

# Hva sier forskningen om intensivopplæring?

Elever med behov for ekstra læringsstøtte i lesing som får intensivopplæring på 1. trinn, oppnår bedre progresjon i lesing på 2. og 3. trinn enn det som er vanlig for denne gruppen elever. Intensivopplæring i matematikk kan ikke vise til like gode resultater.

---

**TEMA** | SIST ENDRET: 06.11.2020

---



## Om denne litteraturgjennomgangen

I denne artikkelen tar vi for oss hva forskning sier om intensivopplæring tidlig i skoleløpet. Formålet har vært å finne fram til forskning som måler effekter i forsøk med intensivopplæring i lesning, skriving og regning i begynneropplæringen.

## Tidlig innsats med intensivopplæring

Internasjonal forskning viser at læringsstøtte tidlig i skoleløpet er mer effektiv for elevenes læring enn støtte som er satt inn senere (Ehrhardt 2013). Blant annet viser undersøkelser, at elever med lesevansker som fikk intensivopplæring i første og andre skoleår utviklet bedre leseferdigheter enn elever som fikk samme type intensiv hjelp det tredje skoleåret (Rongved 2018, Solheim 2018).



## **Dette skal skolen sørge for**

Skolen skal sørge for at elever på 1.- 4. trinn som står i fare for å bli hengende etter i lesing, skriving eller regning, raskt får egnet intensivopplæring. Bestemmelsen i Opplæringsloven §1-4 og friskoleloven §3-4b er noe som skolen er pliktig til å følge raskt opp (Utdanningsdirektoratet 2018)

Forutsetningene for lese- og skriveopplæringen er at barna har visse språklige ferdigheter før de begynner i skolen. Lærere kan allerede ved starten av elevenes første skoleår identifisere hvilke elever som har høy sannsynlighet for å utvikle lese- og skrivevansker (Solheim 2018). Gode tidlige tiltak som intensivopplæring bidrar til at mange elever ikke utvikler lesevansker, eller at vanskene blir mindre alvorlige enn de ellers ville blitt (Solheim 2019).

Barns tallforståelse i barnehagealder er av minst like stor betydning som barns språkutvikling for elevens skolegang. Elevenes læring og utvikling i matematikk avhenger av at elevene har en viss grunnleggende tallforståelse ved skolestart (Clements 2013, Lopez-Pedersen 2020 under publisering).



### **Om intensivopplæringen**

Intensivopplæringen er ment å være en del av den tilpassede opplæringen, og skal være en kortvarig og målrettet innsats. Det er skolene og lærerne som er nærmest til å vurdere hvordan intensiv opplæring best kan organiseres og gjennomføres, med utgangspunkt i elevenes behov og andre mulige tiltak i opplæringen (Utdanningsdirektoratet 2018)

Mange elever som utredes for spesialundervisning kan ha godt utbytte av å delta i intensivopplæring tidlig i opplæringen, men en del av dem vil ha behov for spesialundervisning for videre oppfølging (Solheim 2018, Lopez-Pedersen 2020 under publisering). Finland er et eksempel på et land der man i stor grad har lykket med tidlig innsats og intensivopplæring. En stor andel av elevene i finsk skole som har spesialundervisning deltar også i intensivopplæringen (Vainikainen 2014, Utbildningsstyrelsen 2019).

### **Viktige elementer i intensivopplæringen**

Forutsetningen for at elevene skal ha utbytte av intensivopplæring er at kvaliteten er god, at den foregår hyppig, over en viss tid og at det er elever som har behov for det som deltar (Solheim 2018, Lopez-

## Elementene i intensivopplæring i den tidlige lese- og regneopplæringen

<b>Identifisere behov og oppfølging:</b>	<p>Tidlig kartlegging</p> <p>Læringsstøtte kun til elever med behov for det</p> <p>Ny kartlegging av læringsutbytte for å undersøke om intensivopplæringen har gitt resultater og vurdering for videre oppfølging</p>
<b>Organisering og tidsrammer:</b>	<p>Undervisning i små elevgrupper</p> <p>Hyppig intensiv opplæring, i f.eks. 25 uker med 60 min intensivopplæring 4 dager i uka.</p>
<b>Lærerkompetanse og støtte:</b>	<p>Lærere med god kompetanse på tidlig lesing-, skrive- og regneopplæring</p> <p>Samarbeid med spesialpedagoger og eksperter på begynneropplæring spesifikt for lesing- og skriving, og for regning</p>
<b>Pedagogikk:</b>	<p>Intensiv opplæring, strukturert innhold og eksplisitt instruksjon</p> <p>Balansert trening i ordavkoding og forståelse av tekst</p> <p>Vekt på grunnleggende tallforståelse og regnestrategier</p>

Kilde: Utarbeidet med utgangspunkt i Solheim 2018, og Lopez-Pedersen 2020 under publisering

## Intensivopplæring i lesing med vedvarende resultater

I lese- og skriveprosjektet På sporet er de læringsstøttene tiltakene iverksatt før elever opplever nederlag og

mister motivasjonen. Intensivopplæringen startet tidlig i elevene første skoleår og ble fulgt opp med forskning. Hver intensiv økt besto av 4 deler: For å øve på bokstav-lyd-forbindelsene fikk elevene spille enten Graphogame eller På Sporet ABC 10 minutter. Dette ble etterfulgt med 10 minutter med veiledet lesing, 10 minutter med skrivning, før gruppa avsluttet med 10 minutter høytlesing og samtale om det de hadde lest (Lesesenteret 2019).

## Målte effekter av intensivopplæring i lesing

I lese- og skriveprosjektet På sporet er effekten av intensivopplæringen undersøkt med en randomisert kontrollert studie. 140 elever ble identifisert med vansker med leseopplæringen, hvorav to grupper på 43 elever i hver deltok i tiltak med intensivopplæring i regi av Lesesenteret, mens 44 fikk ekstra læringsstøtte av egen lærer. Elevene i alle de tre gruppene fikk smågruppeundervisning i 25 uker med 60 min intensivopplæring 4 dager i uka. (Lundetræ 2017, Solheim 2018).

Resultatene viser at tiltaket med intensivopplæring hadde god effekt på elevenes læring. Elevene i tiltaksgruppene utviklet bedre ferdigheter både i setningslesing, staving og ordlesing enn elevene i kontrollgruppa (Lundetræ 2017). Effektstørrelsen på setningslesing var på 0,57, på staving 0,61 og på ordlesing 0,75. Blant utdanningsforskere regnes effekter på over 0,4 for å være såpass store at de har innvirkninger på det som har skjedd.

Figuren viser leseutviklingen til de fire ulike kohortene, tiltak 1 og 2 er elever som fikk intensivopplæring regi av Lesesenteret, en kontrollgruppe som fulgte opplegg fra egen lærer og øvrige elever som ikke ble identifisert med vansker og som heller ikke deltok i intensivopplæring. En av arbeidsformene for de to tiltaksgruppene var bokstav- og lesepill på nettbrett. I Tiltak 1 var dette lesepillet adaptivt, mens lesepillet i Tiltak 2 hadde faste vanskelighetsnivå med stigende vanskegrad, og best resultat oppnådde elevene i Tiltak 1 (Solheim 2018).

Som regel øker avstanden i faglige resultater mellom elever som har behov for læringsstøtte og øvrige elever opp gjennom skoleløpet. Det er ikke tilfelle for elevene som fikk intensivopplæring eller annen læringsstøtte i På sporet. De følger de øvrige elever i sin utvikling i lesing og drar også litt innpå fra 1. til 3. trinn, men tar ikke igjen øvrige elever, selv om de deltok i intensivopplæring eller fikk annen læringsstøtte på 1. trinn. Det er imidlertid stor spredning innad i hver av kohortene som ble identifisert med ekstra utfordringer med leseopplæringen. Det innebærer at noen av dem også tar igjen øvrige elever (Solheim 2018).

## **Intensivopplæring i regning/matematikk ser ikke ut til å gi varige resultater**

Med erfaringer fra internasjonal forskning på den tidlige matematikkopplæringen er det mye som tyder på at intensiv støtte må gis over lengre tid i regning/matematikk enn det erfaringene med intensivopplæring i lesning og skriving tilsier. En gjennomgang av internasjonal forskning på intervensjoner i den tidlige matematikkopplæringen viser at intensivopplæring gir gode resultater på elevenes læringsutbytte på kort sikt. Men elevene oppnår ingen eller svak progresjonen i sin matematikkompetanse etter at intensivopplæringen er avsluttet (Lopez-Pedersen 2020 under publisering).



### **Målt effekt av intensivopplæring i matematikk.**

I en ny norsk studie er det målt effekter av intensivopplæring i matematikk gjennom en randomisert studie. 120 seksåringer ble identifisert med svak tallforståelse og deltok i en intervensjon i 14 uker, tre timer pr uke. Erfarne lærere underviste elevene i små grupper (Lopez-Pedersen 2020 under publisering).

Med intensivopplæringen i den norske studien oppnådde elevene framgang både i problemløsning og resonneringer i regning. Men progresjonen videre stoppet opp for elevene da intensivopplæringen ble kortet ned og etter at den ble avsluttet. Forskerne konkluderer med utfra egen og internasjonal forskning, at intensivopplæring i matematikk må gis over lenger tid og at intensiviteten i opplæringen er avgjørende for å oppnå effekter på elevenes læring også i et kortsiktig perspektiv (Lopez-Pedersen 2020 under publisering).

Det norske forsøket med intensivopplæring i matematikk foregikk verken like hyppig og over en kortere tidsperiode enn det norske forsøket med intensivopplæring i lesing og skriving. Også av den grunn kunne vi ikke forventet at elevenes progresjon matematikk videre i opplæringen skulle kunne bli like god som i lese- og skriveprosjektet (Solheim 2018, Lopez-Pedersen 2020 under publisering).

Bailey mfl. (2014) har pekt på flere forklaringer på hvorfor elever som har fått målt et godt læringsutbytte etter intensivopplæring ikke oppnår en god læringsprogresjon videre. For det første kan det ha sammenheng med at læreren ikke bygger videre på en god intensivopplæring der kompetansen elevene oppnådde ga et godt grunnlag for deres videre læring. For det andre kan være at noen elever selv faller tilbake og blir passive i den videre opplæringen, fordi de er vant til å ha en slik rolle i relasjonen til de andre elevene i klassen. Men det forekommer også intervensjoner med intensivopplæringen som har vært på et for enkelt nivå, til at elevene har fått et godt nok grunnlag til å kunne følge resten av klassen i den videre opplæringen (Bailey 2014).

Elevene oppnår ofte et bedre læringsutbytte med intensivopplæring i matematikk, men de stagnerer altså når eleven ikke får ekstra støtte også videre i skoleløpet. Det blir da viktig at læreren har god kjennskap til hva elevene har lært gjennom intensivopplæringen og ser og støtter dem i den videre opplæringen både faglig og sosialt.

## Behov for kartlegging

Det er mange ulike grunner til den store variasjonen i elevenes kunnskap og ferdigheter ved skolestart. Det er viktig å kartlegge elevenes språklige ferdigheter når de begynner på 1. trinn.

For det første kan det gi læreren en oversikt over hva de ulike elevene mestrer og dermed gi grunnlag for å tilpasse lese- og skriveopplæringen. For det andre vil det gi læreren informasjon om hvilke elever en bør være spesielt oppmerksom på. En del elever vil ha rask framgang i lesing så snart de får anledning til å lære, men det gjelder ikke alle (Solheim 2019).

På de nasjonale kartleggingsprøvene for 1. – 3. trinn er det fastsatt en bekymringsgrense, som er forhåndsdefinert til at det er de 20 prosent lavest presterende elevene på landsbasis som vil ha behov for ekstra læringsstøtte. Erfaringen med kartleggingsprøvene i regning er imidlertid at mer enn 20 prosent av

elevene på 1. -3. trinn har behov for ekstra læringsstøtte i regning.

Elever som står i fare for å bli hengende etter i opplæringen de første skoleårene presterer som regel lavt på kartleggingsprøver. Det er viktig at det er de elevene som har behov for forsterket læringsstøtte som får det. Det bør heller ikke gå for lang tid før elever som har fått påvist faglige vansker testes på nytt, både for å se om støtteundervisningen har virket og for å kunne stille riktige forventninger til videre læring (Arnesen 2018).

Skolene bør ha spesialpedagogisk kompetanse lett tilgjengelig og gode kartleggingsverktøy, slik at elevene ved behov raskt får egnede læringsstøttene tiltak. Spesialpedagogene har best kompetanse på å tolke og forstå resultatene av kartleggingsprøver, og de kan gi støtte og veiledning til elevenes lærere (Vainikainen 2014).

## **Mer enn en av fem elever presterer på lavt nivå i lesing og regning på 4. trinn**

Kartleggingsprøvene i regning legger i dag også vekt å fange opp elever som ligger like over det som betegnes som bekymringsgrense (Nortvedt 2018, Utdanningsdirektoratet 2018B). Det er likevel grunnlag for å stille spørsmål ved om dagens obligatoriske kartleggingsprøver i lesing og regning fanger opp alle elever som har behov for intensivopplæring eller andre læringsstøttene tiltak. TIMSS 2015 (Trends in International Mathematics and Science Study) og PIRLS 2016 (Progress in International Reading Literacy Study) viser at det er en betydelig høyere andel elever i norsk skole som skårer på lavt nivå i matematikk og i lesing på 4. trinn, enn bekymringsgrensen på 20 prosent, som er fastsatt for kartleggingsprøvene for 1.- 3. trinn. I matematikk på 4. trinn skårer 38 prosent av elevene for Norges del på lavt eller under lavt nivå, og på å leseprøven gjelder dette 26 prosent av elevene.

Nye kartleggingsprøver med fornyet innhold, konstrukter/indekser og grenser er under utvikling og skal være klare for bruk i 2022.

## **Oppsummerende konklusjon**

Intensivopplæring i det første skoleåret viser seg å være bedre for elevenes læring både på kort og lang sikt, enn innsats senere. Det bør benyttes kartleggingsverktøy for å finne ut hvilke elever som har behov for læringsstøtte i lesing, skriving og regning allerede ved skolestart. I matematikk vil mange elever ha behov for ekstra tilpasset læringsstøtte videre oppover i skoleløpet også. Her må det legges vekt på hva eleven kan og bygge oppunder tiltro til at eleven kan lære matematikk.



## Referanser

- Arnesen, A. (2018). «Social Functioning and Reading Proficiency: Validity of Educational Assessments Used in Norwegian Elementary Schools». Thesis for the degree of PhD University of Oslo.
- Bailey, D. H., Watts, T.W., Littlefield, A.K., & Geary, D.C. (2014). "State and trait effects on individual differences in children's mathematical development" Psychological Science 25: 2017-2026.
- Clements, D. H. a. S., J. (2013). «Math in Early Years." The progress of Education Reform by the Education Commission of the States».
- Ehrhardt, J., J. Molino og W. Barbaresi (2013). «Special Education and Later Academic Achievement». Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics 34(2): 11 - 119.
- Lesesenteret (2019). «Lese- og skrivevansker: Intensive forebyggende tiltak nytter».
- Lopez-Pedersen, M., Aunio & Melby-Lervåg (2020 under publisering). «Improving Numeracy Skills in Low Performing First Graders: A Randomized Controlled Trial».
- Lundetræ, K., O.J. Schippert and P.H. Uppstad (2017). «Protocol: On Track, a group-randomized controlled trial of an early reading intervention». International Journal of Educational Research 86: 87-95.
- Nortvedt, G. A. (2018). «Det er et verktøy, ikke sant for oss? Erfaringer med kartleggingsprøver i regning 2014-2017». Acta Didactica Norge 12.
- Rongved, E. (2018). «Slik kan lese- og skrivevansker forebygges allerede fra første klasse» Forskning.no.
- Solheim, O. J., J. C. Frijters, K. Lundetræ og P. H. Uppstad (2018). «Effectiveness of an early reading intervention in a semi-transparent orthography: A group randomised controlled trial». Learning and Instruction 58: 65-79.
- Solheim, O. J., J. C. Frijters, K. Lundetræ og P. H. Uppstad (2019). «På sporet - et eksempel på tidlig intensiv opplæring i lesing». Bedre Skole 3/19.
- Utdanningsstyrelsen (2018). «Stöd för lärande och skolgång».
- Utdanningsdirektoratet (2018). «Intensiv opplæring for elever fra 1.-4. årstrinn».
- Utdanningsdirektoratet (2018B). «Rammeverk for kartleggingsprøver 1.-4. trinn».
- Vainikainen, M.-P. (2014). «Finnish primary school pupils performance in learning to learn assessments: A longitudinal perspective on educational equity». Department of Teacher of Educational Research Report 360, University of Helsinki.