

Spesialpedagogisk støtte: Hva viser forskning og hvordan kan det hjelpe oss på rett kurs? (med fokus på lesing og matematikk)

Plan

1. Modeller for å forstå årsaker til at noen barn har utfordringer
2. Underliggende lovverk
3. Hva vet vi om hvem som får hjelp?
4. Hva vet vi om effekten av intensivopplæring i skolen?
5. Hva vet vi om effekten av spesialundervisning?
6. Hvordan kan forskningen hjelpe oss på rett kurs til å gi et godt tilbud?



1. Modeller for å forstå årsaker til at noen barn har utfordringer

INDIVID- VS. SYSTEMORIENTERT ARBEID

PROAKTIV

Forebygging ►

Indirekte
arbeidsmåter ►

Mot systemet ►

REAKTIV

◄ Reparasjon

◄ Direkte
arbeidsmåter

◄ Mot bruker



Nivå 1
NEVROBIOLOGISKE
NIVÅET



MILJÖ



Nivå 2
KOGNISJON
OG TREKK



Nivå 3
LÆRING OG
ATFERD



2. Lovverk

Lov om grunnskuleopplæringa og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova)

Dato	LOV-2023-06-09-30
Departement	Kunnskapsdepartementet
Sist endret	LOV-2024-03-08-9 fra 01.08.2024, LOV-2024-06-25-53 fra 01.07.2024
Ikrafttredelse	01.08.2024
Endrer	LOV-1998-07-17-61 , LOV-2005-06-17-64 , LOV-2021-06-18-97 , LOV-1987-06-12-56 , LOV-2003-07-04-84 , LOV-2018-06-08-28
Kunngjort	09.06.2023 kl. 12.00
Korttittel	Opplæringslova

[Prop.57 L \(2022–2023\)](#), [Innst.442 L \(2022–2023\)](#), [Lovvedtak 89 \(2022–2023\)](#). Stortingets første og andre gongs behandling hv. 2. og 5. juni 2023. Fremja av Kunnskapsdepartementet.

Kapitteloversikt:

Første del – innleiande reglar (§§ 1-1 - 1-7)

Kapittel 1 Formålet med og krava til opplæringa (§§ 1-1 - 1-7)

Nivå 1

80–85% følger
vanlig undervisning
i klasserommet

Nivå 2

10–15% får forsterket
opplæring i form av
intensivkurs i små grupper

Nivå 3

Individuelt
tilrettelagt
opplæring
Vedvarende behov

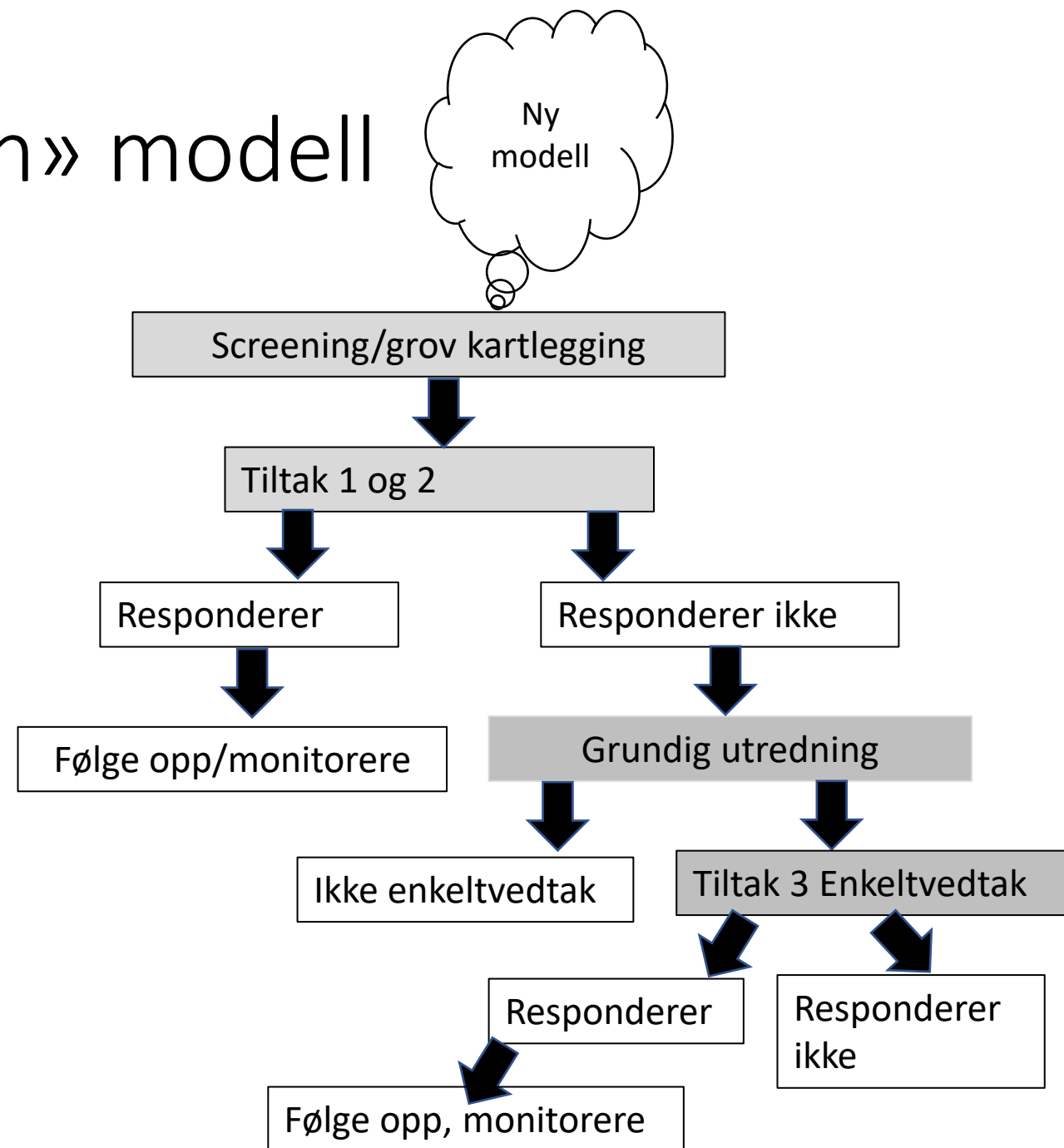
«Response to intervention» modell

Viktig endring sammenlignet med tradisjonell modell:

Fokus på effekt av tiltak, ikke på diagnostisering/utredning

Fokus på å overvåke effekt av tiltak over tid -> «progress monitoring»

Har vært brukt i USA i 25 år og Finland i 10 år



Barnehage

§ 31. *Rett til spesialpedagogisk hjelp*

Barn under opplæringspliktig alder har rett til spesialpedagogisk hjelp dersom de har særlige behov for det. Dette gjelder uavhengig av om de går i barnehage.

Formålet med spesialpedagogisk hjelp er å gi barn tidlig hjelp og støtte i utvikling og læring av for eksempel språklige og sosiale ferdigheter.

Spesialpedagogisk hjelp kan gis til barnet individuelt eller i gruppe. Hjelpen skal omfatte tilbud om foreldrerådgivning.

Kommunen skal oppfylle retten til spesialpedagogisk hjelp for barn bosatt i kommunen.

§ 11-3. Intensiv opplæring på 1. til 4. trinn

Skole

På 1. til 4. trinn skal kommunen sørge for at elevar som står i fare for ikkje å ha forventet progresjon i lesing, skriving eller rekning, raskt får eigna intensiv opplæring. Dersom det er best for eleven, kan den intensive opplæringa i ein kort periode givast som eineundervisning.

§ 11-6 Individuelt tilrettelagd opplæring

Elevar har rett til individuelt tilrettelagd opplæring dersom dei treng det for å få tilfredsstillande utbytte av opplæringa.

§ 11-7. Vedtak om individuelt tilrettelagd opplæring og krav om sakkunnig vurdering

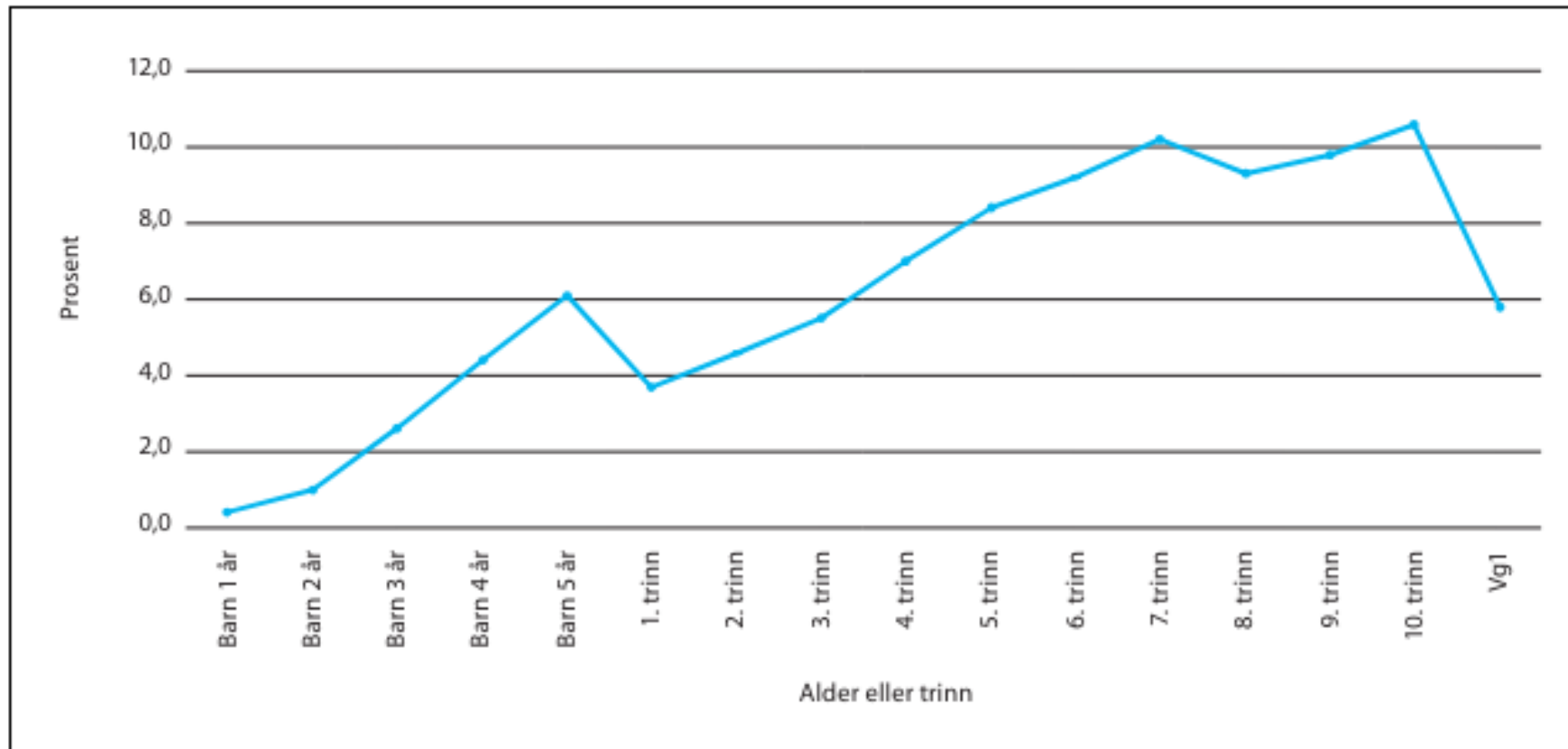
Før kommunen eller fylkeskommunen avgjer om ein elev har krav på individuelt tilrettelagd opplæring, skal dei hente inn ei sakkunnig vurdering frå den pedagogisk-psykologiske tenesta. Den pedagogisk-psykologiske tenesta skal ta stilling til om eleven treng individuelt tilrettelagd opplæring. Dersom eleven også treng personleg assistanse eller fysisk tilrettelegging etter [§§ 11-4](#) og [11-5](#), skal den sakkunnige vurderinga gi ei heilskapleg vurdering av kva for tilrettelegging eleven treng.

Kommunen og fylkeskommunen kan berre fråvike den sakkunnige vurderinga dersom dei kjem til at eleven kan få tilfredsstillande utbytte av opplæringa på ein annan måte. Ei slik avgjerd skal vere grunnleggjande i vedtaket. I vedtak om individuelt tilrettelagd opplæring kan det gjerast unntak frå reglane om innhaldet i og organiseringa av opplæringa.

Eleven eller foreldra må samtykkje før kommunen eller fylkeskommunen gjer ei sakkunnig vurdering, og før dei gjer vedtak om individuelt tilrettelagd opplæring. Eit tilbod om individuelt tilrettelagd opplæring skal utarbeidast i samråd med eleven og foreldra, og det skal leggjast stor vekt på kva eleven og foreldra meiner.

3. Hva vet vi om
hvem som får
hjelp?

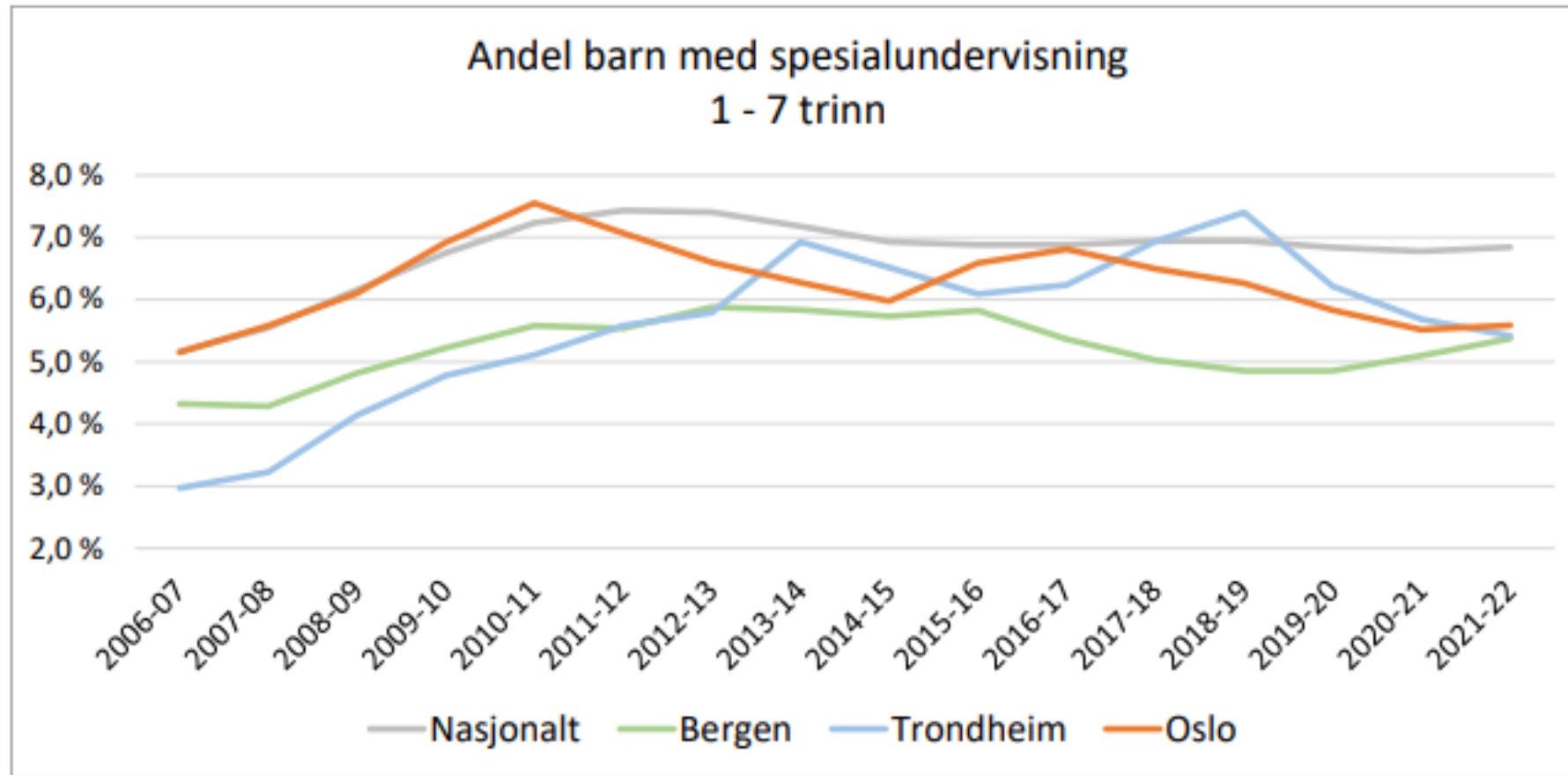
1. Spesialpedagogisk hjelp/Spesialundervisning



Figur 3.1 Andel med spesialpedagogisk hjelp eller spesialundervisning fra barnehage til Vg1. 2018/19

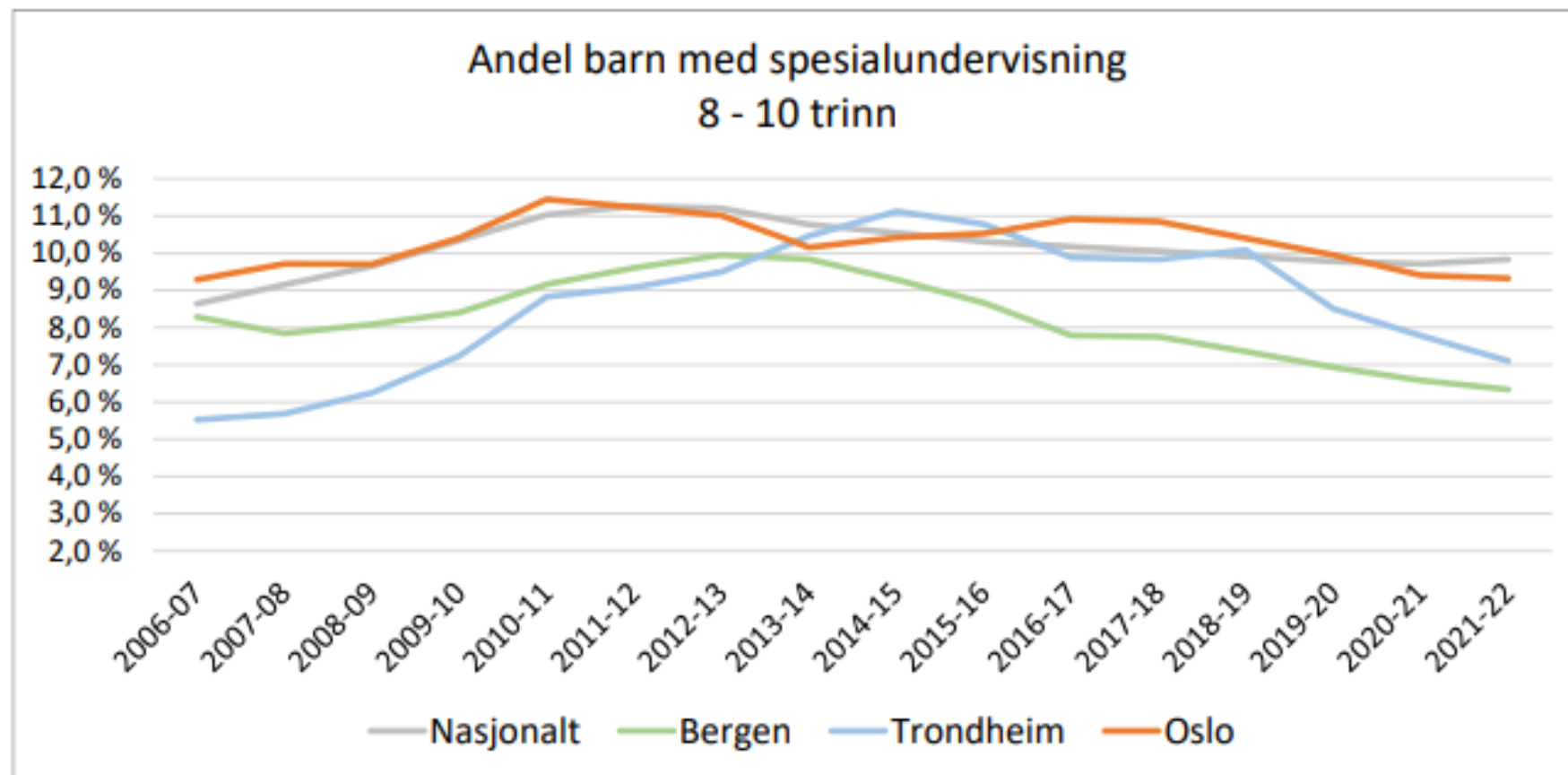
Kilde: Utdanningsdirektoratet (Basil og GSI) og VIGO

Hvem får spesialundervisning?



Graf 2: Andel barn med spesialundervisning i offentlig grunnskole (1.-7. årstrinn) i perioden 2006-2021/22. Nasjonalt nivå viser alle elever, i både offentlige og private skoler. Kilde: gsi.udir.no

Hvem får spesialundervisning?



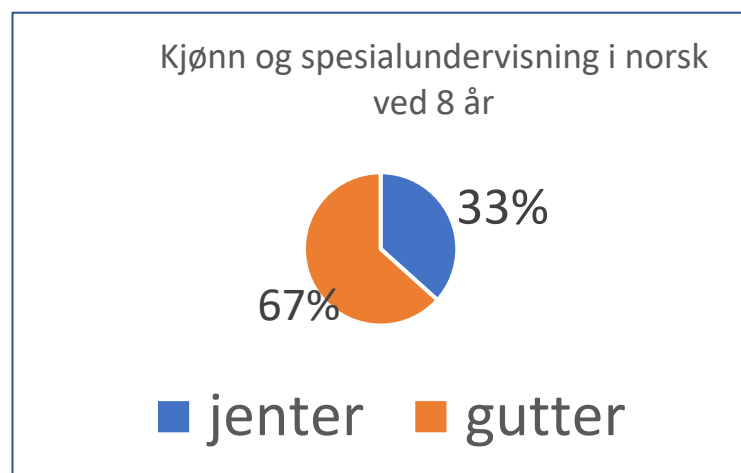
Graf 3: Andel barn med spesialundervisning i offentlig grunnskole 8.-10. årstrinn, i perioden 2006-2021/22. Nasjonalt nivå viser alle elever, i både offentlige og private skoler. Kilde: gsi.udir.no

Hvem får spesialundervisning?

Wang, Wang, Sandsør, Lekhal & Melby-Lervåg, 2025

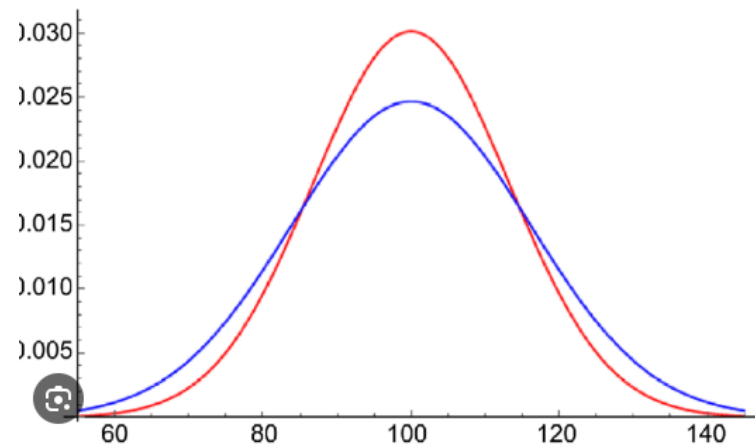
- Data fra MoBa undersøkelsen:
- 38,086 8 åringer, hvorav 1498 hadde enkeltvedtak om spesialundervisning i Norsk

Hvem får spesialundervisning?



Kjønnsforskjeller

Modningshypotesen?



Hypotesen om «greater male variability»?

~~Henvisningsskjevheter?~~

Genetisk robusthet (xx I kvinner vs xy menn)?



Utdanningsforbundet stilte spørsmål ved skolens mulighet til å utjevne sosial ulikhet under Arendalsuka. Foto: Marianne Ruud

Sosial utjevning: Foreldrenes utdanningsnivå betyr fortsatt mest

Selv om det snart er 50 år siden sosiolog Gudmund Hernes dokumenterte betydningen av sosial bakgrunn for skoleprestasjoner, diskuterer politikerne for hva skolen kan gjøre med det.



STUDERER MER: Denne studien tyder på at barn som vokser opp i et hjem med mange bøker hjemme tar lenger utdanning enn barn som vokser opp i et hjem med få bøker, og at de dermed tjener mer penger i løpet av karrieren. FOTO: PIXABAY

En hjem fullt av bøker kan være med på å bidra til at barn får høyere inntekt i voksen alder, viser en ny, italiensk studie.

ANNONSØRINNHold produsert av **VG Partnerstudio**



ULIKHET: Barn fra høyt utdannede familier klarer seg best på skolen. Foto: Berit Roald / NTB

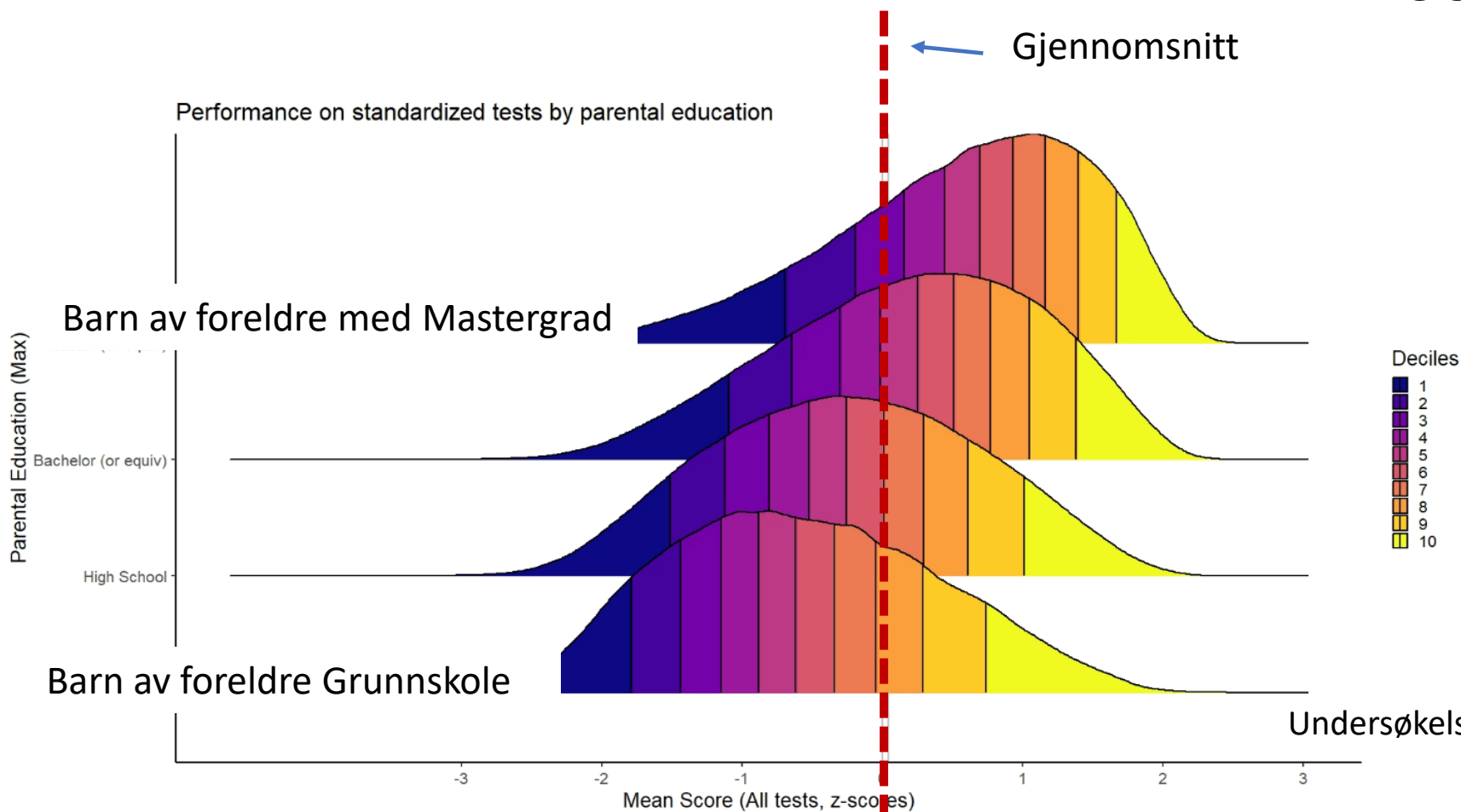
Studie: Elever av lavt utdannende foreldre gjør det dårligere på ungdomsskolen

Elever som har foreldre med lav utdanning, ligger tre år bak elever med foreldre som har høy utdanning ved utgangen av grunnskolen, ifølge en ny studie.

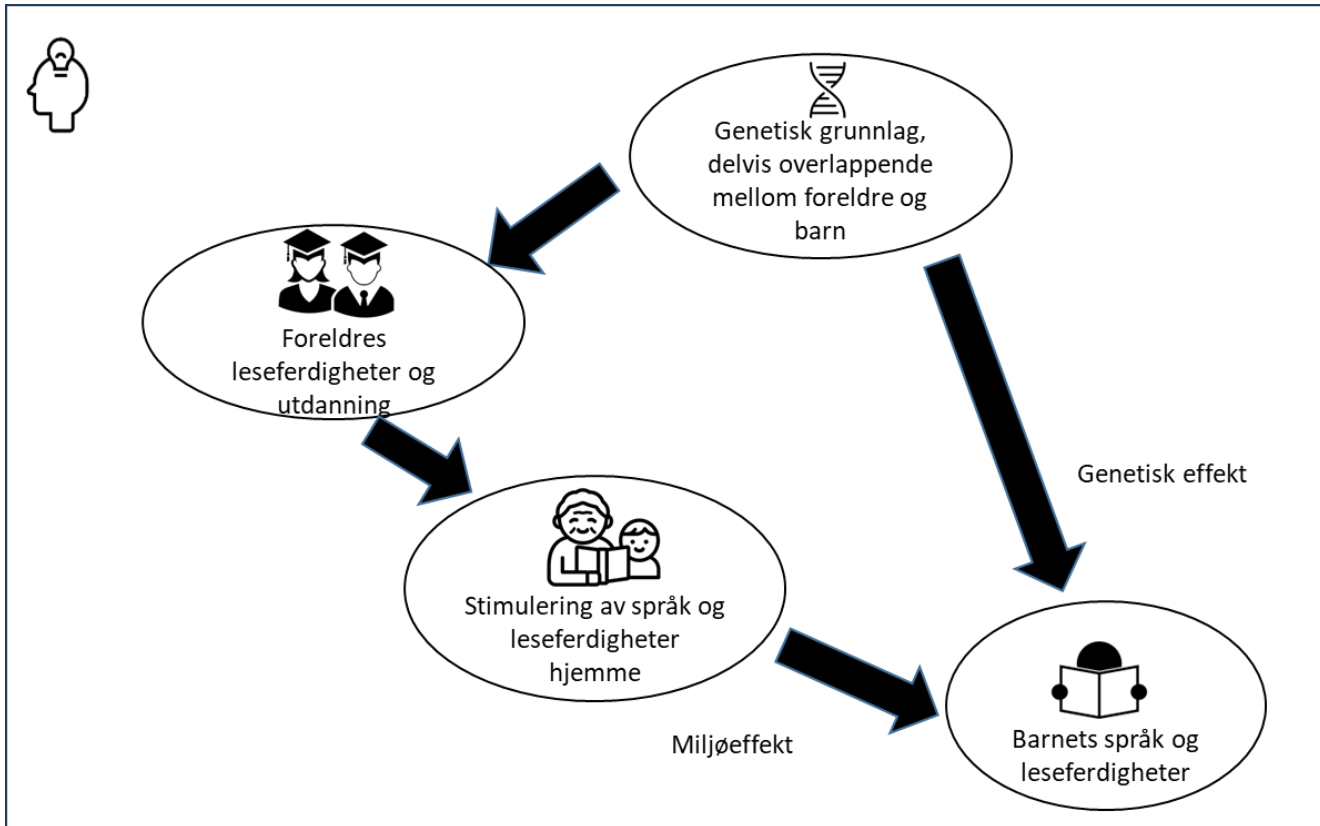
Resultater

Sterk sammenheng mellom sosial bakgrunn og prestasjoner på nasjonale prøver:

-Dersom en av foreldrene har mastergrad, skårer 75% av barna over gjennomsnittet. For foreldre med laveste utdanning gjelder dette bare 25%



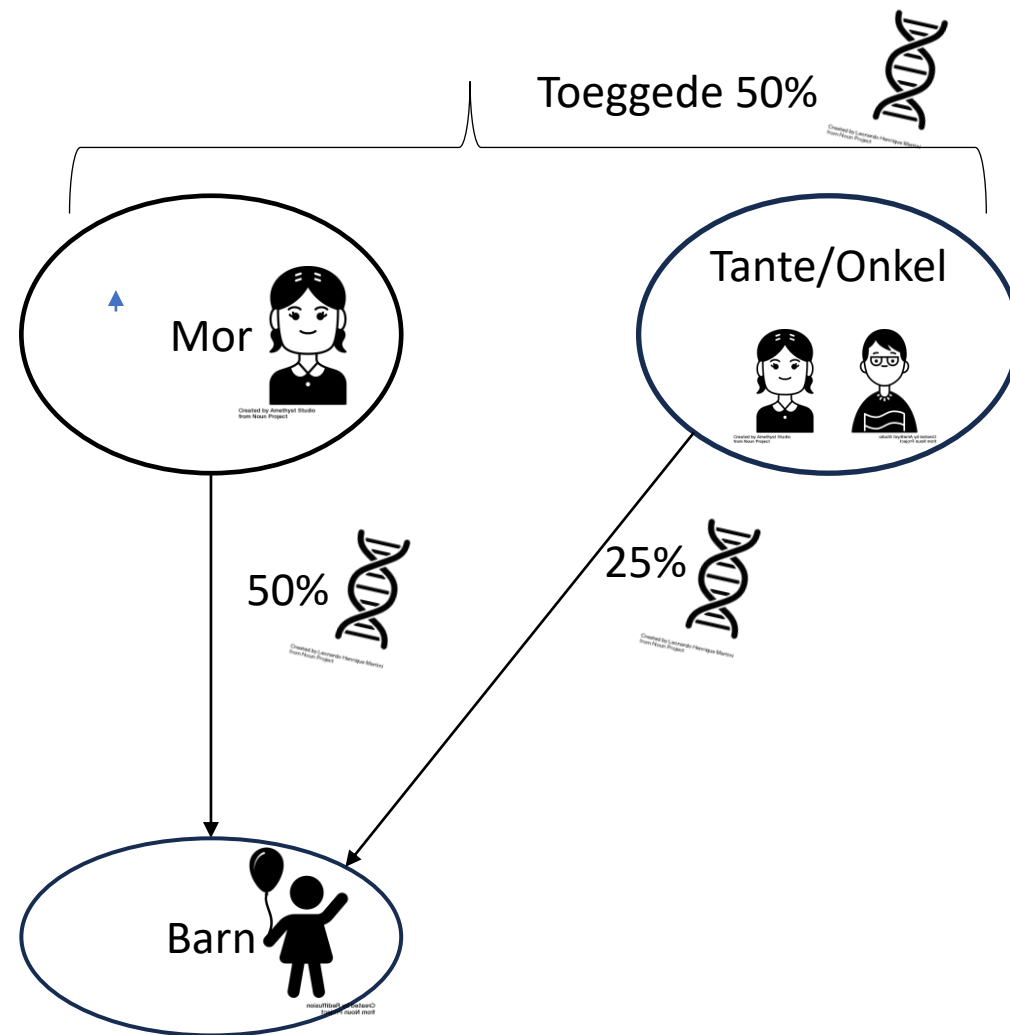
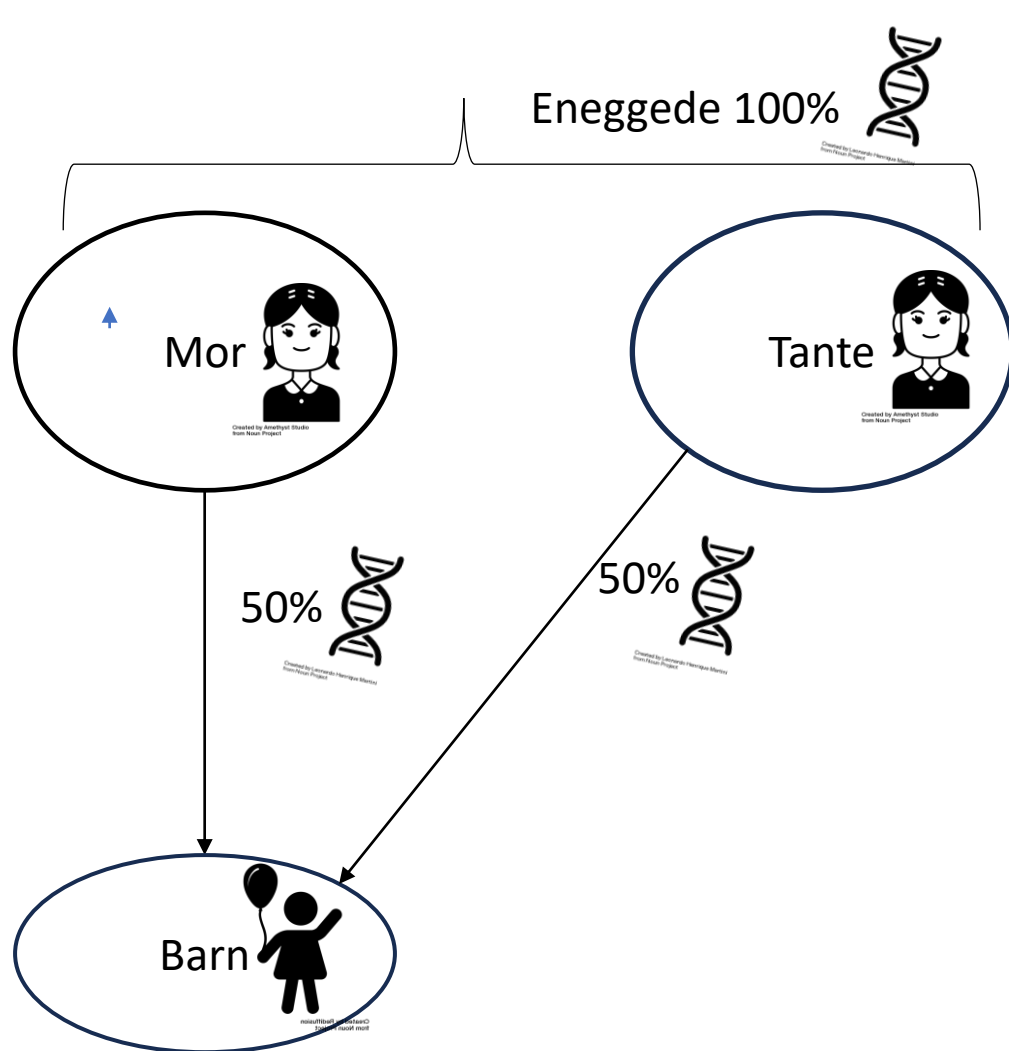
Undersøkelse 2: Torvik, van Bergen, , preprint

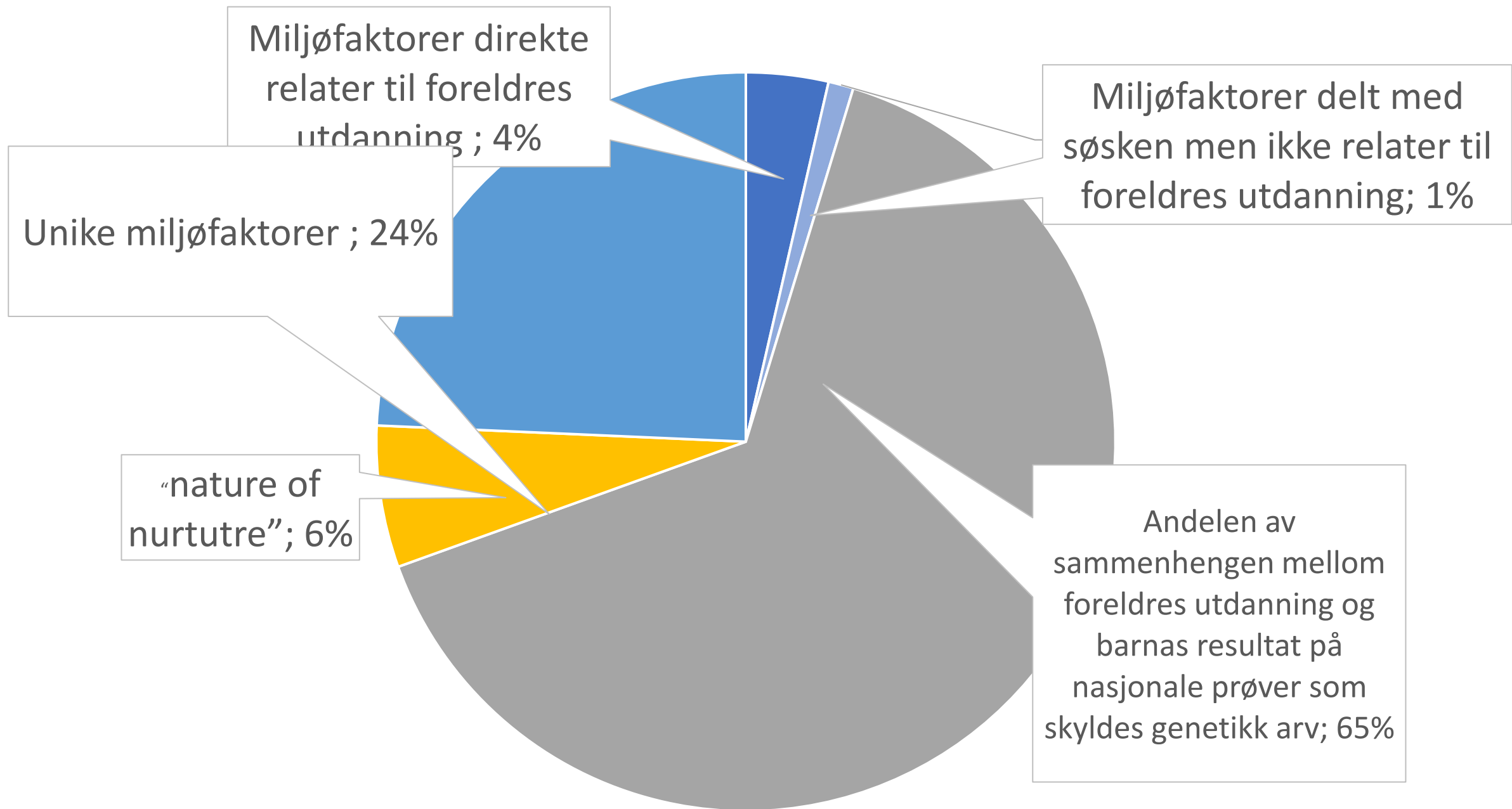


Man kan ikke trekke konklusjoner om sosial bakgrunn, hjemmemiljø og barns ferdigheter uten å ta høyde for genetiske faktorer!

Det gjøres gang på gang, og det leder til feil konklusjoner

Undersøkelser av tvillinger og barn av tvillinger





- Hva med intensiv kurs i lesing og matematikk?
- Hvem får tilbud om dette?



Vi vet ikke



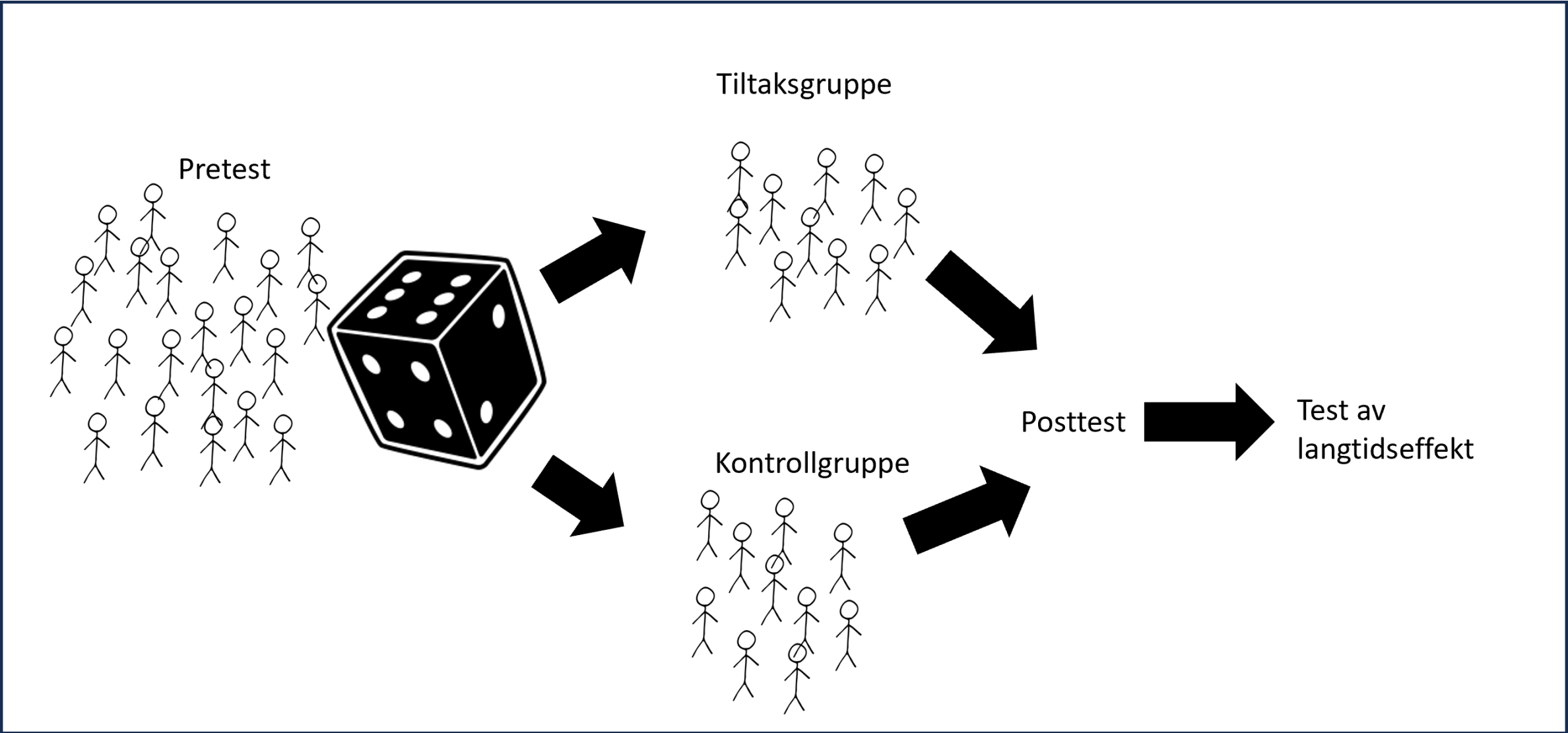
Mangel på
registerdata generelt
om de som har behov
for ekstra støtte

Refleksjonsoppgave

- Er det noen uventede resultater i disse undersøkelsene? Er det momenter her som gjør at jeg bør endre min eller vår forståelse og praksis?

4. Hva vet vi om effekten av intensivopplæring i skolen ?





Å forbedre
leseforståelse ved
hjelp av et tiltak
rettet mot
ordavkoding og
språkforståelse

Trude Nergård-Nilssen, Bjarte Furnes, Oddgeir Friborg, Ømur
Caglar-Ryeng & Monica Melby-Lervåg



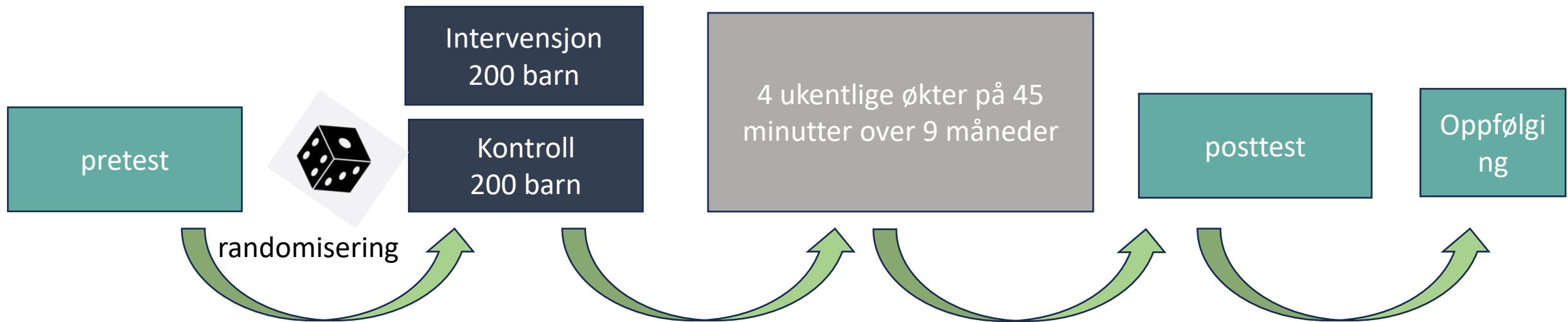
UiT The Arctic University of Norway

Campus Tromsø

Bakgrunn:

- Leseforståelse er avgjørende for læringsutbyttet i skolen og deltagelse i arbeidslivet.
- Utfordringer i Nord-Norge: Færre elever oppnår høyeste mestringsnivå sammenlignet med landsgjennomsnittet og spesielt Oslo (gjelder spesielt i mindre sentrale strøk)
- Det er en mangel på kvalifiserte lærere i de to nordligste fylkene, (noen steder så mange som 20%)

ReadWell intrvensjonen



- Multisite randomisert studie, hver skole et lite eksperiment
- Grupper med 4–5 barn i 2. og 3. klasse med lesevansker
- Gjennomført av lærer (ikke klassens lærer)

Intervensjon

- Avkoding: Fokus på sammenhengen mellom bokstaver og lyder samt fonem bevissthet.
- Språkforståelse: Arbeid med ordforståelse, grammatikk og fortellinger.
- Gjennomføring: Gjennomføres på bærbare datamaskiner eller nettbrett med syntetisk tale taleinstruksjoner.

Eksempel fra programmet (økt 60)

1. av 11 Lytteforståelse



1. Dagens tekst

Rein

Reinsdyr er en **type** hjort.

Reinsdyr lever i **kjøliger** klima på den nordlige halvkule.

Reinsdyr er uvanlige fordi både hannene og hunnene har store gevir. Størrelsen **varierer** en del.

Voksne hanner har det nest største geviret av all levende hjort. Det største tilhører elgoksen.

Reinsdyr feller geviret årlig. Så vokser det et nytt ut igjen. Hannene kalles for bukker.

Bukkene bruker geviret til å slåss mot **rivaliserende** hanner.

Reinsdyrhåret kalles pels. Fargen på pelsen **varierer** avhengig av årstid og art. De nordlige hannene kalles simle. Bukkene kan veie inntil 180 kilo, mens simlene vanligvis ikke er tyngre.

Barna til reinen kalles kalver. De er vanligvis født sent utpå våren, enten i mai eller juni.

Reinsdyr er byttedyr. I naturen blir de jaktet på av ulv og bjørn. Kongeørn og jerv kan jakt

2. Narrativ. Elevene gjenforteller teksten og handlingen med oppfølgingsspørsmål fra lærer.

Hva leste du nå?

1. Hvor lever reinsdyr?
2. Hva er det som er uvanlig med reinsdyrene?
3. Hvorfor tror du bukkene slåss mot hverandre?
4. Hvilke farger har pelsen til reinen?
5. Hvem er reinen byttedyr for?

3. Vokabular. Gjennomgang av sentrale ord i teksten

- Type
- Kjølilig
- Variere
- Rival

a. Ordets betydning. Er det et sammensatt ord, og i så fall av hvilke ord?

b. Hvordan bøyes disse ordene?

c. Dagens etterstavelse: **-lig**

Nordlig, uvanlig, årlig, farlig

- Kan du gjette hva disse ordene betyr, selv om du ikke har hørt dem før?
- Kan du komme på noen flere ord som slutter på **-lig**?

4. av 11 Fonembevissthet

Hva er det nye ordet?

Hva blir igjen av ordet **evanlige** når du tar bort **e** ?

Hva blir igjen av ordet **ellik** når du tar bort **e** ?

Hva blir igjen av ordet **brukker** når du tar bort **k** ?

Hva blir igjen av ordet **lille** når du tar bort **l** ?

Hva blir igjen av ordet **lilker** når du tar bort **k** ?

5. av 11 Flygende grafemer

Trykk på <lig> eller de som slutter på <lig>

8 av 9



6. av 11 Leseforståelse

Trykk på det ordet som er riktig

Rein er en type **hjort**

Hunnene kalles **simle**

Hannene kalles for **simle** **kalver** **gevir** **bukker**

10. Lesing av dagens ord

- Type
- Kjølilig
- Variere
- Rival
- Tilhøre
- Varmblodig
- Vanligvis
- Farlig

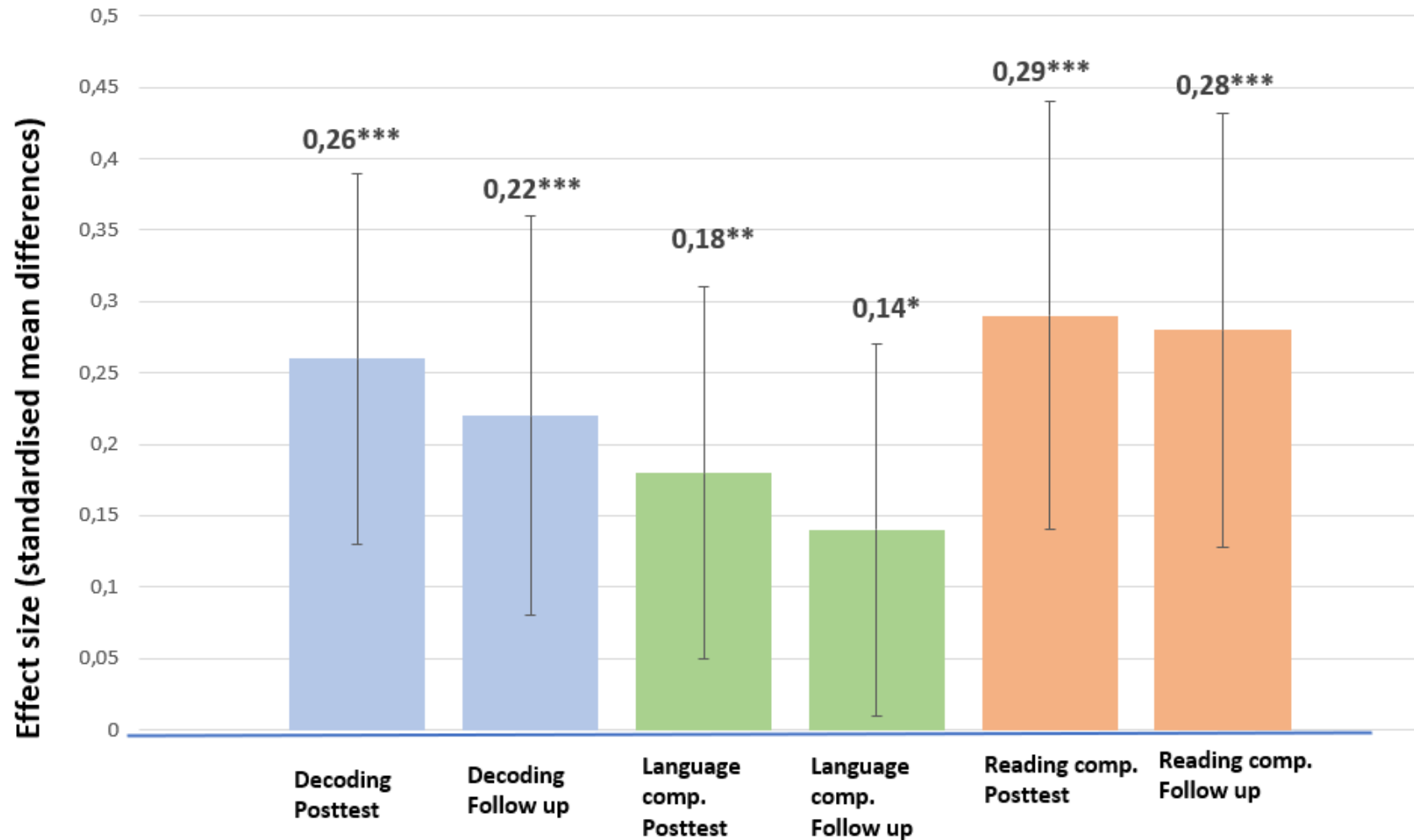
Tekstnivå 1 (letttest):

11. Lesing av dagens tekst

Rein

Rein er en type hjort.
Hannene kalles for bukker.
Hunnene kalles simle.
Barna til reinen kalles kalver.
Fargen på pelsen varierer.

Intervensjonseffekter



Resultater – Mediasjon

- **Leseforståelse:**
 - ~21% av fremgangen i leseforståelse ble forklart av fremgang i ordavkoding
 - ~30% fremgangen i leseforståelse ble forklart av fremgang i språkforståelse

Resultater – Antall sesjoner

- **75% av øktene (70 økter):**
 - Signifikant forbedring på alle områder (SMD = 0.20–0.27)
- **100% av øktene (93 økter):**
 - Største forbedringer (SMD = 0.27–0.41)

Lesetiltak

 Nasjonalt lesesenter

 Forskning  Leseforskning

På Sporet: Effektive tiltak mot lese- og skrivevansker

På Sporet er et forskningsbasert forebyggende undervisningsopplegg for elever som er i faresonen for å utvikle lesevansker. På Sporet inneholder verktøy og materiell som lærere kan bruke i tidlige t

Solheim, O. J., Frijters, J. C., Lundetræ, K., & Uppstad, P. H. (2018). Effectiveness of an early reading intervention in a semi-transparent orthography: A group randomised controlled trial. *Learning and instruction*, 58, 65-79.

Lopez-Pedersen, A., Mononen, R., Aunio, P., Scherer, R., & Melby-Lervåg, M. (2023). Improving numeracy skills in first graders with low performance in early numeracy: A randomized controlled trial. *Remedial and special education*, 44(2), 126-136.

Mattetiltak

THINKMATH GLOBAL

HOME • ENGLISH • SUOMI • NORSK

NORSK

ThinkMath Global er en ressurside som tilbyr evidens-baserte undervisningsopplegg for yngre elever som trenger ekstra støtte i læring av matematikkferdigheter. Det norske materialet er tilknyttet studien "Kan tidlig intensiv støtte avhjelpe matematikkvansker?" som har som formål å undersøke effekten av intervensjonsprogrammet *Telleferdigheter og relasjonelle ferdigheter i matematikk* og å sørge for intensiv støtte for lavtpresterende elever i matematikk.

Du kan laste ned materialet [her](#).

Les mer om prosjektet [her](#).

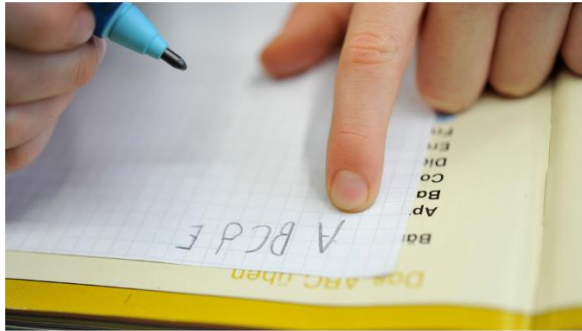
5. Hva vet vi om
effekten av
spesial-
undervisning?



Effekten av spesialundervisning

Forskning: Spesialundervisninga fungerer dårlig

50.000 elever får spesialundervisning i Norge, men ny forskning tyder på at den ekstra hjelpa har liten effekt.



BEKYMRET: Spesialundervisninga i den norske skolen fungerer dårlig, mener forsker, etter å ha undersøkt effekten av undervisningen.

FOTO: FRANK MAY / NTB SCANPIX



Marit Gjellan
Journalist

Publisert 23.06.2017, kl. 14:20



– Det ser ut til at spesialundervisninga ikke virker så godt som man håper, sier professor i pedagogikk ved Høgskolen i Volda, Peder Haug.

Haug har undersøkt effekten av spesialundervisninga ved å teste norske elevers matematikkforståelse i to prøver, som ble tatt med ett års mellomrom.

Han sammenlignet resultatene som elevene med spesialundervisning fikk på de to prøvene, med resultatene til elever som fikk matteundervisning i vanlig klasse, men som slet med matte. Slik kunne han undersøke fremgangen til de to gruppene fra den første prøven til den andre.

Resultatet var ikke oppløftende for elevene med ekstra undervisning.

– Utviklinga de har i faget, er langt mindre enn elevene som strever, men som ikke får spesialundervisning. Det



Spesialundervisning

- › Rundt 50.000 barn får spesialundervisning i dag, ifølge Utdanningsdirektoratet.
- › I flere år har forskningsprosjektet Speed forsøkt å finne ut hvordan spesialundervisninga fungerer.
- › Ved hjelp av en prøve i 2013 og en prøve i 2014 som tester elever på barne- og ungdomsskolen på matematikkforståelse, har professor Peder Haug

- Spesialundervisningen må legges ned

En av Norges mest erfarne skoleforskere, Thomas Nordahl, mener at dagens spesialundervisningssystem fungerer så dårlig, at det bør avvikles.



Skoleforskeren Thomas Nordahl mener det er tilfeldig om du får hjelp, hvor mye hjelp du får, og om den hjelpen du får faktisk virker. (Illustrasjonsfoto)

FOTO: ÅSERUD, LISE, LISE ÅSERUD / SCANPIX



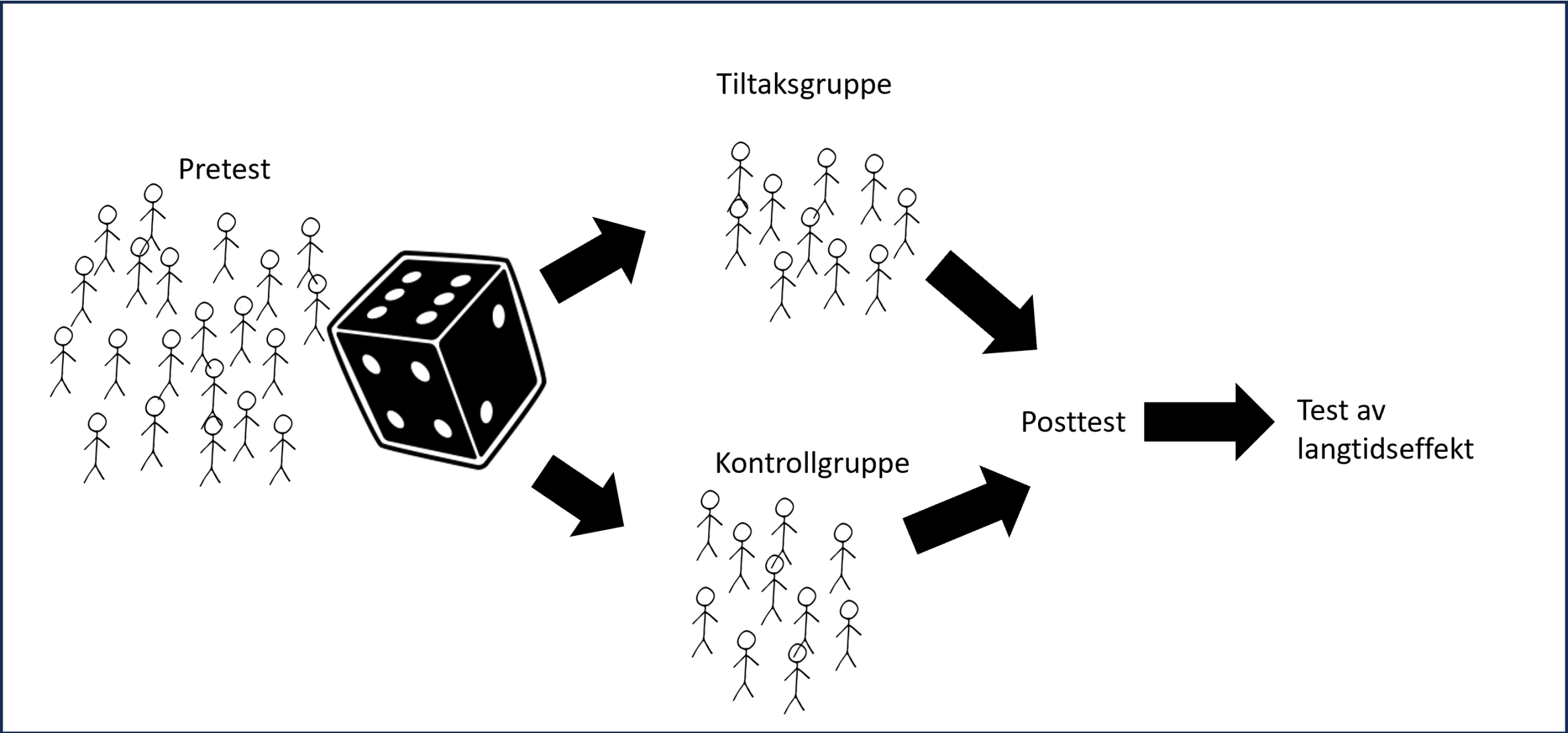
Terje Lervik

Publisert 19.09.2011, kl. 14:20



Artikkelen er flere år gammel.

Negativ effekt på læring?



Effekten av spesialundervisning/spesialpedagogisk hjelp

Lekhal (2017)

- Bruker data fra 2750 elever i SPEED prosjektet
- Sammenlignet elever med og uten spesialundervisning på samme faglige nivå over tid
- Konservative metoder ble brukt for å kontrollere for forskjeller mellom gruppene (kontrollerer for forskjeller i matematikk og lesing i utgangspunktet) .
- Bare ett år, implementering og kvalitet ikke målt.



De som fikk spesialundervisning hadde litt lavere skårer på lesetester men tilsvarende på matematikkmål

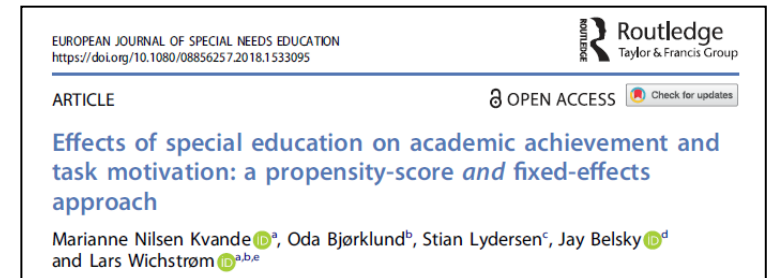
Effekten av spesialundervisning/spesialpedagogisk hjelp

Kvande, Bjørklund, Lydersen, Belsky & Wichstrøm (2018)

- Undersøkte effekten av spesialundervisning hos 745 elever
- Brukte moderne statistiske metoder bla for å matche gruppene



Små negative effekter på matematikk, ingen effekter på lesing, skriving eller motivasjon



Effekten av spesialundervisning/spesialpedagogisk hjelp

Biele og kolleger (2024):

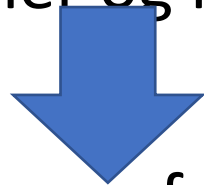
- 2499 barnehagebarn
- Så på effekten av spesialpedagogisk hjelp ved 5 årsalder på psykososiale vansker samt språkvansker i 8-årsalder.



- De med spesialpedagogisk hjelp i barnehage hadde mindre psykososiale vansker og språkvansker ved 8 årsalder ($d = 0.1$).

Effekten av spesialpedagogisk støtte på inkludering

- **Inkludering er mer et ideologisk prinsipp enn et for forskningsfelt.** Vi har lite forskningsbasert kunnskap om hvordan inkludering kan oppfylles, hva som fremmer og hemmer det:



En kunnskapsoppsummering av forskningen vi har på inkluderingsfeltet i Norden (Keles, Ten Braak, & Munthe, 2024).

-135 undersøkelser som hadde sett på temaet.

Av disse var imidlertid 75% kvalitative eller brukte blandede metoder.

Av de som var kvantitative, var det bare seks undersøkelser som fulgte barn over tid og ingen undersøkelser som brukte randomiserte eksperimenter.

Effekten av spesialpedagogisk støtte på inkludering

Lekhal og Karlsen (2021)

Effekten av spesialundervisning på mobbing og utestengelse

- 2756 Elever fra 8-15 år
- Sammenlignet elever med spesialundervisning og elever med lignende vansker som ikke hadde spesialundervisning på elevundersøkelsen



- De med spesialundervisning hadde ikke større sannsynlighet for å bli mobbet og utestengt enn andre med tilsvarende vansker som ikke hadde spesialundervisning
- Sannsynlig at årsakene til mobbing og utestengelse ligger et annet sted enn selve spesialundervisningen

Refleksjonsoppgave

- Diskuter hvordan man kan få så gode effekter som mulig av intensivtiltak og spesialundervisning med de ressursene som er tilgjengelig

6. Hvordan kan forskning hjelp oss på rett kurs?



- Stor kontrast i resultatene mellom:

Undersøkelsene som ser på effekten av
spesialundervisning



Effektstudier av intervensjoner for elever med
lærevansker



Implementering

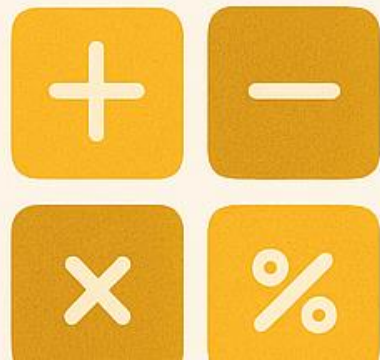
Translasjonsforskning- vi har kunnskapen (delvis) men den må settes ut i praksis



Lavere ordens ferdigheter

Lesing

- Fonologisk bevissthet
- Bokstavkunnskap
- Ordavkoding



Aritmetikk

- Aritmetikk (regneartene)

Høyere ordens ferdigheter

Lesing

- Leseforståelse



Matematikk

- Ordproblemer
- Brøk
- Algebra



Begynneropplæringen

Skole- språk og leseferdigheter

- **Leseforståelse:** Dessverre får verktøy rettet mot leseforståelse. Nasjonale prøver det beste. Carlsten 4. kl ikke dokumenterte psykometriske egenskaper
- **Ordavkoding:** Udirs kartleggingsprøver. Stas (litt gamle normer). Logos, dysmate: Gode verktøy, men kostbare, mer for grundigere utredning, PPT. Logos inneholder også en egen leseforståelsestest.
- **Språkforståelse/ordforråd:** Språk 6-16, tre delprøver utgjør en screeningtest

Skole: Matematikk

- Regnefakta prøven
- Udirs kartleggingsprøver
- Nasjonale prøver

Tiltak- “Beste praksis”

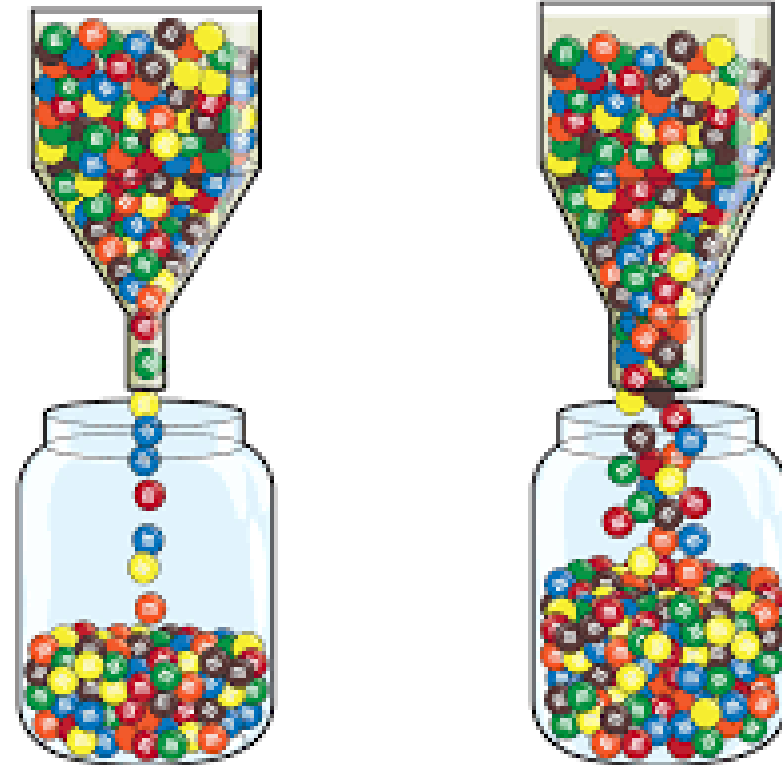
Kartlegging bør omfatte et systematisk tiltak for de som kommer under kritisk grense.

Intensivkurs ordavkoding aritmetikk

Ordavkoding og aritmetikk er flaskehalser

Uten automatisert
ordavkoding
vil elevene ha dårlig
leseforståelse, mindre kapasitet
til å fokusere på forståelse

Uten automatisert aritmetikk vil elevene
enkle
hjelpeoperasjoner,
de vil da ha mindre ressurser til
mer avanserte operasjoner



: på

På sporet! (og Readwell)

 Nasjonalt lesesenter

 Forskning  Leseforskning

På Sporet: Effektive tiltak mot lese- og skrivevansker

På Sporet er et forskningsbasert forebyggende undervisningsopplegg for elever som er i faresonen for å utvikle lesevansker. På Sporet inneholder verktøy og materiell som lærere kan bruke i tidlige tiltak.

Publisert 05. aug. 2020. Sist oppdatert 25. mar. 2024

På Sporet

På disse sidene finner du all informasjon om kunnskapen og forskningen i På Sporet, og det du trenger for å gå i gang på din skole!

På Sporet var et forskningsprosjekt i 2014-2019. 1171 norske førsteklasingene som deltok i prosjektet. [Prosjektet ble finan-](#)



Matematikk

- Think Math

[Materialer – ThinkMath Global](#)

THINKMATH GLOBAL

[HOME](#) • [ENGLISH](#) • [SUOMI](#) • [NORSK](#)

MATERIALER

Intervensjonsprogram for tidlig tallferdigheter inneholder 16 undervisningssøker med formål å lære relasjonelle ferdigheter, sekvensielle telleferdigheter, objekt telling og tidlig addisjons- og subtraksjonsferdigheter. Å øve på forskjellige tallsekvenser og korrespondanse i mengde (kvantitet) -tallord-tallsymbol er spesielt vektlagt.

Undervisningsøktene er designet for å gjennomføres i små grupper bestående av 2–6 elever. En undervisningsøkt varer i ca. 45 minutter. Hver økt består hovedsakelig av aktiv, lærerledet aktivitet, spillpreget arbeid i par eller små grupper, og skriftlig arbeid individuelt. I tillegg til arbeid i gruppe, er det en ukentlig individuell økt som gjennomføres med hver enkelt elev som er i gruppa.

Intervensjonsprogram for tidlig tallferdigheter (1-20)

Håndbok for smågrupper (PDF, 1.4 MB)

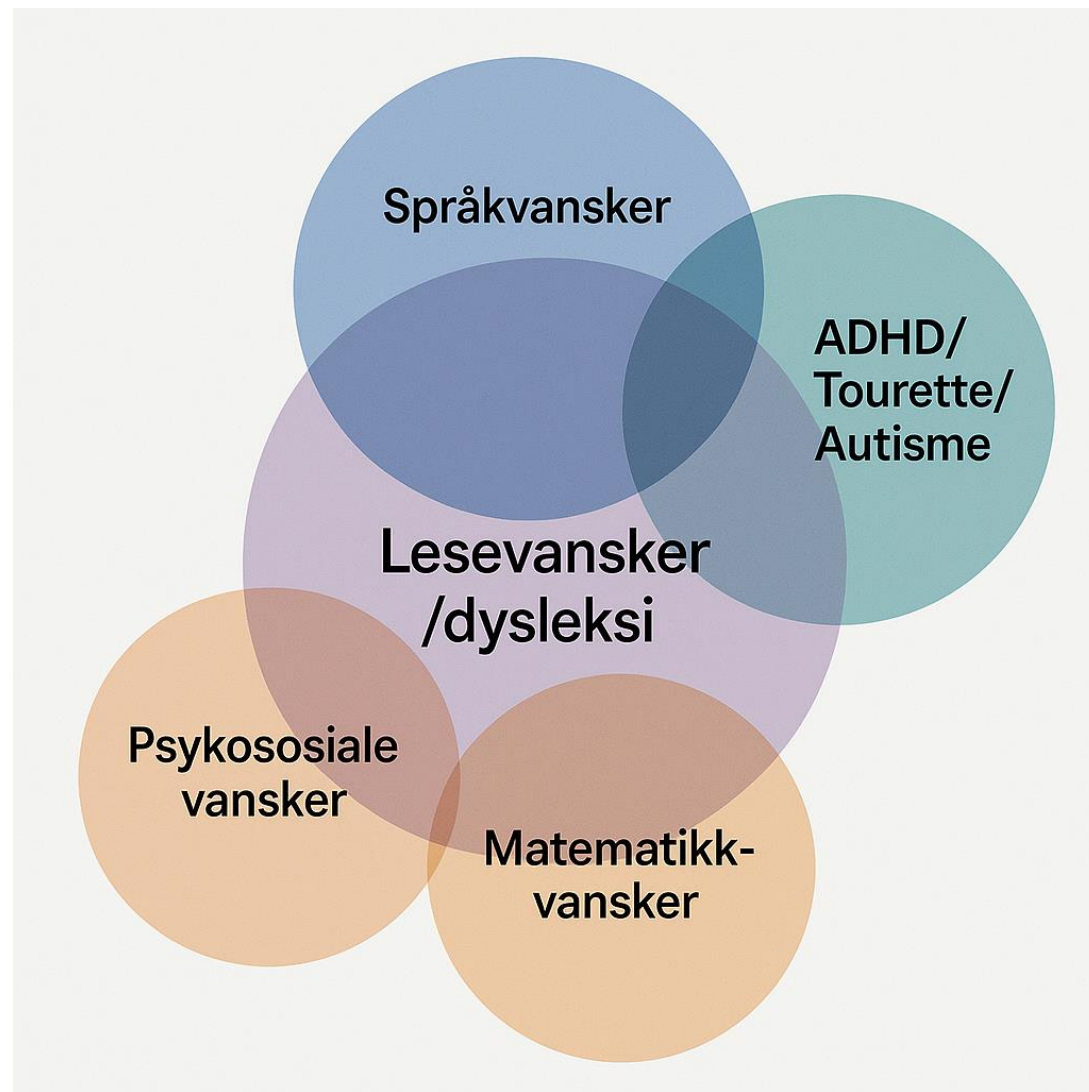
Vedlegg (PDF, 1.4 MB)

Arbeidsark (PDF, 0.5 MB)

Håndbok for individuelle økter (PDF, 0.2 MB)



Etter begynneropplæring, elever med mer omfattende vansker



Utdanning virker

Research Article

How Much Does Education Improve Intelligence? A Meta-Analysis



Stuart J. Ritchie^{1,2} and Elliot M. Tucker-Drob^{3,4}

¹Department of Psychology, The University of Edinburgh; ²Centre for Cognitive Ageing and Cognitive Epidemiology, The University of Edinburgh; ³Department of Psychology, University of Texas at Austin; and ⁴Population Research Center, University of Texas at Austin



Psychological Science
2018, Vol. 29(8) 1358–1369
© The Author(s) 2018
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/0956797618774253
www.psychologicalscience.org/PS
SAGE

- 142 effektstørrelser fra 42 undersøkelser av 600 000 deltagere, fant man stabile effekter av utdanning.
- **Effektene av utdanning på kognitive ferdigheter var mellom 1-5 IQ poeng for hvert ekstra år med utdanning**
- Effektene var tilstede hele livet og tilstede i alle kategoriene av kognitive evner som ble studert.
- Utdanning er det som i størst grad viser konsistente, funn og vedvarende effekter når det gjelder å forbedre kognitive ferdigheter.

To Read or Not to Read: A Meta-Analysis of Print Exposure From Infancy to Early Adulthood

Suzanne E. Mol and Adriana G. Bus
Leiden University

This research synthesis examines whether the association between print exposure and components of reading grows stronger across development. We meta-analyzed 99 studies ($N = 7,669$) that focused on leisure time reading of (a) preschoolers and kindergartners, (b) children attending Grades 1–12, and (c) college and university students. For all measures in the outcome domains of reading comprehension and technical reading and spelling, moderate to strong correlations with print exposure were found. The outcomes support an upward spiral of causality: Children who are more proficient in comprehension and technical reading and spelling skills read more; because of more print exposure, their comprehension and technical reading and spelling skills improved more with each year of education. For example, in preschool and kindergarten print exposure explained 12% of the variance in oral language skills, in primary school 13%, in middle school 19%, in high school 30%, and in college and university 34%. Moderate associations of print exposure with academic achievement indicate that frequent readers are more successful students. Interestingly, poor readers also appear to benefit from independent leisure time reading. We conclude that shared book reading to preconventional readers may be part of a continuum of out-of-school reading experiences that facilitate children's language, reading, and spelling achievement throughout their development.

Keywords: meta-analysis, home literacy environment, print exposure checklist, comprehension and technical reading and spelling development, 2- to 21-year age range

Lesing virker

CHILD DEVELOPMENT



Child Development, May/June 2020, Volume 91, Number 3, Pages 876–900

Leisure Reading (But Not Any Kind) and Reading Comprehension Support Each Other—A Longitudinal Study Across Grades 1 and 9

Minna Torppa 
University of Jyväskylä

Pekka Niemi
University of Turku

Kati Vasalampi
University of Jyväskylä

Marja-Kristiina Lerkkanen
University of Jyväskylä and University of Stavanger

Asko Tolvanen and Anna-Maija Poikkeus
University of Jyväskylä

This study examines associations between leisure reading and reading skills in data of 2,525 students followed from age 7 to 16. As a step further from traditional cross-lagged analysis, a random intercept cross-lagged panel model was used to identify within-person associations of leisure reading (books, magazines, newspapers, and digital reading), reading fluency, and reading comprehension. In Grades 1–3 poorer comprehension and fluency predicted less leisure reading. In later grades more frequent leisure reading, particularly of books, predicted better reading comprehension. Negative associations were found between digital reading and reading skills. The findings specify earlier findings of correlations between individuals by showing that reading comprehension improvement, in particular, is predicted by within-individual increases in book reading.

Effekten av språkstimuleringstiltak på skolen

CAMPBELL SYSTEMATIC REVIEWS

BETTER EVIDENCE FOR A BETTER WORLD

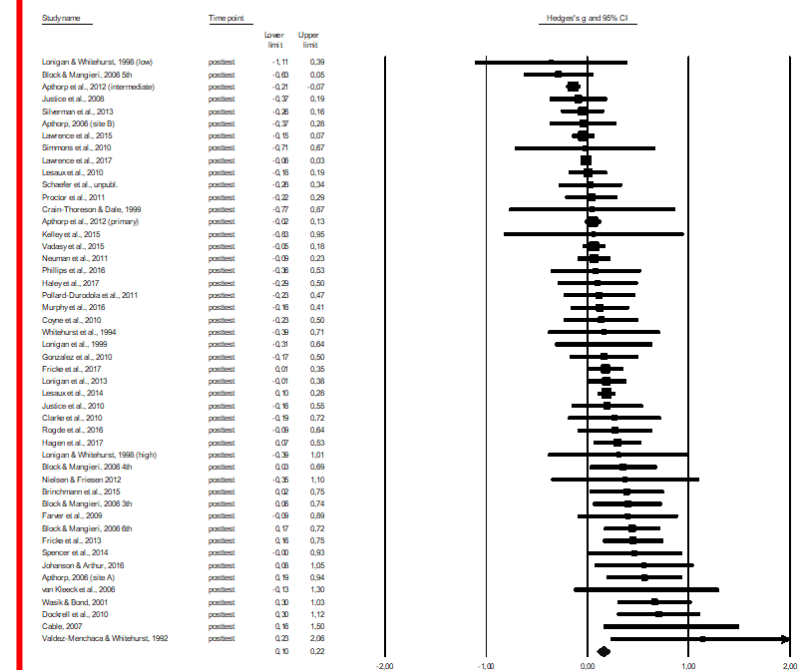
Open Access

The Effect of Linguistic Comprehension interventions on Generalized Language and Reading Comprehension skills: A Systematic Review.

Kristin Rogde¹³, Åste M. Hagen², Monica Melby-Lervåg² & Arne Lervåg³

Department of Education, UiO¹
Department of Special Needs Education, UIO²
Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU)³

Figure 3: Forest plot of the effect of linguistic comprehension instruction on linguistic comprehension outcomes posttest (overall).



$g = 0.16$ for språkforståelse
 $g = 0$ for leseforståelse

Men:

- **Effektene var mye bedre hvis tiltaket ble gjennomført i små grupper**
- **Hvis den som gjennomførte tiltaket hadde mye kunnskap og hadde fått opplæring**
- **Hvis tiltaket ble godt implementert**

Tiltak rettet mot matematikk etter aritmetikk

- Tekstoppgaver

Svært viktig matematikkfaget, for eksempel de nasjonale prøvene består mye av tekstoppgaver.

- Brøk markerer et skifte i logikk og er en døråpner til mer avansert matematikk.

Hva virker ikke?

- Diverse synstreningstiltak
 - Arbeidsminnetrening
 - Multisensorisk trening/undervisning
- For eksempel auditiv eller motorisk trening
- Fiskeolje og diverse dietter



Trener synet, lærer lettere

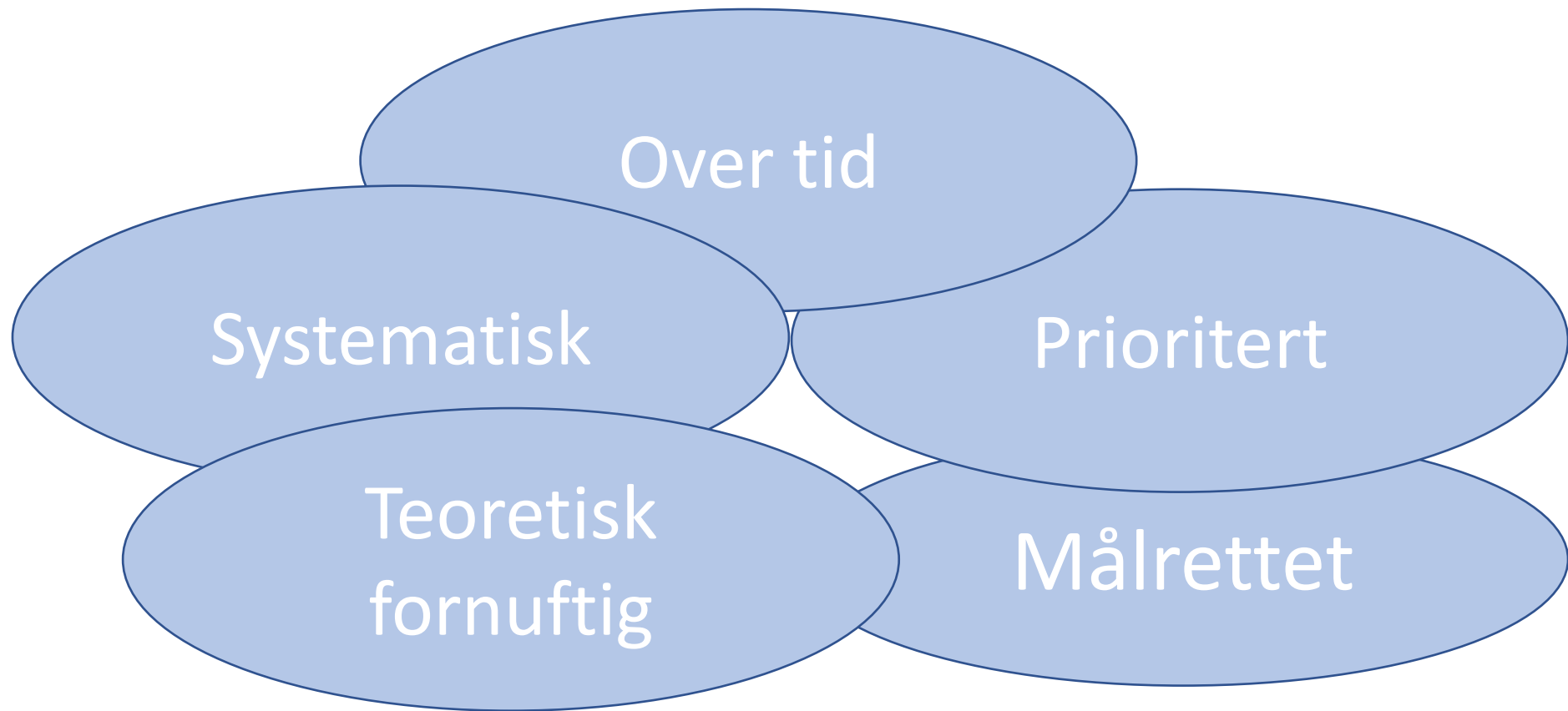
Marte Skrikerud (15) har slitt med lese- og skrivevansker siden hun begynte i 1. klasse. Alle tenkte på dysleksi, ingen på synsproblemer. Nå får hun endelig hjelp.

For>olav Olsen (foto)
<for>wenche Fuglehaug <

6. mars 2005 00:00 ↻ 19. okt. 2011 12:20



Nøkkelen til effekt....





Monica Melby-Lervåg er professor ved Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo. Hennes forskningsfelt er hovedsakelig språk-, lese- og matematikkutvikling hos barn og barn med dysleksi og spesifikke språkvansker. Hun er også leder for Senter for spesialpedagogisk forskning og inkludering (Sped-Aims) og medlem av ledergruppen for CREATE, Senter for fremragende forskning, som forsker på sosial ulikhet i utdanning.

Hvert år står omtrent 50 000 barn klare til skolestart fulle av forventninger. Dessverre vet vi også at mange av dem etter en tid møter skuffelse, frustrasjon og nederlag fordi de strever med å lære seg ferdigheter som andre ser ut til å tilegne seg nærmest uanstrengt. For dem av oss som mestret skolen uten nevneverdige utfordringer, er det nok vanskelig å forstå fullt ut hvor krevende det er å ha lærevansker, ikke minst for barnet selv, men også for lærere, foreldre og andre tett på som gjerne vil hjelpe.

Denne er en grunnbok om lærevansker. Den gir en fullstendig oversikt over hva lærevansker er, over årsaker til lærevansker og hva slags støtte-systemer som finnes for elever med lærevansker. Dessuten går boken inn på alt vi vet om språk-, lese- og matematikkvansker, og den diskuterer definisjoner, forklaringer, kartlegging og tiltak.

Boken er skrevet for studenter i lærerutdanning og spesialpedagogikk, men kan med fordel leses av alle som jobber med elever i skolen eller støtte-systemet rundt elevene (for eksempel ansatte i PP-tjenesten, Statped og barne- og ungdomspsykiatrien).

www.fagbokforlaget.no

ISBN 978-82-450-4656-4



9 788245 046564

FAGBOKFORLAGET

Monica Melby-Lervåg

NÅR SPRÅK, LESING ELLER MATEMATIKK ER VANSKELIG EN GRUNNBOK



LÆRERUTDANNING OG PEDAGOGIKK

Monica Melby-Lervåg

NÅR SPRÅK, LESING ELLER MATEMATIKK ER VANSKELIG

EN GRUNNBOK

Forfatter: Monica Melby-Lervåg
Redaktør: Monica Melby-Lervåg
Illustrasjoner: Monica Melby-Lervåg
Fotografier: Monica Melby-Lervåg
Design: Monica Melby-Lervåg
Trykktid: 2023
Utgitt av: Fagbokforlaget
ISBN: 978-82-450-4656-4
Antall sider: 200
Format: 21 x 29 cm
Språk: Norsk
Emneord: Lærevansker, språk, lesing, matematikk, utdanning, spesialpedagogikk, inkludering, sosial ulikhet, forskning, CREATE, Sped-Aims, universitet, Oslo, professor, Monica Melby-Lervåg, forskningsfelt, språk-, lese- og matematikkutvikling, barn, barn med dysleksi, spesifikke språkvansker, leder, Senter for spesialpedagogisk forskning og inkludering, ledergruppen, fremragende forskning, sosial ulikhet i utdanning.

FAGBOKFORLAGET



Takk for oppmerksomheten!

Foto: Kathrine Nordli, «Airborne»

Diskusjonsoppgave

Hvordan kan vi, basert på ressursene vi har tilgjengelig, implementere forskningsbasert spesialundervisning og intensiv opplæring slik at det får mest mulig positive effekter for barna og elevene?