikipedia. Mysteriet handler om hvordan de masseproduserte maleriene av gråtende barn tilsynelatende er uskadde etter husbranner. Referanselærerne mente at mange elever vil synes dette er et spennende tema, men som nevnt i forrige punkt; det er bare plass til én multippel tekst i prøven.

- **«Moskus»** og **«Jerv»** er begge hentet fra Miljødirektoratets nettside *miljøstatus.no.* Tekstene har passende lengde for leseprøven og inneholder både verbaltekst, bilder og grafiske elementer som viser utbredelse og status for de to artene i Norge. Temaet er også relevant, men tekstene forutsetter noe forkunnskap og bør utvikles videre hvis de skal brukes i prøven.

- **«Rotter lærte å leke gjemsel»** er i likhet med «Bananfluer liker karusell» hentet fra nettstedet *ung.forskning.no*. Begge tekstene omhandler et eksperiment med dyr og er godt egnet for leseprøven. Vi valgte å la teksten om bananfluene bli med til andre pilotering, blant annet fordi eksperimentet er tydeligere forklart i denne teksten.

- **«Forskningskampanjen 2020»** handler om en kampanje der elever hjelper forskere med å kartlegge fremmede arter i nærmiljøet. Temaet er relevant, og teksten inneholder både en grafisk framstilling og kart. Teksten fikk også god omtale av både referanselærerne og

kvalitetssikrerne fra Uppsala, men den ble ikke valgt ut til andre pilot, blant annet fordi det er nødvendig å sikre faglig spredning i prøven.

- **«Barnekunstmuseet»** er en informasjonstekst fra Det internasjonale barnekunstmuseet i Oslo. Teksten består av en kort presentasjon av museet og en liste over åpningstider, billettpriser og tider for skolebesøk og omvisning. Innholdet kan sies å være mest relevant for elever fra Oslo, og det er en av grunnene til at teksten ikke ble med videre.

- **«Harry Holes stemme»** er en annonse for strømmetjenesten *Fabel* og handler om Jo Nesbøs siste bok, som skuespilleren Dennis Stohøi har lest inn. Teksten har form som et intervju med skuespilleren og er dermed en forkledd annonse som åpner opp for interessante leseutfordringer. Dessverre er teksten lang, og selv om vi har forsøkt å korte den noe ned, vil den ta for stor plass i prøven.

- **«Tell Teigen»** er hentet fra magasinet *Aftenposten Historie* og handler om Tell Teigen fra Høyanger, som hadde en imponerende karriere som balansekunstner på 1940-50-tallet. Referanselærerne og kvalitetssikrerne vurderte teksten som spennende, i tillegg til at den har utfordringer knyttet til en ikke-kronologisk framstilling. Teksten har noen likhetstrekk med «Dansemaraton» og ble valgt bort til fordel for denne.

- **«Regia kakao»** er en tekst hentet fra nettsidene til *Freia*. Både referanselærerne og de andre kvalitetssikrerne mente teksten egnet seg godt i samfunnsfag, men påpekte også at formålet med teksten er uklart, spesielt for elever som ikke kjenner til avsenderen Freia. Det blir derfor utfordrende å lage kildekritiske oppgaver til teksten, som dessuten har noen språklige svakheter og bør bearbeides hvis den skal brukes i leseprøven.

- **«Hvordan jeg opplever reklamen»** er en kort, skjønnlitterær tekst, skrevet av Gunnar Lunde i 1970. Teksten tematiserer evnen og gleden ved å kunne motstå reklame, eller fristelser, og bærer preg av at den er skrevet for mer enn femti år siden. Referanselærerne omfavnet teksten og mente at temaet er høyst relevant, og at elevene også skal kunne lese tekster fra en annen tid, men vi fant ikke plass til nok en skjønnlitterær tekst i prøven.

- **«Påskeøya»** er en tekst i fem deler med oppgaver til hver del. Teksten ble plassert i det vi har kalt den eksperimentelle prøven. Vi anser temaet Påskeøya til å være både interessant og relevant for elevene, men trenger mer tid til å utvikle tekstene og måten de blir presentert på i prøven.

3.8. Endringer etter første pilotering

Nedenfor gir vi en oppsummering av endringer som ble gjort i tekstene og oppgavene som ble valgt ut til andre pilotering. Vi viser også til vedlegg 2 som inneholder en detaljert oversikt over alle oppgavene 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.

«Dansemaraton»: Den åpne oppgaven L217S04 er endret slik at elevene fikk en tydeligere invitasjon til å skrive om hva som kjennetegnet samfunnet på 1920-30-tallet, i stedet for det biologiske som skjer med kroppen ved fysisk aktivitet. Oppgave L217S05 er ikke endret, men tvetydigheten i billedteksten som oppgaven viser til, er endret slik at det sannsynligvis blir lettere å svare riktig. I rekkefølgeoppgaven L217S06 er siste del av instruksen, «fra først (øverst) til sist (nederst)», som ble uteglemt i første pilot, satt inn. Flervalgsoppgaven L217S07 er endret fra «Hva er et viktig poeng i denne teksten?» til «Hva mener sannsynligvis forfatteren om dansemaraton?»

«Du har jo sykkelen din»: Teksten har opprinnelig ingen tittel, men vi valgte å sette inn den første setningen «Du har jo sykkelen din» som overskrift. I rekkefølgeoppgaven L221S05 er antall hendelser redusert fra fire til tre. I tillegg er siste del av instruksen, «fra først (øverst) til sist (nederst)», satt inn.

«Ørnerovet på Leka»: Alle svaralternativene i flervalgsoppgaven L219S02 er endret til mer presise overskrifter, og spørsmålet har en tydeligere henvisning til riktig avsnitt i teksten. I oppgave L219S03, svaralternativ B, er det gjort en liten språklig endring, og verbtiden er endret. I den åpne oppgaven L219S05 er et frekvent feilsvar fra første pilotering inkludert i stammen, for å lede elevene på rett spor. Nedtrekksoppgaven L219S06 er tatt ut, fordi den er for lang og kompleks. Flervalgsoppgaven L219S07 er tatt inn, etter at den ved en feil ble utelatt i første pilot.

«Mona Lisa-kopi til salgs»: Teksten er oversatt til nynorsk og skal piloteres på «sidemåls-plass» i prøven. Ordlyden i den åpne oppgaven L231S02 er endret fra «Hvilken hendelse gjorde det mulig …» til «Hva var bakgrunnen for …». Ellers er det gjort små, språklige justeringer i oppgave L231S03 og -04.

«Pinocchiokulene»: I oppgavene L197S01 og -03 er rekkefølgen på svaralternativene endret. I oppgave L197S04 er svaralternativ A og D endret. I oppgave L197S05 er spørsmålet omformulert, og svaralternativ A og B er endret. En ny oppgave, L197S06, er lagt til.

«Bananfluer liker karusell»: Den åpne oppgaven L230S08 er flyttet fra siste plass til plass nummer tre. I tillegg er den omformulert, forkortet og rettet mer inn mot hvorfor bananfluene fikk fri tilgang på mat osv. – ikke bare grunnen til at det er opplyst om dette i teksten. Rekkefølgeoppgaven L230S04 er tatt ut, fordi den viser svak diskriminering, og den er heller ikke spesielt interessant. Flervalgsoppgaven L230S06 viser også svak diskriminering og er omformulert fra «Hvordan har forskning.no hentet informasjon …» til «Hvordan har forfatteren av denne teksten gått fram …». I L230S07 er et klikkbart ord erstattet av et nytt.

«Sjiraffen Zarafa»: Rekkefølgeoppgaven L173S02 er flyttet fra plass nummer to til seks. Oppgave L173S03 er endret fra «Hvorfor gikk Zarafa …» til «Hvorfor måtte Zarafa gå …», og svaralternativ C er endret. I oppgave L173S04 er innledende setningen tatt bort, og oppgaven er plassert etter L173S05. Den åpne oppgaven L173S06 er endret til nedtrekk med fire svaralternativ. På plass nummer tre er det lagt til en ny, åpen oppgave, L173S07.

4. Andre pilotering

De sju utvalgte tekstene ble satt sammen til en ny prøve, E. Denne prøven inneholdt 42 oppgaver, og prøven ble gjennomført digitalt i EPS. Tekstene og oppgavene ble prøvd ut i den rekkefølgen som er planlagt for gjennomføringen. Det var 828 elever fra 9 skoler i 9 ulike fylker som deltok, og som ved første pilotering ble disse valgt ut med ikke-representativ utvalgsteknikk. Prøvetiden var 90 minutter. Utprøvingen ble gjennomført i august 2024.

Tabell 14: Oversikt over antall elever i andre pilotering (prøve E)

	Elever
Antall inviterte elever	2644 (fra 26 skoler)
Antall oppmeldte elever	923 (fra 9 skoler)
Antall elever som gjennomførte (N)	Totalt: 828 (438 gutter, 390 jenter)
Antall skoler	9

4.1. Innholdet i prøve E

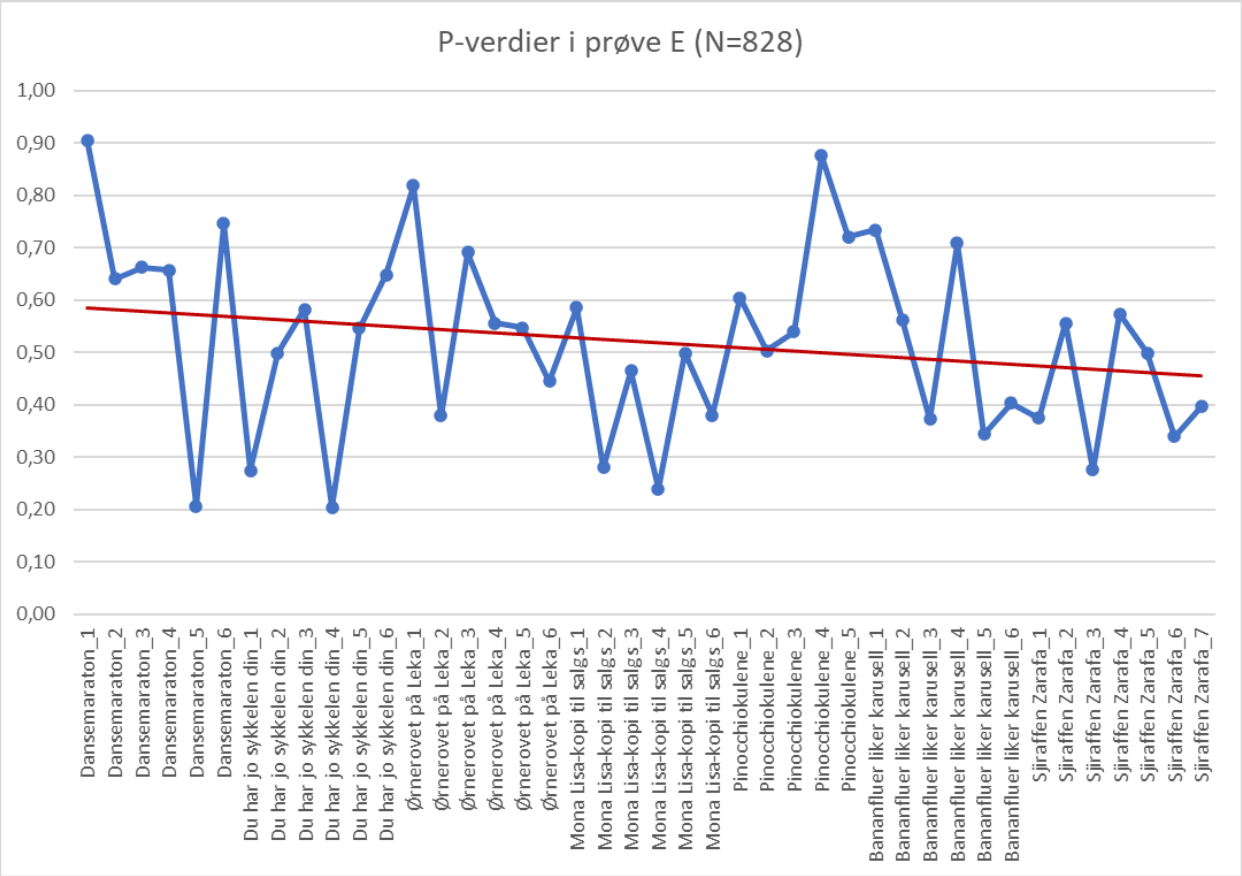
Tekstene fordeler seg på fag og teksttyper som vist i tabell 15. For hver tekst er det her oppgitt en p-verdi og kjønnsforskjell, basert på den gjennomsnittlige p-verdien til hver enkelt oppgave som er knyttet til teksten. Kolonnen lengst til venstre viser hvilken prøve og plassering den enkelte tekst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

Tabell 15: Oversikt over tekstene i prøve E.

Plass i første pilot	**Tekst**	**Fagtilhørighet**	**Teksttype**	**Antall ord: 5658**	**Antall oppgaver: 42**			**Gjennom snittlig p-verdi**	**Kjønns-forskjell (j-g)***
					Flervalg: 24	**Åpne: 8**	**Andre: 10**		
B-1	*Dansemaraton*	Samfunnsfag	Fagtekst	711	3	1	2	0,64	0,02
B-6	*Du har jo sykkelen din*	Norsk	Skjønnlitteratur	625	4	1	1	0,46	0,09
B-4	*Ørnerovet på Leka*	Naturfag, samfunnsfag	Informasjonstekst, multippel	943	5	1		0,57	0,07
D-7	*Mona Lisa-kopi til salgs*	Kunst og håndverk	Nyhetsartikkel	673	3	1	2	0,41	0,03
D-5	*Pinocchiokulene*	Norsk	Skjønnlitteratur	473	3	1	1	0,65	0,11
D-6	*Bananfluer liker karusell*	Naturfag	Fagtekst	953	4	1	1	0,52	0,03
A-6	*Sjiraffen Zarafa*	Samfunnsfag, naturfag	Fagtekst	777	5	1	1	0,43	0,02

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

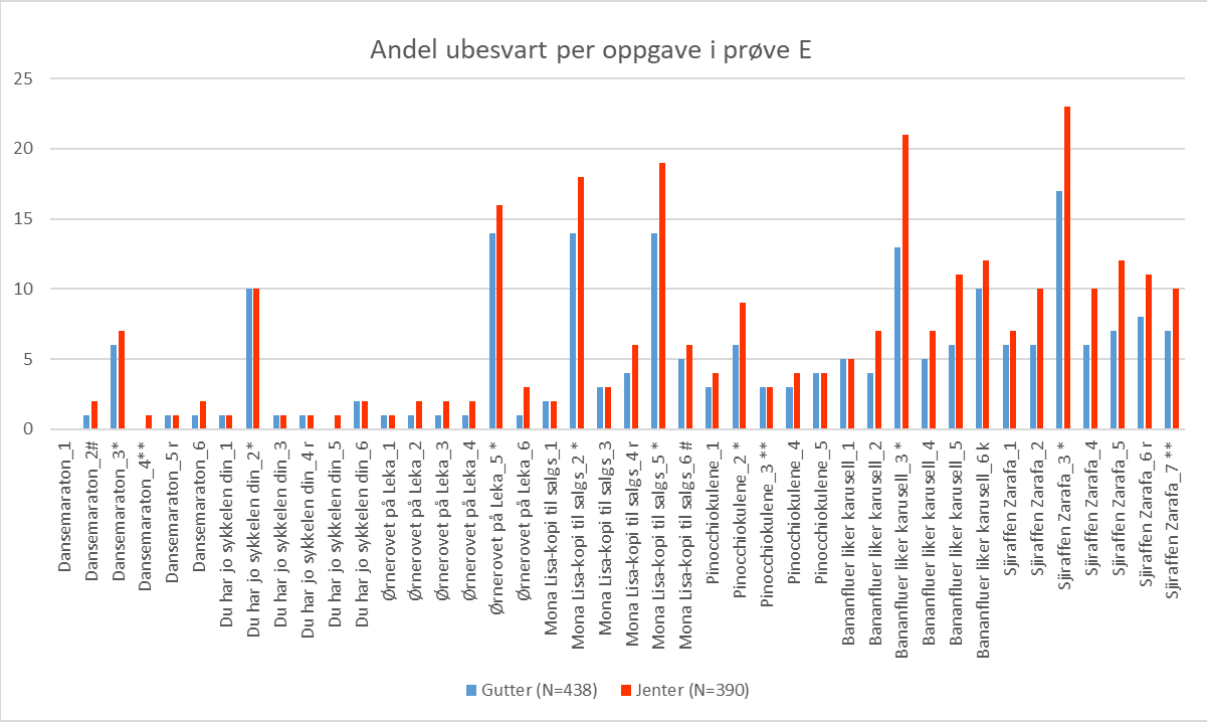
Figur 12 viser at alle tekstene har både lette og vanskelige oppgaver, men også her viser trendlinjen en nedgang i p-verdi mot slutten av prøven. Dette er en vanlig tendens, og en del av forklaringen er at en stor andel elever lar være å svare på oppgaver langt bak i prøven – kanskje fordi de mister motivasjonen eller får for lite tid.



Figur 12: Andelen elever med riktig svar (p-verdi) på oppgavene i prøve E, organisert etter rekkefølgen i prøven.

4.2. Andel ubesvart i prøve E

Figur 13 viser prosentandelen gutter og jenter som ikke har svart på hver oppgave i prøve E. Den gjennomsnittlige andelen ubesvart er 5,1 prosent for gutter og 6,6 for jenter. I figuren ser vi det samme mønsteret som i første utprøving, nemlig at andelen ubesvart er stigende utover i prøven og høyest for de åpne oppgavene. Av erfaring vet vi at den gjennomsnittlige andelen ubesvart blir noe mindre ved gjennomføring av prøven, og vi kan forvente at andelen vil bli omkring 5 prosent, slik den har vært de siste årene.



Figur 13: Prosentandel gutter og jenter som ikke svarte på hver oppgave i prøve A. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning (nedtrekk), # Tabell, k Klikk på ord.

4.3. 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 henholdsvis 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.
N = 828 (438 gutter, 390 jenter). Reliabilitet (Cronbachs alpha): 0,909
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,52 (gutter: 0,50 / jenter: 0,55). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item-ID	Prøve E	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskrim. (biser)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
1	L217S01	Dansemaraton_1	4	1	4	91		13	15	13	24	0,313	0,91	-0,01	
2	L217S02	Dansemaraton_2	9	55	37			13	21	28		0,409	0,64	-0,04	Tabell
		Dansemaraton_2A	10	89			2	15	24						
		Dansemaraton_2B	46	52			2	25	21						
		Dansemaraton_2C	3	96			1	14	23						
		Dansemaraton_2D	90	9			1	24	16						
		Dansemaraton_2E	82	17			1	24	17						
3	L217S04	Dansemaraton_3	27	66			6	17	26			0,423	0,66	0,03	Åpen
4	L217S05	Dansemaraton_4	12	10	66	12		16	20	26	17	0,380	0,66	0,06	Nedtrekk
5	L217S06	Dansemaraton_5	79	21			1	21	30			0,369	0,21	0,03	Rekkefølge
6	L217S07	Dansemaraton_6	75	12	5	8	1	25	19	15	17	0,317	0,75	0,07	
7	L221S01	Du har jo sykkelen din_1	27	12	13	47	1	26	18	20	23	0,180	0,27	0,11	*
8	L221S02	Du har jo sykkelen din_2	40	50			10	19	28			0,485	0,50	0,10	Åpen
9	L221S04	Du har jo sykkelen din_3	14	4	23	58	1	19	14	16	27	0,505	0,58	0,12	
10	L221S05	Du har jo sykkelen din_4	79	20			1	21	30			0,392	0,20	0,05	Rekkefølge
11	L221S06	Du har jo sykkelen din_5	33	55	1	10	1	20	26	15	14	0,365	0,55	0,03	
12	L221S07	Du har jo sykkelen din_6	15	4	14	65	2	17	13	17	26	0,494	0,65	0,15	
13	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	82	7	3	8	1	24	17	14	16	0,337	0,82	0,04	
14	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	24	7	38	31	1	19	19	27	22	0,323	0,38	0,11	
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	69	5	15	10	1	25	13	20	22	0,248	0,69	-0,02	*
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	12	56	14	17	2	17	27	20	18	0,446	0,56	0,09	
17	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	30	55			15	18	28			0,565	0,55	0,12	Åpen
18	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	34	6	14	44	2	21	16	21	26	0,304	0,44	0,09	
19	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	28	59	7	5	2	19	27	18	17	0,436	0,59	0,10	
20	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	56	28			16	21	31			0,485	0,28	0,02	Åpen
21	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	23	47	8	20	3	21	26	18	21	0,300	0,46	0,00	
22	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	71	24			5	21	32			0,522	0,24	0,02	Rekkefølge
23	L231S05	Mona Lisa-kopi til salgs_5	34	50			16	21	27			0,406	0,50	-0,01	Åpen
24	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_6	35	55	10			17	25	34		0,504	0,38	0,05	Tabell
		Mona Lisa-kopi til salgs_6A	76	20			5	25	18						
		Mona Lisa-kopi til salgs_6B	39	56			5	20	26						
		Mona Lisa-kopi til salgs_6C	51	44			5	21	27						
		Mona Lisa-kopi til salgs_6D	74	20			6	25	18						
		Mona Lisa-kopi til salgs_6E	55	39			6	22	25						
25	L197S01	Pinocchiokulene_1	60	25	7	4	3	26	20	17	17	0,398	0,60	0,09	
26	L197S02	Pinocchiokulene_2	43	50			7	19	28			0,488	0,50	0,18	Åpen
27	L197S06	Pinocchiokulene_3	42	54			3	19	27			0,464	0,54	0,14	Nedtrekk
28	L197S04	Pinocchiokulene_4	4	88	1	4	3	12	24	11	15	0,427	0,88	0,06	
29	L197S05	Pinocchiokulene_5	3	15	6	72	4	15	17	18	26	0,437	0,72	0,08	
30	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	13	73	6	3	5	15	26	17	17	0,478	0,73	0,02	
31	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	12	21	56	6	6	18	21	26	19	0,378	0,56	0,00	
32	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	46	37			17	21	30			0,527	0,37	0,07	Åpen
33	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	71	12	7	4	6	26	16	16	16	0,520	0,71	0,05	
34	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	28	20	34	10	8	23	20	27	20	0,292	0,34	0,00	
35	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	19	5	9	40 | 17	11	23	18	17 | 28	21	0,398	0,40	0,03	Klikk ord
36	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	37	39	14	4	6	28	20	23	18	0,351	0,37	-0,02	
37	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	17	11	9	56	8	18	19	17	28	0,539	0,56	0,08	
38	L173S07	Sjiraffen Zarafa_3	53	28			20	21	31			0,486	0,28	-0,02	Åpen
39	L173S05	Sjiraffen Zarafa_4	11	9	57	15	8	17	20	26	22	0,374	0,57	-0,05	
40	L173S04	Sjiraffen Zarafa_5	20	11	50	10	9	19	18	28	19	0,497	0,50	0,05	
41	L173S02	Sjiraffen Zarafa_6	57	34			9	20	30			0,531	0,34	0,01	Rekkefølge
42	L173S06	Sjiraffen Zarafa_7	17	3	32	40	8	17	19	21	29	0,532	0,40	0,07	Nedtrekk

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

4.4. 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: Parametre fra IRT-analyse av oppgavene i prøve E. Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,909. N = 828 (438 gutter, 390 jenter). Lav diskriminering (point biserial < 0,250 og a < 0,8) er merket (*).

Nr.	Item-ID	Oppgave	Diskr. (point biserial)	a-verdi	b	DIF (disfavør)
1	L217S01	Dansemaraton_1	0,343	1,511	-1,987	
2	L217S02	Dansemaraton_2 1 poeng	0,444	0,866	-2,693	
2		Dansemaraton_2 2 poeng			0,613	
3	L217S04	Dansemaraton_3	0,456	1,231	-0,724	
4	L217S05	Dansemaraton_4	0,410	1,037	-0,775	
5	L217S06	Dansemaraton_5	0,419	1,117	1,479	
6	L217S07	Dansemaraton_6	0,344	0,911	-1,386	
7	L221S01	Du har jo sykkelen din_1	0,201*	0,436*	2,324	1,142
8	L221S02	Du har jo sykkelen din_2	0,522	1,374	-0,019	
9	L221S04	Du har jo sykkelen din_3	0,537	1,519	-0,333	
10	L221S05	Du har jo sykkelen din_4	0,450	1,245	1,392	
11	L221S06	Du har jo sykkelen din_5	0,392	0,899	-0,253	
12	L221S07	Du har jo sykkelen din_6	0,525	1,555	-0,582	
13	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,364	1,154	-1,617	
14	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,357	0,787*	0,7	0,508
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	0,271	0,624*	-1,404	
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	0,471	1,187	-0,259	
17	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	0,603	1,899	-0,189	
18	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,341	0,733*	0,33	
19	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	0,469	1,2	-0,388	
20	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,537	1,516	0,854	
21	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,329	0,701	0,212	
22	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,580	1,855	0,947	
23	L231S05	Mona Lisa-kopi til salgs_5	0,445	1,06	-0,012	
24	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_6 1 poeng	0,553	1,185	-0,617	
24		Mona Lisa-kopi til salgs_6 2 poeng			2,131	
25	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,422	1,033	-0,511	
26	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,530	1,416	-0,039	0,507
27	L197S06	Pinocchiokulene_3	0,503	1,313	-0,184	
28	L197S04	Pinocchiokulene_4	0,476	2,429	-1,396	
29	L197S05	Pinocchiokulene_5	0,477	1,446	-0,912	
30	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,522	1,776	-0,878	
31	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,415	0,981	-0,324	
32	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,572	1,622	0,444	
33	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	0,563	1,994	-0,74	
34	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,331	0,724*	0,984	
35	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,434	1,016	0,451	
36	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,389	0,879	0,667	
37	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	0,577	1,729	-0,223	
38	L173S07	Sjiraffen Zarafa_3	0,540	1,537	0,869	
39	L173S05	Sjiraffen Zarafa_4	0,407	0,958	-0,383	-0,511
40	L173S04	Sjiraffen Zarafa_5	0,532	1,425	-0,02	
41	L173S02	Sjiraffen Zarafa_6	0,582	1,705	0,557	
42	L173S06	Sjiraffen Zarafa_7	0,572	1,618	0,352	

I tabell 17 er oppgavenes diskrimineringsevne oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under henholdsvis 0,250 og 0,8 er merket med stjerne. Det er én oppgave som i tillegg er markert med grått, fordi både det klassiske målet og a-verdien er lav. Denne oppgaven har også stor DIF (Differential Item

Functioning) for kjønn (>0,8), og dette vil bli kommentert i kapittel 5.4. Det er tre oppgaver med mellomstor DIF (> 0,5), der to går i jentenes favør og én i guttenes favør. Disse oppgavene blir ikke kommentert i denne fasen av prøveutviklingen, fordi de ligger i nedre del av området for mellomstor DIF, og fordi de delvis peker i motsatt retning. Etter analysene av prøveforslaget vil eventuelle oppgaver med DIF bli kommentert i kapittel 6.2.

4.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivå

Tabell 18 viser oppgavene i den andre 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.

Mestringsnivå	Nr.	Item-ID	Oppgave	Theta	Skalapoeng
Nivå 1	2	L217S02	Dansemaraton_2_1poeng	-2,693	23,07
	1	L217S01	Dansemaraton_1	-1,987	30,13
	13	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	-1,617	33,83
	15	L219S03	Ørnerovet på Leka_3	-1,404	35,96
	28	L197S04	Pinocchiokulene_4	-1,396	36,04
	6	L217S07	Dansemaraton_6	-1,386	36,14
Nivå 2	29	L197S05	Pinocchiokulene_5	-0,912	40,88
	30	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	-0,878	41,22
	4	L217S05	Dansemaraton_4	-0,775	42,25
	33	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	-0,74	42,6
	3	L217S04	Dansemaraton_3	-0,724	42,76
	24	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_6 1poeng	-0,617	43,83
	12	L221S07	Du har jo sykkelen din_6	-0,582	44,18
Nivå 3	25	L197S01	Pinocchiokulene_1	-0,511	44,89
	19	L231S01	Mona Lisa kopi til salgs_1	-0,388	46,12
	39	L173S05	Sjiraffen Zarafa_4	-0,383	46,17
	9	L221S04	Du har jo sykkelen din_3	-0,333	46,67
	31	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	-0,324	46,76
	16	L219S04	Ørnerovet på Leka_4	-0,259	47,41
	11	L221S06	Du har jo sykkelen din_5	-0,253	47,47
	37	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	-0,223	47,77
	17	L219S05	Ørnerovet på Leka_5	-0,189	48,11
	27	L197S06	Pinocchiokulene_3	-0,184	48,16
	26	L197S02	Pinocchiokulene_2	-0,039	49,61
	40	L173S04	Sjiraffen Zarafa_5	-0,02	49,8
	8	L221S02	Du har jo sykkelen din_2	-0,019	49,81
	23	L231S05	Mona Lisa kopi til salgs_5	-0,012	49,88
	21	L231S03	Mona Lisa kopi til salgs_3	0,212	52,12

Mestringsnivå	Nr.	Item-ID	Oppgave	Theta	Skalapoeng
	18	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,33	53,3
	42	L173S06	Sjiraffen Zarafa_7	0,352	53,52
	32	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,444	54,44
Nivå 4	35	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,451	54,51
	41	L173S02	Sjiraffen Zarafa_6	0,557	55,57
	2	L217S02	Dansemaraton_2_2poeng	0,613	56,13
	36	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,667	56,67
	14	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,7	57
	20	L231S02	Mona Lisa kopi til salgs_2	0,854	58,54
	38	L173S07	Sjiraffen Zarafa_3	0,869	58,69
	22	L231S04	Mona Lisa kopi til salgs_4	0,947	59,47
	34	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,984	59,84
Nivå 5	10	L221S05	Du har jo sykkelen din_4	1,392	63,92
	5	L217S06	Dansemaraton_5	1,479	64,79
	24	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_6_2poeng	2,131	71,31
	7	L221S01	Du har jo sykkelen din_1	2,324	73,24

4.6. Resultater fra elevspørreskjemaet

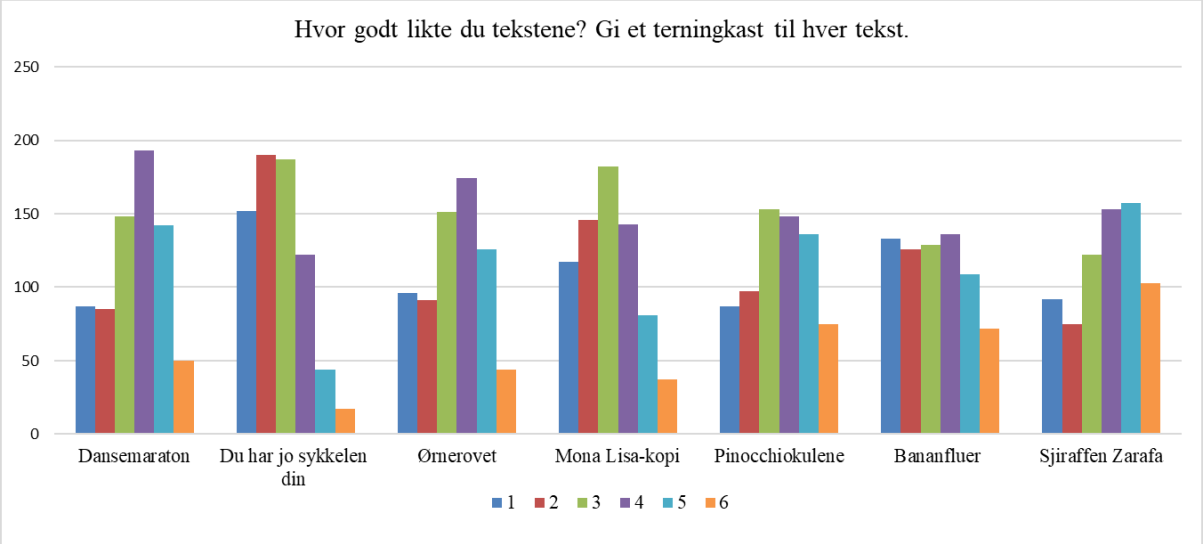
I likhet med første pilotering fikk også elevene i andre pilotering et spørreskjema på slutten av prøven. Vi gjør ikke en full analyse av prøveopplevelse etter andre pilotering i denne omgangen. I første pilot var poenget å sammenligne prøveopplevelsen til elever som fikk den eksperimentelle prøven (D) med de som fikk «vanlige» prøver, men dette er ikke relevant for andre pilotering hvor vi bare har én prøve og dermed ikke noe sammenligningsgrunnlag. 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 fikk god nok tid til å svare på alle oppgavene i prøven.



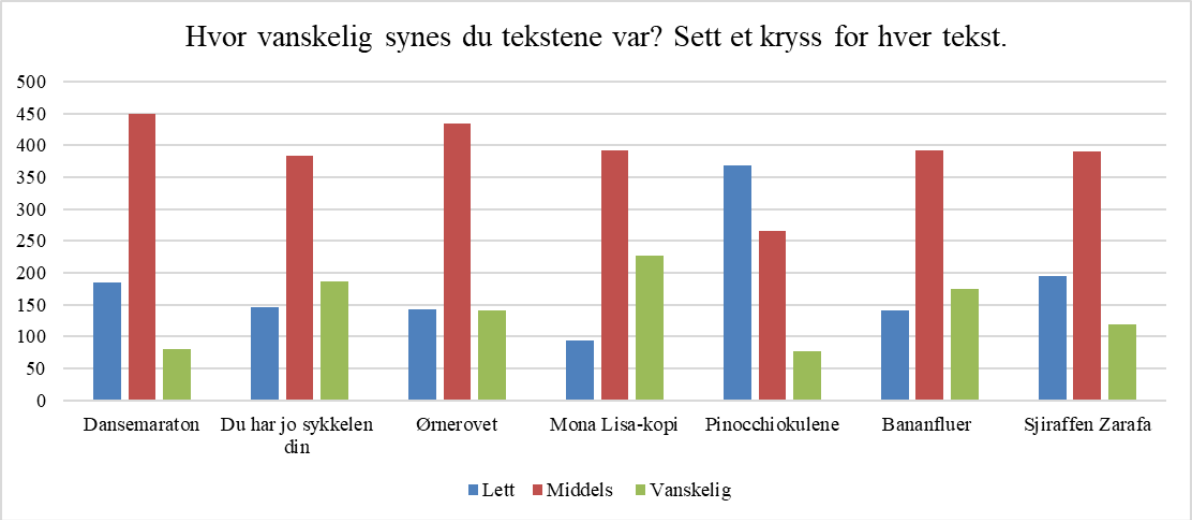
Figur 14: Oversikt som viser om elevene mener de fikk nok tid på prøven.

Elevene ble i spørreskjemaet bedt om å bedømme tekstene i prøve E med et terningkast. Figur 15 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.



Figur15: Oversikt over hvilke terningkast elevene har gitt til tekstene i andre pilotering. Ubesvart er utelatt.

Figur 16 viser hvor vanskelig elevene syntes tekstene var. De fleste tekstene blir vurdert til middels vanskelige eller lette.



Figur 16: Oversikt over elevenes vurdering av vanskegrad til tekstene i andre pilotering. Ubesvart er utelatt.

5. Ekstra pilotering

Tekstene «Ørnerovet på Leka» og «Bananfluer liker karusell» ble prøvd ut for tredje og siste gang i februar 2025. Tekstene ble plassert i pilotprøve C, sammen med tekster som ble prøvd ut for første gang til 2026-prøven.

5.1. Endringer før ekstra pilotering

Før piloteringen ble gjennomført, gjorde vi følgende endringer:

«Ørnerovet på Leka»: Oppgave L219S03 viste litt svak diskriminering, sannsynligvis fordi svaralternativ D ble for attraktivt som følge av at dette svaret står omtalt i det samme avsnittet i teksten som det riktige svaret. I et forsøk på å bedre diskrimineringen har vi laget et nytt svaralternativ D, der innholdet er hentet fra et annet sted i teksten. Den åpne oppgaven L219S05 var utfordrende å kode, og i denne piloteringen prøver vi en litt annen vri på det samme poenget i teksten. Formålet med oppgaven er å gi elevene mulighet til å reflektere over hvorfor forfatterne av tekst 2 velger å ha med en gitt opplysning. Vi prøver også ut en ny åpen oppgave, L219S08, slik at vi har to å velge mellom hvis det skulle vise seg at endringen i oppgave L219S05 ikke fungerer.

«Bananfluer liker karusell»: Den åpne oppgaven L230S08 har til hensikt å teste om elevene forstår hvorfor forskerne valgte å gi «bananfluene fri tilgang til mat og vann» under forsøket. Det viste seg at oppgaven ikke fungerte etter hensikten, fordi mange elever svarte «for å finne ut om bananfluer liker å kjøre karusell». Dette svaret viser til hva forskerne ønsket å finne ut, ikke hvordan de gikk fram for å finne svar, og for å unngå svar av denne typen har vi lagt til informasjon om målet med forsøket i oppgaven.

5.2. Klassisk item-analyse av ekstra pilotprøve

Tabell 19 på neste side viser resultater fra klassisk item-analyse av oppgavene som var med den ekstra piloteringen. Tekstene «Ørnerovet på Leka» og «Bananfluer liker karusell» ble plassert på henholdsvis plass nummer fire og seks i pilotprøven. I den endelige prøven vil de ligge på plass tre og seks. Tallene i Nr.-kolonnen viser hvilket nummer oppgavene hadde i pilotprøven. Det var 298 elever som gjennomførte prøven.

Tabell 19: Data fra klassisk item-analyse av oppgavene i ekstrapilot. N=298 (145 gutter, 153 jenter). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding. *Lav diskriminering (under 0,250).

Nr.	Item –ID	Ekstrapilot	Svarfordeling i % (frekvens):					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralternativ				Diskr. (biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)	Merk
			A	B	C	D	Blank	A	B	C	D				
			0 p.	1 p.	2 p.			0 p.	1 p.	2 p.					
21	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	**80**	9	4	5	1	**31**	21	17	22	0,454	0,80	0,11	
22	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	19	8	**46**	26	1	24	24	**34**	27	0,428	0,46	0,10	
23	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	55	**29**			16	26	**37**			0,497	0,31	0,04	Åpen
24	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	**78**	7	10	2	2	**31**	19	25	14	0,451	0,78	0,07	
25	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	10	**65**	12	11	2	21	**33**	22	22	0,548	0,65	0,15	
26	L219S05	Ørnerovet på Leka_6	61	**24**			15	28	**36**			0,408	0,24	0,08	Åpen
27	L219S07	Ørnerovet på Leka_7	35	6	16	**40**	2	29	19	27	**32**	0,218	0,40	-0,02	*
34	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	11	**77**	5	4	3	21	**31**	22	20	0,480	0,77	0,05	
35	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	10	26	**55**	5	4	22	26	**33**	26	0,413	0,55	0,08	
36	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	35	**52**			14	25	**35**			0,592	0,52	0,07	Åpen
37	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	**73**	14	6	4	4	**32**	20	22	19	0,571	0,72	0,07	
38	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	32	21	**36**	7	4	29	25	**33**	27	0,250	0,36	0,01	*
39	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	16	5	7	**49**	15 | 8	28	28	21	33 | 28	0,352	0,49	0,18	Klikk ord
34	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	11	**77**	5	4	3	21	**31**	22	20	0,480	0,77	0,05	
35	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	10	26	**55**	5	4	22	26	**33**	26	0,413	0,55	0,08	

Den klassiske analysen tyder på at endringene som ble foretatt før ekstrapiloten, var vellykket. Resultatene kan kort oppsummeres slik:

- Ørnerovet på Leka (L219S08): En ny åpen oppgave som er ukomplisert å kode, og som ifølge analysen fungerer tilfredsstillende.
- Ørnerovet på Leka_6 (L219S05): Åpen oppgave som ble endret i et forsøk på å gjøre den enklere å kode. Ifølge analysene fungerer den, men det kan være vanskelig å kode den på en konsistent måte, og vi må derfor vurdere om denne oppgaven skal tas ut.
- Ørnerovet på Leka_4 (L219S03): Distraktor D ble endret, og resultatet viser en positiv endring i diskrimineringsverdien, som gikk opp fra 0,248 til 0,451.
- Bananfluer liker karusell_3 (L230S08): Åpen oppgave som ble endret slik at den ble lettere å kode. Den klassiske analysen viser gode verdier for alle parameterne.

5.3. IRT-analyse av ekstra pilotprøve

Oppgavene er analysert ved hjelp av IRT, og tabell 20 på neste side viser parameterne fra denne analysen.

Tabell 20: Parametre fra IRT-analyse av oppgavene til tekstene «Ørnerovet på Leka» og «Bananfluer liker karusell». N=298 (145 gutter, 153 jenter).

Nr.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a-verdi	b	Skala-poeng	DIF (disfavør)
21	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,459	1,512	-1,25	37,5	
22	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,48	1,169	0,2	52	
23	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	0,585	1,851	0,773	57,73	
24	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	0,475	1,524	-1,14	38,6	
25	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	0,588	1,83	-0,512	44,88	
26	L219S05	Ørnerovet på Leka_6	0,466	1,314	1,169	61,69	
27	L219S07	Ørnerovet på Leka_7	0,268	0,561	0,781	57,81	
34	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,497	1,59	-1,033	39,67	
35	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,464	1,125	-0,201	47,99	
36	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,638	2,001	-0,047	49,53	
37	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	0,599	2,173	-0,745	42,55	
38	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,313	0,689	0,98	59,8	
39	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,409	0,928	0,094	50,94	0,541

5.4. Endringer etter siste pilotering

I forslaget til den nasjonale prøven i lesing på 8. trinn for 2025 har vi gjort noen endringer på bakgrunn av resultatene fra den andre piloteringen og ekstrapiloten. Endringene er gjort for å sørge for god spredning i oppgavenes vanskegrad og best mulig diskrimineringsverdier. Det er også et mål å redusere andelen ubesvarte oppgaver mot slutten av prøven og unngå tunge spørsmålsformuleringer med unødvendig mange ord som kan komplisere lesingen og svekke elevenes konsentrasjon og motivasjon.

Vi har byttet om rekkefølgen på de to skjønnlitterære tekstene. «Du har jo sykkelen din» lå på andre plass og «Pinocchiokulene» lå på femte plass. Vi valgte å bytte om fordi elevene ser ut til å like Pinocchiokulene bedre, og vi ønsker å gi dem en motiverende start på prøven.

Følgende endringer i tekster og oppgaver er gjort:

- Dansemaraton_1 (L217S01) er tatt ut fordi det riktige svaret på denne flervalgs-oppgaven er ganske likt det elevene kan svare på den åpne oppgaven Dansemaraton_3 (L217S04).
- Dansemaraton_1 er erstattet av oppgave L217S03, som vi hadde liggende på vent.
- Pinocchiokulene_5 (L197S05) er tatt ut fordi det riktige svaret er likt det elevene kan svare på den åpne oppgaven (L197S02).
- Vi satte inn en oppgave vi hadde på vent, (L197S03) som Pinocchiokulene_3.
- Vi har tatt ut den ene åpne oppgaven Ørnerovet på Leka_6 (L219S05), fordi den er utfordrende å kode, og den andre åpne oppgaven fungerte godt.
- Den åpne oppgaven Mona Lisa-kopi til salgs_5 (L231S05) er tatt ut fordi den er krevende å kode. Til denne teksten har vi en annen åpen oppgave som fungerer bedre, og det holder med én åpen oppgave per tekst.

- Du har jo sykkelen din_1 (L221S01) er tatt ut på grunn av lave diskrimineringstall. Den er også den eneste oppgaven med høy DIF.
- Du har jo sykkelen din_5 (L221S06) er tatt ut, fordi det riktige svaret på denne flervalgsoppgaven er likt det man kan svare på den åpne oppgaven, som er mer interessant.
- Bananfluer liker karusell_7 (L230S05) ble prøvd ut i første pilotering og satt inn igjen nå, etter noen endringer i oppgaveformuleringen og distraktor A.
- Sjiraffen Zarafa_3 (L173S07) er tatt ut. Dette var den eneste åpne oppgaven til denne teksten, men den var problematisk å kode. At den siste teksten i prøven ikke har en åpen oppgave, kan også ha en positiv effekt på andelen ubesvart.

6. Forslag til prøve for 2025

Prøveforslaget for 2025 inneholder sju tekster og 39 oppgaver som til sammen måler elevenes leseforståelse i tråd med læreplanen og kompetansemålene etter 7. trinn. De utvalgte tekstene kan knyttes til fagene norsk, samfunnsfag, naturfag og kunst og håndverk. Alle oppgavene 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». Det er 11 finne-, 17 tolke- og 11 refleksjonsoppgaver. Tabell 21 gir en oversikt over oppgavene med tilhørende p-verdier, leseprosess og oppgaveformat. Den gjennomsnittlige p-verdien for prøveforslaget er med bakgrunn i resultatene fra de ulike piloteringene beregnet til 0,53.

Tabell 21: Oppgavene i prøveforslaget, p-verdi, riktig svar, leseprosess og oppgaveformat.

Nr.	Item-ID	Oppgave	P-verdi	Riktig svar	Leseprosess	Format
1	L217S03	Dansemaraton_1	0,66	D	Tolke	Flervalg
2	L217S02	Dansemaraton_2	0,64	B-A-B-A-A	Finne	Tabell
3	L217S04	Dansemaraton_3	0,66	-	Tolke	Åpen
4	L217S05	Dansemaraton_4	0,66	C	Finne	Nedtrekk
5	L217S06	Dansemaraton_5	0,21	B-C-A	Reflektere	Rekkefølge
6	L217S07	Dansemaraton_6	0,75	A	Reflektere	Flervalg
7	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,6	A	Finne	Flervalg
8	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,5	-	Tolke	Åpen
9	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,78	C	Finne	Flervalg
10	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,54	B	Finne	Nedtrekk
11	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,88	B	Tolke	Flervalg
12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,81	A	Tolke	Flervalg
13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,40	C	Tolke	Flervalg
14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	0,29	-	Reflektere	Åpen
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	0,78	A	Finne	Flervalg
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	0,58	B	Tolke	Flervalg
17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,43	D	Reflektere	Flervalg
18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	0,59	B	Finne	Flervalg
19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,28	-	Tolke	Åpen
20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,46	B	Tolke	Flervalg
21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,24	D-B-A-C	Reflektere	Rekkefølge
22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5	0,38	A-B-B-A-B	Finne	Tabell
23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	0,5	-	Tolke	Åpen
24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	0,58	D	Finne	Flervalg
25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	0,2	B-A-C	Reflektere	Rekkefølge
26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	0,65	D	Tolke	Flervalg
27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,74	B	Tolke	Flervalg
28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,56	C	Tolke	Flervalg
29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,52	-	Reflektere	Åpen
30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	0,71	A	Tolke	Flervalg
31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,35	C	Reflektere	Flervalg
32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,43	tyder	Tolke	Klikk ord
33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	0,45	D	Reflektere	Flervalg
34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,37	A	Tolke	Flervalg
35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	0,56	D	Finne	Flervalg
36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	0,57	C	Reflektere	Flervalg
37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	0,5	C	Tolke	Flervalg
38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	0,34	B-C-A-D	Reflektere	Rekkefølge
39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	0,4	D	Finne	Nedtrekk
Gjennomsnittlig p-verdi:			**0,53**			

6.1. IRT-analyse av prøveforslaget

Tabell 22 viser parametere for alle oppgavene i prøveforslaget. Analysene er gjort med data fra både den andre piloteringen og fra ekstrapiloteringen. Oppgavene som er uendret i de to piloteringene, fungerer som lenke, og disse oppgavene har en N på 1126. Oppgaver som er unike for én av piloteringene, har N på 828 og 298 for henholdsvis den andre piloteringen og for ekstrapiloteringen. De tre oppgavene Dansemaraton_1 (L217S03), Pinocchiokulene_3 (L197S03) og Bananfluer liker karusell_7 (L230S05) har parametere fra første pilotering. Dansemaraton var med i prøve B (N=407), mens Pinocchiokulene og Bananfluer var med i prøve D (N=374). Endringer etter siste pilotering gjenspeiles ikke i dataene.

Tabell 22: Parametere fra IRT-analyse av oppgavene i prøveforslaget. Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,896.
N = 1126 / 828 / 298 / 407 / 374 (samlet / andre pilot / ekstrapilot / første pilot B / første pilot D).
Lav diskriminering (point biserial < 0,250 og a < 0,8) er merket (*).

Nr.	N	Item-ID	Oppgave	Diskr. (point biserial)	a-verdi	b	DIF (disfavør)
1	407 (B)	L217S03	Dansemaraton_1	0,543	1,662	-0,582	
2	828	L217S02	Dansemaraton_2_1 poeng	0,452	0,891	-2,654	
	828		Dansemaraton_2_2 poeng			0,571	
3	828	L217S04	Dansemaraton_3	0,449	1,207	-0,754	
4	828	L217S05	Dansemaraton_4	0,422	1,089	-0,773	
5	858	L217S06	Dansemaraton_5	0,43	1,15	1,417	
6	828	L217S07	Dansemaraton_6	0,353	0,951	-1,364	
7	828	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,43	1,064	-0,526	
8	828	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,515	1,345	-0,065	0,555
9	374 (D)	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,545	2,031	-1,047	
10	828	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,507	1,334	-0,208	
11	828	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,474	2,409	-1,412	
12	1126	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,41	1,283	-1,483	
13	1126	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,407	0,895	0,517	
14	298	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	0,655	2,024	0,805	
15	298	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	0,532	1,499	-1,127	
16	1126	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	0,51	1,3	-0,348	
17	1126	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,326	0,673*	0,432	
18	828	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	0,477	1,239	-0,406	
19	828	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,534	1,486	0,831	
20	828	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,334	0,715*	0,182	
21	828	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,592	1,909	0,899	
22	828	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5_1 p.	0,572	1,253	-0,625	
	828		Mona Lisa-kopi til salgs_5_2 p.			2,035	
23	828	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	0,518	1,357	-0,046	
24	828	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	0,535	1,516	-0,357	
25	828	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	0,459	1,269	1,341	
26	828	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	0,522	1,545	-0,606	
27	1126	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,537	1,761	-0,914	
28	1126	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,433	0,994	-0,302	
29	298	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,738	2,396	0,008	
30	1126	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	0,592	2,074	-0,742	
31	1126	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,328	0,696*	0,997	
32	1126	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,444	1,006	0,349	
33	374 (D)	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	0,576	1,636	0,164	
34	828	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,395	0,898	0,628	
35	828	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	0,587	1,795	-0,246	
36	828	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	0,41	0,972	-0,405	-0,515
37	828	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	0,541	1,468	-0,048	
38	828	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	0,592	1,752	0,516	
39	828	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	0,582	1,666	0,315	

I tabell 22 er oppgavenes diskriminering oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Det er ingen oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial), men tre av oppgavene har en a-verdi under 0,8 og er derfor merket med stjerne. Det er ingen oppgaver som er merket for begge parametere, og vi kommenterer derfor ikke diskrimineringen ytterligere.

6.2. Oppgaver med DIF

Når det gjelder oppgaver med DIF (Differential Item Functioning) for kjønn i prøveforslaget, er det to oppgaver med mellomstor DIF (> 0,5). Her er én av oppgavene i favør av guttene og den andre i favør av jentene. Siden begge oppgavene ligger i den nedre delen av bekymringsområdet og peker i hver sin retning, ser vi ingen grunn til å endre på disse oppgavene eller ta dem ut av prøveforslaget.

6.3. Oppgavene fordelt på mestringsnivå

Tabell 23 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. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til nivå-grensene.

Tabell 23: Oppgavene i prøveforslaget, fordelt på mestringsnivå.

Mestringsnivå	Nr.	Item-ID	Oppgave	Theta	Skalapoeng
Nivå 1	2	L217S02	Dansemaraton_2_1 poeng	-2,654	23,46
	12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	-1,483	35,17
	11	L197S04	Pinocchiokulene_5	-1,412	35,88
	6	L217S07	Dansemaraton_6	-1,364	36,36
Nivå 2	15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	-1,127	38,73
	9	L197S03	Pinocchiokulene_3	-1,047	39,53
	27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	-0,914	40,86
	4	L217S05	Dansemaraton_4	-0,773	42,27
	3	L217S04	Dansemaraton_3	-0,754	42,46
	30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	-0,742	42,58
	22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5_1 p.	-0,625	43,75
	26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	-0,606	43,94
	1	L217S03	Dansemaraton_1	-0,582	44,18
Nivå 3	7	L197S01	Pinocchiokulene_1	-0,526	44,74
	18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	-0,406	45,94
	36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	-0,405	45,95
	24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	-0,357	46,43
	16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	-0,348	46,52
	28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	-0,302	46,98
	35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	-0,246	47,54

Mestringsnivå	Nr.	Item-ID	Oppgave	Theta	Skalapoeng
	10	L197S06	Pinocchiokulene_4	-0,208	47,92
	8	L197S02	Pinocchiokulene_2	-0,065	49,35
	37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	-0,048	49,52
	23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	-0,046	49,54
	29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,008	50,08
	33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	0,164	51,64
	20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,182	51,82
	39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	0,315	53,15
	32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,349	53,49
	17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,432	54,32
Nivå 4	38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	0,516	55,16
	13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,517	55,17
	2	L217S02	Dansemaraton_2_2 poeng	0,571	55,71
	34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,628	56,28
	14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	0,805	58,05
	19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,831	58,31
	21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,899	58,99
	31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,997	59,97
Nivå 5	25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	1,341	63,41
	5	L217S06	Dansemaraton_5	1,417	64,17
	22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5_2 p.	2,035	70,35

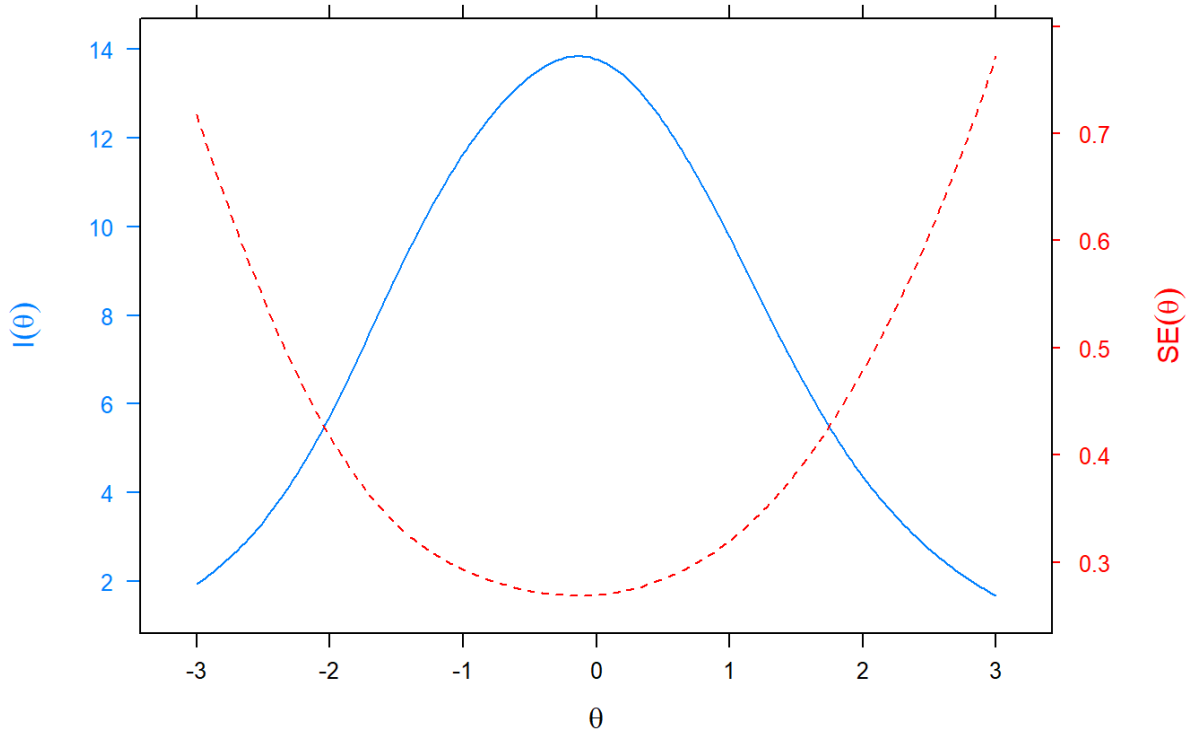
Ideelt sett skal prøven måle likt i alle deler av skalaen, og antallet oppgaver bør med andre ord være det samme innenfor alle mestringsnivåene. Dette har imidlertid vist seg å være vanskelig å få til, og i prøveforslaget for 2025 ser vi at det er færre oppgaver på det øverste og nederste nivået, enn på nivå 3. I motsetning til tidligere år har vi litt flere oppgaver på det høyeste mestringsnivået, noe som er positivt med tanke på at vi tidligere har hatt få målepunkter for elever med gode leseferdigheter.

Alle oppgaver på de to høyeste mestringsnivåene har tilfredsstillende diskrimineringsverdier. Erfaringsmessig vet vi at p-verdien for hele prøvesettet blir noe høyere ved gjennomføring, og det betyr at noen oppgaver som ligger lavt på de ulike mestringsnivåene, kan ende på mestringsnivået under.

6.4. Testinformasjon og måleusikkerhet

IRT-analysen er basert på resultatene fra andre pilotering og ekstrapiloteringen, men sju oppgaver er tatt ut, tre oppgaver er tatt inn fra første pilotering, og noen oppgaver er endret etter disse piloteringene. 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.

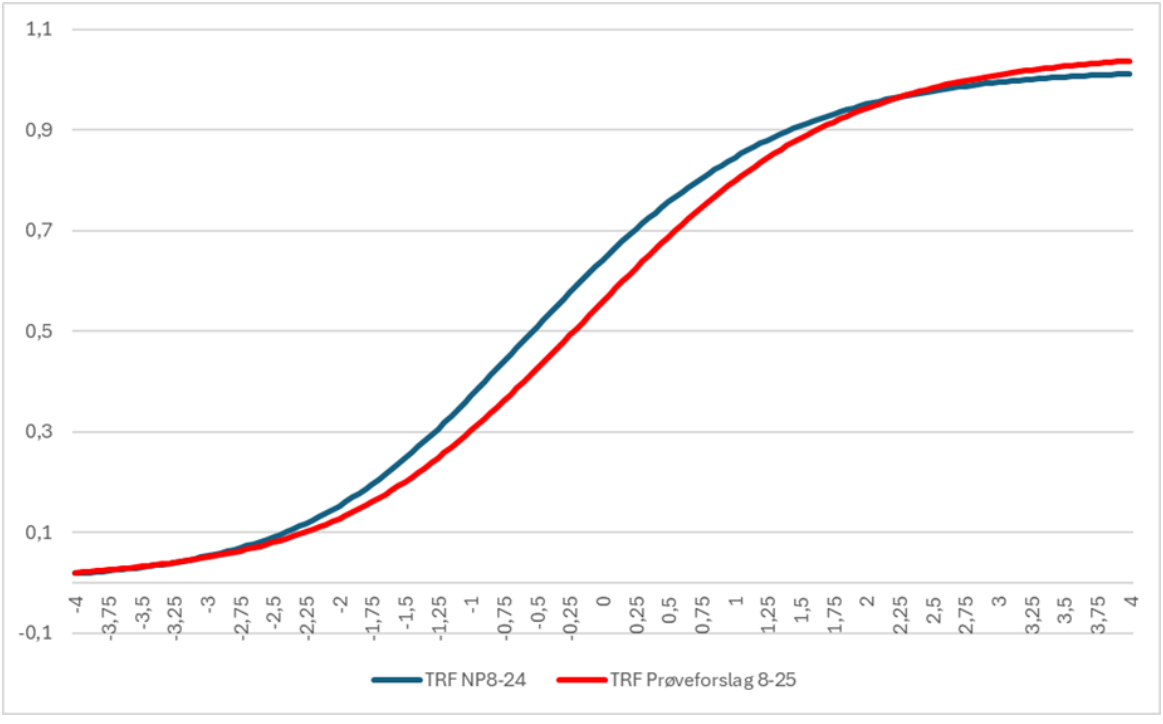
Figur 17 viser testinformasjon (TIF) og måleusikkerhet for prøveforslaget. Testinformasjonen er høyest for theta lik -0,2 og måleusikkerheten (CSEM) er minst i det samme ferdighetsområdet.



Figur 17: Informasjonsverdi og måleusikkerhet for prøveforslaget 2025

6.5. Prøveforslagets TRF (Test response function)

TRF er en beskrivelse av sammenhengen mellom estimert ferdighet (theta) og andel riktig besvarte oppgaver i prøven. Figur 18 viser test respons-funksjonen (TRF) for prøveforslaget (rød linje), sammenlignet med prøven for 2024 (blå linje).



Figur 18: TRF for prøveforslaget 2025 (rød linje), sammenlignet med prøven for 2024 (blå linje).

Figur 18 viser at det er en liten forskjell mellom prøvene. Elever med ferdighet i området fra theta -3,0 og opp til theta 2,2 må få til en mindre andel oppgaver i årets prøveforslag enn i 2024-prøven 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 pilotering, 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.

6.6. 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 prøven, 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:

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

7. Gjennomføring

Den nasjonale prøven i lesing for 8. trinn 2025 ble gjennomført i tidsrommet 1. september – 26. september 2025, i prøvegjennomføringssystemet PAS – Prøver. Det var 60 483 elever på 8. trinn og 59 930 elever på 9. trinn som gjennomførte leseprøven.

Endringer i elevenes leseferdigheter blir målt over tid ved hjelp av ankertekster, det vil si tekster som blir brukt om igjen fra år til år. På 8. trinn er det i alt sju ankertekster, og i 2022 ble disse for første gang distribuert slik at alle elevene fikk en prøve bestående av én ankertekst og seks nye tekster. Med dette designet blir hver ankertekst distribuert til ca. 8 000 elever, mens hver av de nye tekstene blir distribuert til ca. 52 000 elever. Dermed har ingen elever gjennomført årets prøve i sin helhet, men alle har lest totalt sju tekster hvorav seks av dem er fra årets prøve.

Som følge av overgangen til nytt prøvegjennomføringssystem startet 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 er derfor ikke direkte sammenlignbare med resultater fra gjennomføringer før 2022.

De nye tekstene i årets prøve ble presentert i tabell 1 i kapittel 2.2. Tabell 24 viser antall elever som har svart på oppgaver knyttet til hver av disse tekstene, og hvordan ankertekstene er fordelt på sju ulike prøver.

Tabell 24: Oversikt over fordelingen av tekster og prøveversjoner i årets gjennomføring.

	Tekst 1	**Tekst 2**	**Tekst 3**	**Tekst 4**	**Tekst 5**	**Tekst 6**	**Tekst 7**
	N = 51 840	N = 51 744	N = 43 155	N = 60 483	N = 51 793	N = 52 007	N = 51 876
Prøve 1	Dansemaraton	Pinocchiokulene	Ørnerovet på Leka	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Bananfluer liker å kjøre karusell	Ankertekst 1
Prøve 2	Dansemaraton	Pinocchiokulene	Ørnerovet på Leka	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Ankertekst 2	Sjiraffen Zarafa
Prøve 3	Dansemaraton	Pinocchiokulene	Ørnerovet på Leka	Mona Lisa-kopi til salgs	Ankertekst 3	Bananfluer liker å kjøre karusell	Sjiraffen Zarafa
Prøve 4	Dansemaraton	Pinocchiokulene	Ankertekst 4	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Bananfluer liker å kjøre karusell	Sjiraffen Zarafa
Prøve 5	Dansemaraton	Ankertekst 5	Ørnerovet på Leka	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Bananfluer liker å kjøre karusell	Sjiraffen Zarafa
Prøve 6	Ankertekst 6	Pinocchiokulene	Ørnerovet på Leka	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Bananfluer liker å kjøre karusell	Sjiraffen Zarafa
Prøve 7	Dansemaraton	Pinocchiokulene	Ankertekst 7 (pilot)	Mona Lisa-kopi til salgs	Du har jo sykkelen din	Bananfluer liker å kjøre karusell	Sjiraffen Zarafa

7.1. Resultater for prøven som helhet

I dette kapittelet presenterer vi resultatene for de sju tekstene og 39 oppgavene som utgjorde den nye delen av prøven. Resultatene blir rapportert i form av gjennomsnittlige p-verdier, det vil si prosentandel elever som fikk poeng på hver oppgave, på hvert årstrinn. P-verdiene blir oppgitt både samlet for alle tekstene og for hver enkelt oppgave. Resultatene for 8. og 9. trinn blir sammenlignet enkelte steder, men fordi prøven primært er utviklet for elever på 8. trinn, og mønsteret er omtrent det samme når det gjelder elevenes relative styrker og svakheter på de to trinnene, presenteres som regel bare resultater for 8. trinn. Siden ankertekstene skal brukes om igjen, blir ikke resultatene fra disse omtalt i denne rapporten.

Tabell 25 på neste side inneholder en oversikt over alle oppgavene med beskrivelser av oppgaveformat og leseprosess, gjennomsnittlige resultater i form av p-verdier for alle elever på henholdsvis 8. og 9. trinn, samt forskjellen mellom de to trinnene. Tabellen viser også samlet p-verdi for hver av tekstene på 8. og 9. trinn, samt den gjennomsnittlige p-verdien for alle tekstene.

Tabell 25: Oppgaveformat, leseprosess og gjennomsnittlig p-verdi for hver oppgave på henholdsvis 8. og 9. trinn. Summene er avrundet til to desimaler i Excel.

Oppg.	Tekst/oppgave	Oppgaveformat	Leseprosess	8.trinn	9.trinn	Differanse (9-8)
1	Dansemaraton_1	Flervalg	Tolke	0,64	0,73	0,09
2	Dansemaraton_2	Tabell	Finne	0,62	0,68	0,06
3	Dansemaraton_3	Åpen	Tolke	0,69	0,77	0,08
4	Dansemaraton_4	Nedtrekk	Finne	0,68	0,73	0,06
5	Dansemaraton_5	Rekkefølge	Reflektere	0,21	0,31	0,10
6	Dansemaraton_6	Flervalg	Reflektere	0,71	0,76	0,05
Gjennomsnitt for *Dansemaraton*				**0,59**	**0,66**	**0,07**
7	Pinocchiokulene_1	Flervalg	Finne	0,67	0,75	0,08
8	Pinocchiokulene_2	Åpen	Tolke	0,62	0,70	0,08
9	Pinocchiokulene_3	Flervalg	Finne	0,84	0,88	0,04
10	Pinocchiokulene_4	Nedtrekk	Finne	0,58	0,66	0,08
11	Pinocchiokulene_5	Flervalg	Tolke	0,94	0,95	0,02
Gjennomsnitt for *Pinocchiokulene*				**0,73**	**0,79**	**0,06**
12	Ørnerovet på Leka_1	Flervalg	Tolke	0,84	0,87	0,03
13	Ørnerovet på Leka_2	Flervalg	Tolke	0,44	0,51	0,07
14	Ørnerovet på Leka_3	Åpen	Reflektere	0,27	0,36	0,09
15	Ørnerovet på Leka_4	Flervalg	Finne	0,79	0,83	0,04
16	Ørnerovet på Leka_5	Flervalg	Tolke	0,63	0,74	0,11
17	Ørnerovet på Leka_6	Flervalg	Reflektere	0,44	0,48	0,04
Gjennomsnitt for *Ørnerovet på Leka*				**0,57**	**0,63**	**0,06**
18	Mona Lisa-kopi til salgs_1	Flervalg	Finne	0,64	0,72	0,08
19	Mona Lisa-kopi til salgs_2	Åpen	Tolke	0,34	0,46	0,12
20	Mona Lisa-kopi til salgs_3	Flervalg	Tolke	0,50	0,56	0,06
21	Mona Lisa-kopi til salgs_4	Rekkefølge	Reflektere	0,27	0,37	0,11
22	Mona Lisa-kopi til salgs_5	Tabell	Finne	0,43	0,51	0,08
Gjennomsnitt for *Mona Lisa-kopi til salgs*				**0,43**	**0,52**	**0,09**
23	Du har jo sykkelen din_1	Åpen	Tolke	0,44	0,54	0,11
24	Du har jo sykkelen din_2	Flervalg	Finne	0,57	0,67	0,09
25	Du har jo sykkelen din_3	Rekkefølge	Reflektere	0,18	0,25	0,07
26	Du har jo sykkelen din_4	Flervalg	Tolke	0,48	0,58	0,10
Gjennomsnitt for *Du har jo sykkelen din*				**0,42**	**0,51**	**0,09**
27	Bananfluer liker karusell_1	Flervalg	Tolke	0,75	0,79	0,05
28	Bananfluer liker karusell_2	Flervalg	Tolke	0,57	0,64	0,06
29	Bananfluer liker karusell_3	Åpen	Reflektere	0,40	0,50	0,10
30	Bananfluer liker karusell_4	Flervalg	Tolke	0,72	0,77	0,05
31	Bananfluer liker karusell_5	Flervalg	Reflektere	0,37	0,46	0,09
32	Bananfluer liker karusell_6	Klikk på ord	Tolke	0,42	0,51	0,10
33	Bananfluer liker karusell_7	Flervalg	Reflektere	0,52	0,61	0,09
Gjennomsnitt for *Bananfluer liker karusell*				**0,53**	**0,61**	**0,08**
34	Sjiraffen Zarafa_1	Flervalg	Tolke	0,40	0,48	0,07
35	Sjiraffen Zarafa_2	Flervalg	Finne	0,61	0,70	0,09
36	Sjiraffen Zarafa_3	Flervalg	Reflektere	0,57	0,64	0,07
37	Sjiraffen Zarafa_4	Flervalg	Tolke	0,55	0,64	0,10
38	Sjiraffen Zarafa_5	Rekkefølge	Reflektere	0,36	0,46	0,10
39	Sjiraffen Zarafa_6	Nedtrekk	Finne	0,46	0,56	0,10
Gjennomsnitt for *Sjiraffen Zarafa*				**0,49**	**0,62**	**0,09**
Gjennomsnitt for hele prøven				**0,54**	**0,62**	**0,08**

Den gjennomsnittlige p-verdien for hele leseprøven er 0,54 på 8. trinn og 0,62 på 9. trinn. Det vil si at en gjennomsnittselev på 8. trinn fikk til 54 prosent av oppgavene, mens en gjennomsnittselev på 9. trinn fikk til 62 prosent av oppgavene. Av de 59 930 elevene som gjennomførte prøven på 9. trinn, var det 577 som oppnådde maksimal poengsum på 41. Det tilsvarende antallet på 8. trinn er ikke beregnet, fordi alle elevene fikk en ankertekst i prøven, noe som resulterte i sju ulike prøver med ulik maksimal poengsum.

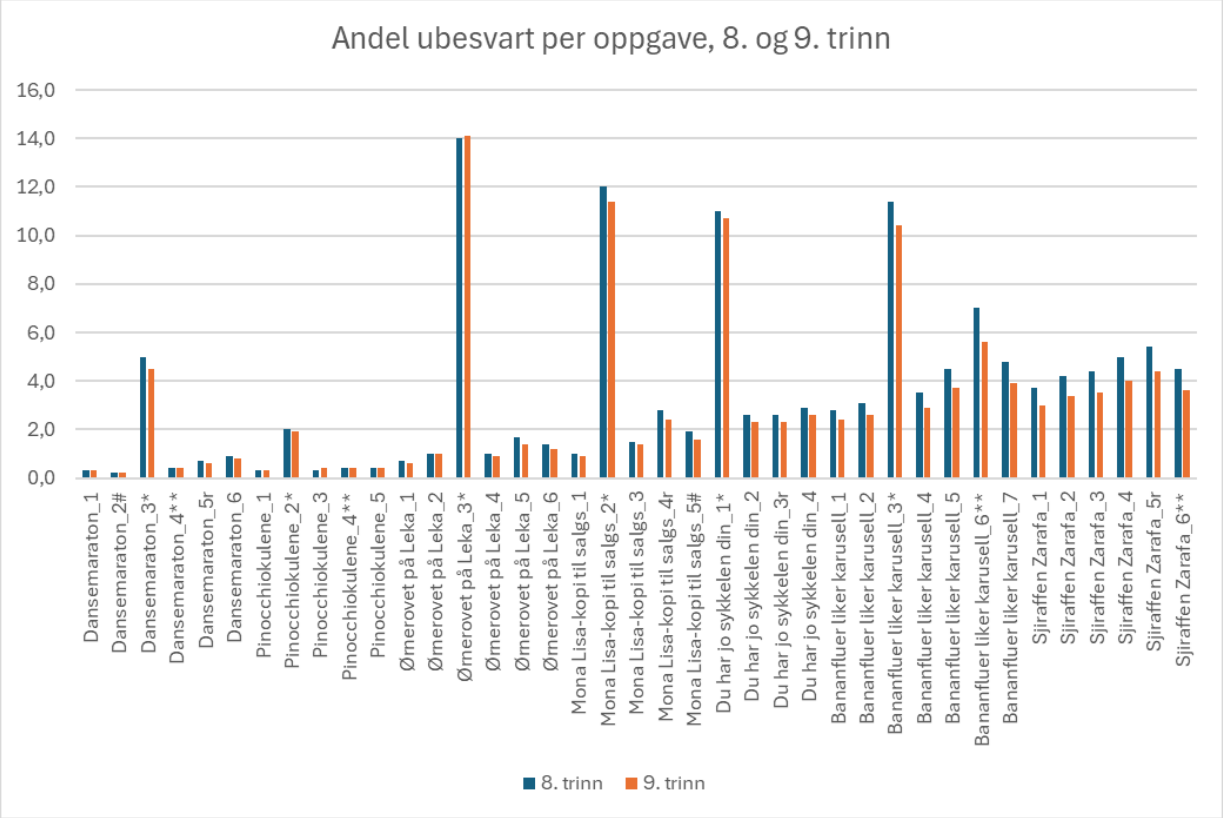
Den gjennomsnittlige forskjellen i p-verdi mellom 8. og 9. trinn er 0,08. På oppgavenivå er det den åpne oppgaven Mona Lisa-kopi til salgs_2 som viser størst prestasjonsforskjell mellom elevene på 8. og 9. trinn, med en forskjell på 0,12. Dernest følger rekkefølge-oppgaven Mona Lisa-kopi til salgs_4, flervalgsoppgaven Ørnerovet på Leka_5 og den åpne oppgaven Du har jo sykkelen din_1, hver med en forskjell på 0,11.

På både 8. og 9. trinn er det de to refleksjonsoppgavene Du har jo sykkelen din_3 og Dansemaraton_5 som har lavest p-verdi, henholdsvis 0,18 og 0,21 på 8. trinn og 0,25 og 0,31 på 9. trinn. Begge oppgavene er såkalte rekkefølgeoppgaver, som krever at elevene plasserer tre hendelser som er omtalt i teksten, i kronologisk rekkefølge. Dette viser seg å være en utfordrende leseoperasjon for elever på begge trinn.

Den letteste oppgaven i prøven tilhører den skjønnlitterære teksten «Pinocchiokulene», der oppgave 5 har en p-verdi på 0,94 på 8. trinn og 0,95 på 9. trinn. Oppgaven krever at elevene tolker og forstår et viktig og avsluttende poeng i teksten.

Hvis vi sammenligner p-verdien fra gjennomføringen med den estimerte p-verdien for prøveforslaget, ser vi at resultatet er omtrent likt, kun med en liten endring fra 0,53 til 0,54. Gjennomsnittlig andel ubesvarte oppgaver har gått ned fra hele 9,1 prosent i andre pilotering (prøve E) til 3,4 prosent på 8. trinn og 3,0 prosent på 9. trinn.

Figur 21 nedenfor viser andelen ubesvart for hver av oppgavene i prøvesettet på 8. og 9. trinn:



Figur 21: Prosentandel elever på 8. og 9. trinn som ikke har svart på hver enkelt oppgave i prøven. *Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning/Klikk ord, # Tabell.

I figuren ser vi at de aller fleste søylene som stikker seg ut med en høyere prosentandel enn gjennomsnittet, representerer åpne oppgaver. Vi ser også at andelen ubesvart øker mot slutten, og at dette gjelder i større grad for 8. trinn enn for 9. trinn.

7.2. Kjønnsforskjeller

Tabell 26 viser de gjennomsnittlige p-verdiene for jenter og gutter på de to trinnene, samt kjønnsforskjellene.

Tabell 26: Kjønnsforskjeller i lesekompetanse, uttrykt som p-verdier.

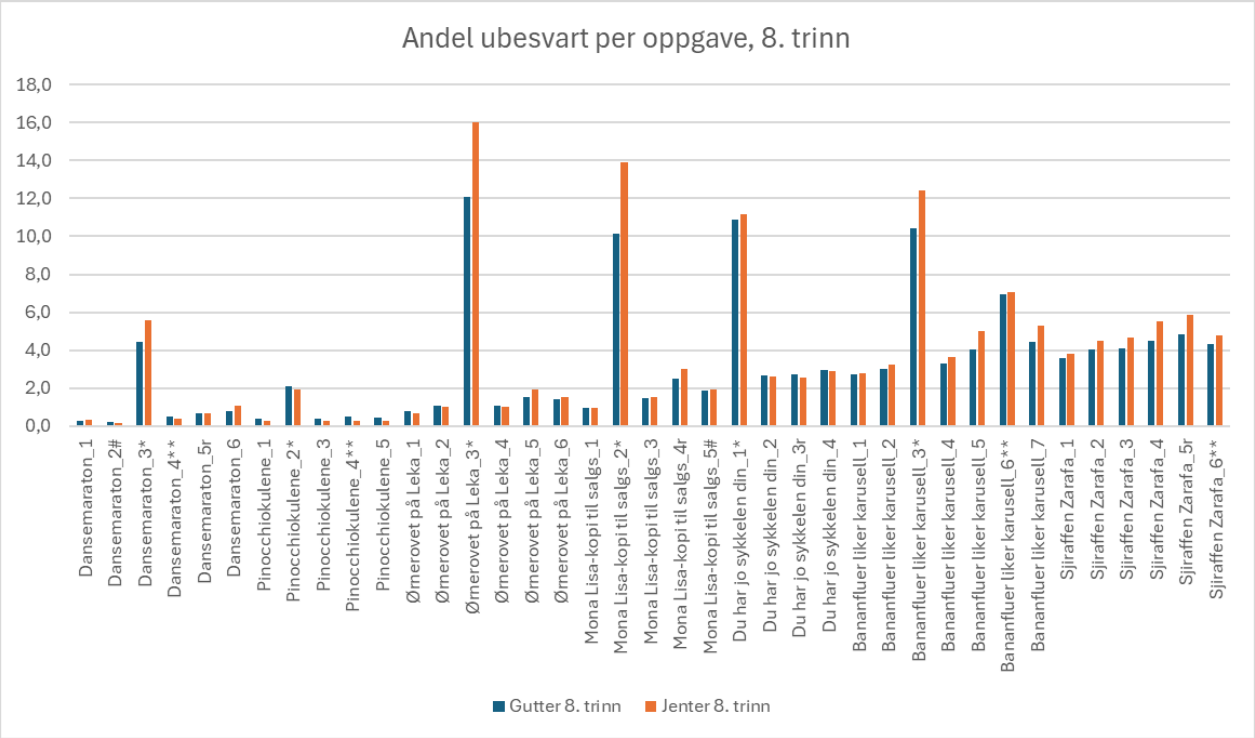
	8. trinn	**9. trinn**
Jenter	0,57	0,65
Gutter	0,52	0,59
Kjønnsforskjell (j-g)	0,05	0,06

I likhet med tidligere gjennomføringer viser den nasjonale prøven i lesing for 2025 at jentene presterer bedre enn guttene. For årets prøve er den gjennomsnittlige kjønnsforskjellen i jentenes favør på 0,05 på 8. trinn og 0,06 på 9. trinn.

Når vi ser på oppgavene knyttet til hver enkelt tekst under ett, er prestasjonsforskjellene mellom jenter og gutter størst for den skjønnlitterære teksten «Du har jo sykkelen din». Dette gjelder for både 8. og 9. trinn, med en kjønnsforskjell på henholdsvis 0,13 og 0,14 i jentenes favør. I den andre enden er det «Mona Lisa-kopi til salgs» og «Sjiraffen Zarafa» som viser minst prestasjonsforskjell mellom kjønnene på 8. trinn, mens «Dansemaraton» og «Mona Lisa-kopi til salgs» viser minst kjønnsforskjell på 9. trinn.

Andelen ubesvart er i gjennomsnitt 3,7 prosent for jenter og 3,2 prosent for gutter på 8. trinn. Dette er som forventet lavere enn ved andre pilotering, der prosentandelene var henholdsvis 6,6 for jenter og 5,1 for gutter. Som ved tidligere gjennomføringer er andelen høyere for de åpne oppgavene enn for flervalgsoppgavene, og den er økende utover i prøven. Mønsteret er det samme på 9. trinn, men med en gjennomsnittlig andel ubesvart på 3,2 prosent for jenter og 2,9 for gutter.

Figur 22 på neste side viser prosentandelen ubesvart for gutter og jenter på 8. trinn.



Figur 22: Prosentandel gutter og jenter på 8. trinn som ikke har svart på hver oppgave. *Åpen oppgave,**Fullfør setning/Rekkefølge/Klikk på ord, # Tabell.

7.3. Klassisk item-analyse av prøven 2025

Tabell 27 og 28 viser resultater fra klassisk item-analyse av prøven på henholdsvis 8. og 9. trinn 2025. På grunn av det nye prøveoppsettet finnes det ikke lenger en N for årets prøve som helhet på 8. trinn, men vi vet at 60 483 elever gjennomførte leseprøven. Det er heller ikke mulig å gjøre reliabilitetsanalyse i SPSS, men Cronbachs Alpha for prøveforslaget var 0,896. Når det gjelder gjennomsnittlig poengsum per svaralternativ på 8. trinn, viser vi også til prøveforslaget, som er omtalt i kapittel 6.1.

Tabell 27: Resultater fra klassisk item-analyse, endelig prøve, 8. trinn.
Antall elever (N): 60 483 (30 736 gutter, 29 747 jenter).
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,54 (gutter: 0,52 / jenter: 0,57). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item-ID	Oppgaver (8. trinn)	Svarfordeling i % (frekvens)					Diskrim-(biserial)	P-verdi	Kjønnsforskjell (j-g)
			A	B	C	D	Ubesv.			
			0p	1p	2p					
1	L217S03	Dansemaraton_1	23	4	**64**	9	0,3	0,490	0,64	0,07
2	L217S02	Dansemaraton_2	8	61	**32**			0,450	0,62	0,01
3	L217S04	Dansemaraton_3	31	**69**				0,511	0,69	0,04
4	L217S05	Dansemaraton_4	11	12	**68**	9	0,4	0,413	0,68	0,09
5	L217S06	Dansemaraton_5	79	**21**				0,469	0,21	0,02
6	L217S07	Dansemaraton_6	**71**	14	5	9	0,9	0,379	0,71	0,02
7	L197S01	Pinocchiokulene_1	**67**	21	7	4	0,3	0,344	0,67	0,05
8	L197S02	Pinocchiokulene_2	38	**62**				0,399	0,62	0,17

Nr.	Item-ID	Oppgaver (8. trinn)	Svarfordeling i % (frekvens)					Diskrim-(biserial)	P-verdi	Kjønnsforskjell (j-g)
			A	B	C	D	Ubesv.			
			0p	1p	2p					
9	L197S03	Pinocchiokulene_3	7	6	**84**	4	0,4	0,410	0,84	0,07
10	L197S06	Pinocchiokulene_4	41	**58**	0,4		0,4	0,434	0,58	0,08
11	L197S04	Pinocchiokulene_5	2	**94**	1	4	0,4	0,347	0,94	0,04
12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	**84**	6	3	6	0,7	0,371	0,84	0,04
13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	22	7	**44**	26	1	0,399	0,44	0,08
14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	73	**27**				0,529	0,27	0,06
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	**79**	4	15	1	1	0,367	0,79	0,04
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	13	**63**	11	12	1,7	0,536	0,63	0,07
17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	34	5	16	**44**	1,4	0,248	0,44	0,02
18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	26	**64**	5	4	1	0,448	0,64	0,06
19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	66	**34**				0,488	0,34	0,02
20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	25	**50**	7	17	1,5	0,338	0,50	0,05
21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	73	**27**				0,555	0,27	0,01
22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5	29	56	**15**			0,532	0,43	0,03
23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	56	**44**				0,570	0,44	0,17
24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	12	7	22	**57**	2,6	0,558	0,57	0,14
25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	82	**18**				0,440	0,18	0,04
26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	22	7	21	**48**	2,9	0,588	0,48	0,16
27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	12	**75**	7	4	2,8	0,457	0,75	0,03
28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	12	23	**57**	5	3,1	0,426	0,57	0,05
29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	60	**40**				0,506	0,40	0,07
30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	**72**	14	7	4	3,5	0,545	0,72	0,05
31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	30	20	**37**	9	4,5	0,321	0,37	0,00
32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	58	**42**				0,370	0,42	0,04
33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	13	19	11	**52**	4,8	0,576	0,52	0,07
34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	**40**	35	17	4	3,7	0,372	0,40	-0,04
35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	15	12	8	**61**	4,3	0,518	0,61	0,07
36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	9	12	**57**	17	4,4	0,387	0,57	-0,01
37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	18	10	**55**	12	5	0,532	0,55	0,07
38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	64	**36**				0,575	0,36	0,01
39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	16	3	30	**46**	4,5	0,557	0,46	0,09

Tabell 28: Resultater fra klassisk item-analyse, endelig prøve, 9. trinn.
Antall elever (N): 59 930 (30 565 gutter, 29 365 jenter). Reliabilitet (Cronbachs Alpha): 0,914.
Gjennomsnittlig p-verdi: 0,62 (gutter: 0,59 / jenter: 0,65). Sum svarfordeling kan avvike fra 100 pga. avrunding.

Nr.	Item-ID	Oppgaver (9. trinn)	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim-(biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)
			A	B	C	D	Ubesv.	A	B	C	D			
			0p	1p	2p									
1	L217S03	Dansemaraton_1	17	3	**74**	7	0,3	18	13	**28**	19	0,463	0,73	0,08
2	L217S02	Dansemaraton_2	6	53	**41**		0,2	13	23	**30**		0,431	0,68	0,02
3	L217S04	Dansemaraton_3	18	**77**			4,5	18	**28**			0,483	0,77	0,04
4	L217S05	Dansemaraton_4	8	12	**73**	7	0,4	17	21	**28**	18	0,391	0,73	0,08
5	L217S06	Dansemaraton_5	69	**31**			0,6	22	**32**			0,473	0,31	0,03
6	L217S07	Dansemaraton_6	**76**	13	4	7	0,8	**27**	22	15	19	0,335	0,76	0,02
7	L197S01	Pinocchiokulene_1	**75**	17	6	3	0,3	**27**	21	18	18	0,333	0,75	0,06
8	L197S02	Pinocchiokulene_2	28	**71**			1,9	20	**28**			0,364	0,70	0,16
9	L197S03	Pinocchiokulene_3	5	5	**88**	2	0,4	16	16	**27**	15	0,378	0,88	0,05
10	L197S06	Pinocchiokulene_4	33	**66**			0,4	20	**28**			0,395	0,66	0,09
11	L197S04	Pinocchiokulene_5	1	**95**	1	3	0,4	10	**26**	11	15	0,301	0,95	0,03

Nr.	Item-ID	Oppgaver (9. trinn)	Svarfordeling i % (frekvens)					Gj.snittlig poengsum på prøven per svaralt.				Diskrim-(biserial)	P-verdi	Kjønns-forskjell (j-g)
			A	B	C	D	Ubesv.	A	B	C	D			
			0p	1p	2p									
12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	**87**	5	3	5	0,6	**27**	18	14	17	0,363	0,87	0,04
13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	18	7	**51**	23	1	21	19	**29**	23	0,406	0,51	0,09
14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	50	**36**			14	22	**32**			0,512	0,36	0,07
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	**83**	3	12	1	1,0	**27**	14	20	13	0,358	0,83	0,04
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	9	**74**	8	8	1,4	18	**28**	18	17	0,521	0,74	0,08
17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	30	4	16	**48**	1,2	24	16	22	**28**	0,274	0,48	0,01
18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	20	**72**	4	3	0,9	20	**28**	17	17	0,432	0,72	0,07
19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	43	**46**			11	22	**30**			0,492	0,46	0,03
20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	22	**56**	6	15	1,4	22	**28**	19	23	0,329	0,56	0,06
21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	60	**37**			2,4	22	**32**			0,546	0,37	0,01
22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5	20	56	**23**		1,6	18	25	**33**		0,528	0,51	0,05
23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	35	**54**			11	21	**30**			0,543	0,54	0,18
24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	10	5	16	**67**	2,3	20	16	19	**29**	0,541	0,67	0,15
25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	72	**25**			2,3	23	**33**			0,445	0,25	0,06
26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	17	5	17	**58**	2,6	20	17	20	**30**	0,566	0,58	0,17
27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	9	**80**	6	3	2,4	17	**28**	19	18	0,455	0,79	0,03
28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	9	21	**64**	4	2,6	19	22	**28**	19	0,413	0,64	0,04
29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	40	**50**			10	22	**30**			0,486	0,50	0,08
30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	**77**	11	6	3	2,9	**28**	16	18	17	0,530	0,77	0,05
31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	26	18	**46**	7	3,7	25	21	**29**	20	0,353	0,46	0,01
32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6		**51**			5,6		**29**			0,370	0,51	0,04
33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	10	15	10	**61**	3,9	18	20	18	**30**	0,569	0,61	0,07
34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	**48**	29	17	3	3	**29**	21	25	18	0,389	0,48	-0,03
35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	11	10	6	**70**	3,4	18	21	16	**29**	0,510	0,70	0,07
36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	7	11	**64**	15	3,5	19	22	**28**	22	0,385	0,64	0,00
37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	13	9	**64**	10	4	19	19	**29**	20	0,522	0,64	0,07
38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	49	**46**			4,4	21	**31**			0,549	0,46	0,01
39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	13	3	25	**56**	3,6	19	18	21	**30**	0,533	0,56	0,09

7.4. Oppgavenes diskrimineringsverdi

Tabell 29 viser diskrimineringsverdiene for alle oppgavene i prøven, oppgitt både som et klassisk mål (point biserial) og en a-verdi. Oppgaver med diskriminering under 0,250 (point biserial) eller a-parameter under 0,8 er merket med stjerne og uthevet med grå farge der begge parameterne er under grenseverdien

Tabell 29: Oversikt over diskrimineringsverdier i prøven.

Nr.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a
1	L217S03	Dansemaraton_1	0,490	1,316
2	L217S02	Dansemaraton_2	0,450	0,904
3	L217S04	Dansemaraton_3	0,511	1,512
4	L217S05	Dansemaraton_4	0,413	1,048
5	L217S06	Dansemaraton_5	0,469	1,309
6	L217S07	Dansemaraton_6	0,379	0,96
7	L197S01	Pinocchiokulene_1	0,344	0,806
8	L197S02	Pinocchiokulene_2	0,399	0,946
9	L197S03	Pinocchiokulene_3	0,410	1,459

Nr.	Item-ID	Oppgave	Diskriminering (point biserial)	a
10	L197S06	Pinocchiokulene_4	0,434	1,038
11	L197S04	Pinocchiokulene_5	0,347	2,005
12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	0,371	1,229
13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,399	0,887
14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3	0,529	1,464
15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	0,367	1,059
16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	0,536	1,526
17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,248*	0,499*
18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	0,448	1,14
19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2	0,488	1,218
20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,338	0,719*
21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4	0,555	1,614
22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5	0,532	1,051
23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1	0,570	1,556
24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	0,558	1,57
25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3	0,440	1,252
26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	0,588	1,667
27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	0,457	1,374
28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	0,426	1,002
29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3	0,506	1,263
30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	0,545	1,84
31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,321	0,685*
32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6	0,370	0,805
33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	0,576	1,623
34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,372	0,815
35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	0,518	1,411
36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	0,387	0,88
37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	0,532	1,416
38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5	0,575	1,603
39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6	0,557	1,494

De tre oppgavene Ørnerovet på Leka_6, Mona Lisa-kopi til salgs_3 og Bananfluer liker karusell_5 har alle a-parametere under grenseverdien på 0,8. Dette var også tilfelle ved siste pilotering, men vi så ingen grunn til å endre oppgavene siden det klassiske målet (point biserial) lå over grenseverdien på 0,250 for alle oppgavene. Ved gjennomføring er bildet det samme, bortsett fra at diskrimineringsverdien for Ørnerovet på Leka_6 har falt fra 0,326 til 0,248.

7.5. Oppgavene fordelt på mestringsnivå

Tabell 30 viser oppgavene i prøven på 8. trinn fordelt på mestringsnivåer. Det ble satt nye grenser for mestringsnivåer i 2022, slik at resultatene fra gjennomføringen i 2025 ikke er direkte sammenlignbare med resultater fra gjennomføringer før 2022.

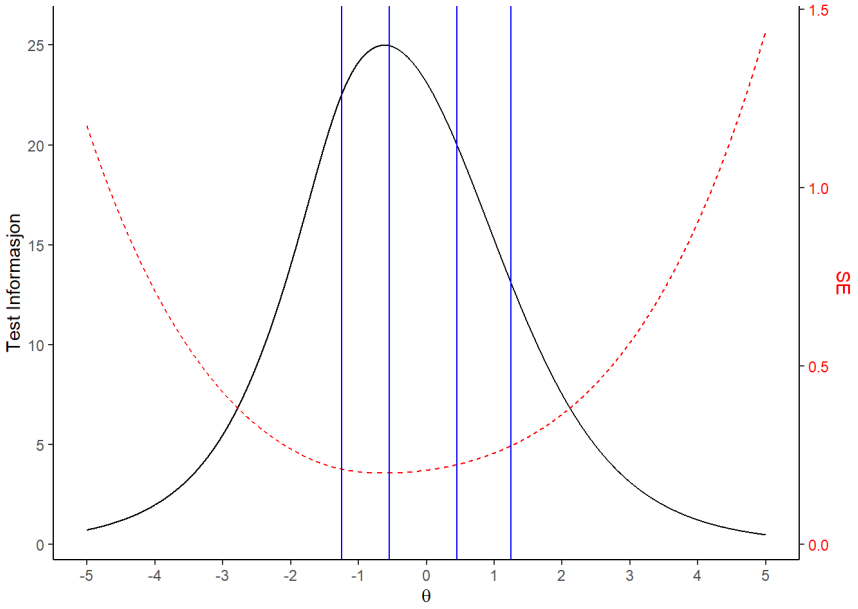
Tabell 30: Oppgavene i nasjonal prøve i lesing på 8. trinn 2025 fordelt på mestringsnivåer.
*Åpen oppgave, r Rekkefølge, **Fullfør setning (nedtrekk), # Tabell.

Mestringsnivå	Nr.	Item-ID	Oppgave	Theta	Skalapoeng
Nivå 1	2	L217S02	Dansemaraton_2#, 1 poeng	-2,796	22,04
	11	L197S04	Pinocchiokulene_5	-1,994	30,06
	12	L219S01	Ørnerovet på Leka_1	-1,681	33,19
	9	L197S03	Pinocchiokulene_3	-1,512	34,88
	15	L219S03	Ørnerovet på Leka_4	-1,503	34,97
Nivå 2	6	L217S07	Dansemaraton_6	-1,092	39,08
	27	L230S01	Bananfluer liker karusell_1	-1,07	39,3
	7	L197S01	Pinocchiokulene_1	-0,974	40,26
	22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5#, 1 poeng	-0,935	40,65
	4	L217S05	Dansemaraton_4**	-0,87	41,3
	30	L230S03	Bananfluer liker karusell_4	-0,823	41,77
	3	L217S04	Dansemaraton_3*	-0,755	42,45
	18	L231S01	Mona Lisa-kopi til salgs_1	-0,639	43,61
	8	L197S02	Pinocchiokulene_2*	-0,627	43,73
	1	L217S03	Dansemaraton_1	-0,6	44
Nivå 3	16	L219S04	Ørnerovet på Leka_5	-0,512	44,88
	35	L173S03	Sjiraffen Zarafa_2	-0,451	45,49
	36	L173S05	Sjiraffen Zarafa_3	-0,408	45,92
	10	L197S06	Pinocchiokulene_4**	-0,381	46,19
	28	L230S02	Bananfluer liker karusell_2	-0,36	46,4
	24	L221S04	Du har jo sykkelen din_2	-0,282	47,18
	37	L173S04	Sjiraffen Zarafa_4	-0,212	47,88
	33	L230S05	Bananfluer liker karusell_7	-0,097	49,03
	20	L231S03	Mona Lisa-kopi til salgs_3	0,002	50,02
	26	L221S07	Du har jo sykkelen din_4	0,041	50,41
	39	L173S06	Sjiraffen Zarafa_6**	0,132	51,32
	23	L221S02	Du har jo sykkelen din_1*	0,207	52,07
	13	L219S02	Ørnerovet på Leka_2	0,305	53,05
	29	L230S08	Bananfluer liker karusell_3*	0,415	54,15
Nivå 4	32	L230S07	Bananfluer liker karusell_6**	0,469	54,69
	17	L219S07	Ørnerovet på Leka_6	0,48	54,8
	38	L173S02	Sjiraffen Zarafa_5r	0,488	54,88
	34	L173S01	Sjiraffen Zarafa_1	0,552	55,52
	19	L231S02	Mona Lisa-kopi til salgs_2*	0,701	57,01
	31	L230S06	Bananfluer liker karusell_5	0,841	58,41
	21	L231S04	Mona Lisa-kopi til salgs_4r	0,891	58,91
	14	L219S08	Ørnerovet på Leka_3*	0,905	59,05
	2	L217S02	Dansemaraton_2#, 2 poeng	0,912	59,12
Nivå 5	5	L217S06	Dansemaraton_5r	1,328	63,28
	25	L221S05	Du har jo sykkelen din_3r	1,534	65,34
	22	L231S06	Mona Lisa-kopi til salgs_5#, 2 poeng	1,768	67,68

Etter gjennomføring av prøven er antall oppgaver på de ulike mestringsnivåene omtrent det samme som i prøveforslaget, og det er de samme oppgavene som ligger på nivå 5. Den aller vanskeligste oppgaven er tabelloppgaven Mona Lisa-kopi til salgs_5, der elevene må sette fem kryss på riktig plass for å få full skår. De to andre oppgavene på nivå 5 er rekkefølge-oppgavene Du har jo sykkelen din_3 og Dansemaraton_5, der elevene skal plassere tre hendelser som er omtalt i teksten i kronologisk rekkefølge.

7.6. Testinformasjon og måleusikkerhet

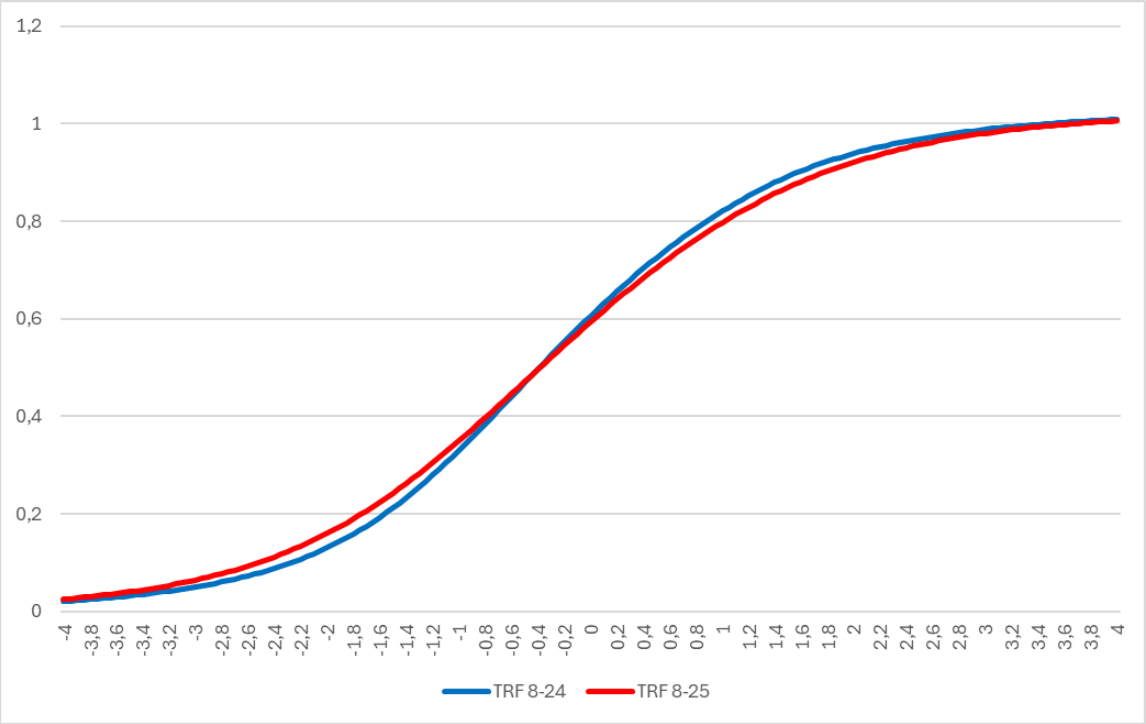
Figur 23 viser testinformasjonen (TIF) og måleusikkerhet for oppgavene i prøven for 8. trinn 2025. Det går fram av figuren at testinformasjonen er høyest for theta lik -0,7 og at måleusikkerheten (CSEM) er minst i det samme ferdighetsområdet.



Figur 23: Informasjonsverdi og måleusikkerhet for 2025-prøven.

7.7. Prøvens TRF (Test response function)

TRF er en beskrivelse av sammenhengen mellom estimert ferdighet (theta) og andel riktig besvarte oppgaver i prøven. Figur 24 viser testrespons-funksjonen (TRF) for 2025-prøven (rød linje), sammenlignet med 2024-prøven (blå linje).



Figur 24: TRF for 2025-prøven (rød linje), sammenlignet med 2024-prøven (blå linje).

Det går fram av figur 24 at det er en liten forskjell mellom prøvene. For elever med ferdighet mellom theta -3,4 og -0,6 ligger kurven for årets prøve over kurven for 2024-prøven. Det betyr at elever i dette ferdighetsområdet må få til en større andel oppgaver i årets prøve enn i prøven fra 2024 for å oppnå samme resultat. For elever med ferdighet mellom theta 0 og 2,8 er det motsatt.

8. 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.

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]

9. Vedlegg 1: Beskrivelser av lesekompetanse på de fem ulike nivåene

	FINNE	TOLKE	REFLEKTERE OG VURDERE
Nivå 1	lokalisere tydelig uttrykte informasjons-elementer i tekster med lite konkur-rerende informasjon	trekke enkle slutninger eller oppfatte hoved-temaet i tekster når innholdet er tydelig uttrykt i tekstene	bruke personlig erfaring til å vurdere form eller innhold i tekster
Nivå 2	lokalisere tydelig uttrykte informasjons-elementer i tekster med noe konkur-rerende informasjon	trekke slutninger om eller oppfatte hovedtemaet i tekster på bakgrunn av informasjon som ikke er tydelig uttrykt i tekstene	bruke personlig erfaring og/eller hverdags-kunnskap til å vurdere form eller innhold i tekster
Nivå 3	lokalisere flere informasjons-elementer fra ulike steder i tekster som inneholder klart konkurrerende inform-asjon	definere et ikke tydelig uttrykt tema i én eller flere tekster og/eller forstå sammenhenger mellom ulike deler av én eller flere tekster	bruke personlig erfaring og/eller formell kunnskap til å vurdere form eller innhold i tekster
Nivå 4	lokalisere og kom-binere informasjon fra ulike steder i én eller flere tekster og vurdere hvilken informasjon som er relevant	forstå hvordan ikke tydelig uttrykte informasjonselementer i én eller flere tekster henger sammen, og/eller hvordan disse henger sammen med tekstene som helhet. Forstå meningsinnhold som står i motsetning til det forventede	vurdere form og/eller innhold i én eller flere tekster kritisk ved å sammenlikne, kon-trastere eller kategori-sere informasjon fra tekstene
Nivå 5	lokalisere og kom-binere informasjon – ofte implisitt eller godt skjult – fra ulike steder i én eller flere tekster. Skille relevant informasjon fra sterkt konkurrerende informasjon	forstå tvetydigheter, meningsinnhold som står i motsetning til det forventede, eller men-ingsinnhold som er implisitt eller negativt uttrykt i én eller flere tekster	vurdere form og/eller innhold i én eller flere tekster kritisk og analytisk ved å utforme hypoteser på bakgrunn av egen kunnskap, sammenlikne, kontrastere eller kategorisere informasjon i tekstene

10. Vedlegg 2: Oversikt over oppgaver og endringer

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
Dansemaraton				
L217S01	Hvorfor ville folk delta i et dansemaraton, ifølge teksten?			*Tatt ut.*
L217S02	Kryss av for hva som var lov og hva som ikke var lov i et dansemaraton.	Kryss av for hva som var lovlig og hva som ikke var lovlig i et dansemaraton .		
L217S03	Hvorfor ble det så populært å se på dansemaraton, ifølge teksten?	*Lagt på vent.*		*Tatt inn som oppgave 1.*
L217S04	Deltakerne fikk servert tolv måltider om dagen under et dansemaraton, og selv om de danset hele tiden, gikk mange av dem opp i vekt i løpet av konkurransen. Hva var grunnen til det?	Selv om man ikke vant konkurransen, var det likevel en fordel for mange å delta i et dansemaraton. Hva var grunnen til det?		
L217S05	Fullfør setningen nedenfor slik at den stemmer med informasjonen i teksten.			
L217S06	Plasser hendelsene nedenfor i den rekkefølgen de faktisk skjedde	Plasser hendelsene nedenfor i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst).		
L217S07	Hva er et viktig poeng i denne teksten?	Hva mener sannsynligvis forfatteren om dansemaraton?		
Pinocchiokulene				
L197S01	Når bestemmer jenta seg for å stjele godteri?	*Ny rekkefølge på svaralternativene.*		

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
L197S02	Hva er den viktigste grunnen til at jenta stjeler godteri fra butikken?			
L197S03	Hvorfor tar jenta Pinocchio-kulene og ikke noe annet godteri?	*Lagt på vent.*		*Tatt inn igjen.*
L197S04	Hvorfor tenkte jenta at hun skulle levere godteriet tilbake til butikken?	*Ny A og ny D.*		
L197S05	Hva er riktig om jenta i denne fortellingen?	Hva er det jenta egentlig prøver å få til? *Nye/endringer i alle svaralternativer.*		*Tatt ut.*
L197S06		Fullfør setningen nedenfor. Jenta stjeler (nedtrekk) pinocchiokuler i butikken.		
Ørnerovet på Leka				
L219S01	Hva brukes som et bevis for at Svanhild ble tatt av en ørn i tekst 1?			
L219S02	Hvilken overskrift kunne ha passet til det andre avsnittet i tekst 1?	Les avsnittet som begynner med «Steinar Hunnestad har skrevet …» i tekst 1. Hvilken overskrift kunne ha passet til dette avsnittet? *Endret distraktor A og B, og laget nye distraktorer C og D.*		
L219S03	Hva er grunnen til at Tor Bollingmo ikke tror på historien om Svanhild og ørnen, ifølge tekst 2?	*Ny distraktor B.*	*Ny distraktor D.*	

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
L219S04	Fullfør setningen nedenfor. For å finne ut om historien om ørnerovet på Leka var sann, undersøkte Jan Ove Gjershaug …			
L219S05	Hva er grunnen til at Norsk Ornitologisk forening er kritiske til Bente Roestads barnebok om ørnerovet?	I boka «Ørnerovet på Leka» fremstilles ørnerovet som en svært dramatisk hendelse. Hva er grunnen til at Norsk Ornitologisk forening er kritiske til boka?	I tekst 2 står det at barneboka «Ørnerovet på Leka» kom i serien «Faktaløver». Hva kan være grunnen til at denne opplysningen er tatt med?	*Tatt ut.*
L219S06	Fullfør setningene nedenfor slik at det stemmer med opplysningene i teksten.	*Tatt ut.*		
L219S07		Hvem kan ha interesse av at folk tror på historien om ørnerovet?		
L219S08			Hvilken opplysning i tekst 2 viser at historien om ørnerovet er viktig for de som bor på Leka?	
Mona Lisa-kopi til salgs				
L231S01	Maleriet som skal selges, kalles «Mona Lisa Hekking». Hvor kommer dette navnet fra?			
L231S02	Hvilken hendelse gjorde det mulig for Raymond Hekking å overbevise folk om at han eide det originale Mona Lisa-maleriet?	Hva var bakgrunnen for at Raymond Hekking kunne påstå at han eide det originale Mona Lisa-maleriet?		

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
L231S03	Hva er riktig om maleriet som skal auksjoneres bort?	Hva er riktig om maleriet som skal selges på auksjon, ifølge teksten?		
L231S04	Plasser hendelsene i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst).			
L231S05		«Mona Lisa Hekking» er bare én av mange kopier av Mona Lisa. Hva er grunnen til at denne kopien kan bli solgt for flere millioner kroner, ifølge teksten?		*Tatt ut.*
L231S06		Hva er det vi ikke får svar på i denne teksten? Kryss av for «får svar» og «får ikke svar» i tabellen nedenfor.		Hva er det vi får svar på, og hva får vi ikke svar på i denne teksten? Kryss av for «Får svar» og «Får IKKE svar» i tabellen nedenfor.
Du har jo sykkelen din				
L221S01	Hva kan være grunnen til at mammaen sier: «Du har jo sykkelen din»?			*Tatt ut.*
L221S02	Hva er grunnen til at jenta er hjemme denne dagen?			
L221S03	Hvor er Stina og Kerstin?	*Lagt på vent.*		
L221S04	Hva er det jenta i teksten lyver om?			

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
L221S05	Plasser hendelsene nedenfor i den rekkefølgen de faktisk skjedde.	Plasser hendelsene nedenfor i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst). *Tatt vekk én hendelse (C).*		
L221S06	Fullfør setningen nedenfor. Når mammaen til jenta sier «Kjære deg, det har vi ikke råd til», mener hun at de ikke har råd til å …			*Tatt ut.*
L221S07	Hva synes egentlig jenta om å være hjemme denne dagen?			
Bananfluer liker å kjøre karusell				
L230S01	Hvilket forskningsspørsmål ønsket forskerne bak bananfluestudien å få svar på?			Hvilket spørsmål ønsket forskerne bak bananfluestudien å få svar på?
L230S02	Hva gjorde forskerne for å finne svar på forskningsspørsmålet?			Hva gjorde forskerne for å finne svar på spørsmålet?
L230S03	Hva fant forskerne bak bananfluestudien ut?			
L230S04	Plasser hendelsene i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst).	*Tatt ut.*		

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
L230S05	Denne teksten handler om en studie med bananfluer. Hva er grunnen til at en studie med humler også er nevnt i teksten?	*Lagt på vent.*		*Tatt inn igjen, som oppgave 7.* Hva er grunnen til at en studie med humler er nevnt i denne teksten? *Endret distraktor A.*
L230S06	Hvordan har forskning.no hentet informasjon til denne saken?	Hvordan har forfatteren av denne teksten gått fram for å hente informasjon om bananflue-studien? A) Hun har intervjuet forskerne bak studien. B) Hun var til stede da eksperimentet ble gjennomført. C) Hun har lest om studien på en nettside om forskning. D) Hun har sett en dokumentar om dyr som leker.		
L230S07	Klikk på det ordet i tekstutdraget som viser at forskerne ikke er helt sikre på om bananfluer synes det er gøy å kjøre karusell.	*Endret et klikkbart ord fra «synes» til «kan» i første setning.*		
L230S08	I teksten står det: «Fluene hadde fri tilgang på mat og vann, og de hadde mye plass å sitte på utenom karusellen». Hva kan være grunnen til at disse opplysningene er tatt med i beskrivelsen av forsøket?	Forskerne ga bananfluene fri tilgang på mat og vann, og de hadde mye plass å sitte på utenom karusellen. Hvorfor var dette viktig for forsøket?	For å finne ut om bananfluer liker å kjøre karusell, ga forskerne bananfluene fri tilgang på mat og vann og mye plass å sitte på utenom karusellen. Hvorfor var dette viktig for forsøket?	

Item-ID	Første pilot (februar 2024)	Andre pilot (august 2024)	Ekstrapilot (februar 2025)	Prøveforslag
Sjiraffen Zarafa				
L173S01	Hvorfor ble Zarafa berømt da hun kom til Frankrike?			
L173S02	Plasser hendelsene i den rekkefølgen de faktisk skjedde, fra først (øverst) til sist (nederst).			
L173S03	Hvorfor gikk Zarafa hele veien fra Marseille til Paris?	Hvorfor måtte Zarafa gå hele veien fra Marseille til Paris? *Ny C:* Den franske kongen ville ikke betale for å hente Zarafa til Paris.		
L173S04	I teksten står det at Zarafa satte et enormt avtrykk på datidens Frankrike. Hva menes med dette?	Hva menes med at Zarafa satte et enormt avtrykk på datidens Frankrike?		
L173S05	Hva vil forfatteren få fram når han skriver at «1/8 av innbyggerne i Paris» kom for å se Zarafa?			
L173S06	Hvor kan du se Zarafa i dag, ifølge teksten?	*Endret fra åpen til nedtrekk.*		
L173S07		I teksten står det at «Zarafas skjebne skulle vise seg å bli en helt annen». Hva menes med dette?		*Tatt ut.*

11. Vedlegg 3: Spørreskjema fra første pilot

Spørreskjema i 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						
Navn tekst 6						
Navn tekst 7						

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			
Navn tekst 6			
Navn tekst 7			

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

12. Vedlegg 4: Spørreskjema fra andre pilot

Spørreskjema i 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
Dansemaraton						
Du har jo sykkelen din						
Ørnerovet på Leka						
Mona Lisa-kopi til salgs						
Pinocchiokulene						
Bananfluer liker å kjøre karusell						
Sjiraffen Zarafa						

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

	Lett	Middels	Vanskelig
Dansemaraton			
Du har jo sykkelen din			
Ørnerovet på Leka			
Mona Lisa-kopi til salgs			
Pinocchiokulene			
Bananfluer liker å kjøre karusell			
Sjiraffen Zarafa			