

Northern Lights 2011

Matematikk og lesing i Norden

Rapporten «Northern Lights on TIMSS and PIRLS 2011», analyserer forskjeller og likheter mellom skolesystemene i Norden basert på de internasjonale studiene Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) og Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS).

RAPPORT | SIST ENDRET: 19.05.2014

Tittel:

Northern Lights on TIMSS and PIRLS 2011

Rapporten:

[Last ned rapporten hos norden.org \(PDF\)](#)

Forfatter:

Kajsa Yang Hansen, Jan-Eric Gustafsson, Monica Rosén, Sari Sulkunen, Kari Nissinen, Pekka Kupari, Ragnar F. Ólafsson, Júlíus K. Björnsson, Liv Sissel Grønmo, Louise Rønberg, Jan Mejding, Inger Christin Borge og Arne Hole

Utgiver:

Nordisk Ministerråd

År:

2014

Hva er TIMSS?

TIMSS er en internasjonal undersøkelse som måler elevers kompetanse i matematikk og naturfag.

[Les mer og se alle rapporter siden 2003](#)

Hva er PIRLS?

Den internasjonale studien PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) kartlegger og sammenligner leseferdighetene til elever rundt 10-års alder. I Norge vil det si elever på 4. og 5. trinn.

[Les mer og finn lenker til alle rapportene](#)

Rapporten består av fem ulike artikler som besvarer problemstillinger som er aktuelle for grunnskoleopplæringen i Norden.

Her er noen hovedfunn:

Variasjon i leseopplæringen

Målsetningene for leseopplæringen varierer fra store overordnede målsetninger i Norge til mer spesifikke og funksjonelle mål i de finske læreplanene. Forskerne mener også at de finske læreplanene er mest i tråd med leseforskningen.

Svenske og norske lærere varierer leseopplæringen i større grad enn danske og finske lærere. De bruker blant annet flere ulike teksttyper. Finske og norske lærere legger mest vekt på høytlesning. Danske lærere skiller seg ut ved at de i minst grad bruker formativ vurdering i leseopplæringen.

Ulikt læringstrykk i matematikkopplæringen

Forskerne mener det er en forskjell mellom Norge og Sverige når det gjelder læringstrykk i skolen. De finner at læringstrykket har økt i Norge de siste årene, mens det samme ikke har skjedd i Sverige. Dette kan være noe av forklaringen på at de norske elevene viser framgang på TIMSS og PIRLS 2011.

Undervisningskultur med engasjement og involvering gir gode resultater

Lærernes holdninger og undervisningspraksis er preget av kulturelle forskjeller. Disse kulturelle forskjellene er knyttet til geografi, og forskerne finner et hovedskille mellom lærere i Øst-Europa og vestlige land, hvor de Nordiske landene igjen utgjør en egen gruppe. De kulturelle forskjellene beskrives ved grad av engasjement og involvering.

Lærere i vestlige land rapporterte at de var mindre sikre på sine ferdigheter, brukte undervisningsformer som krevde mindre engasjement og involvering fra elevene, hadde færre tester og brukte læreboken mindre enn lærere i Øst-Europa. Videre finner forskerne at land med undervisningskulturer som kjennetegnes av høy grad av engasjement og involvering også er de landene som har størst framgang i

Kjennetegn ved elever som presterer høyt og lavt i TIMSS og PIRLS

Elever som presterer på de laveste nivåene i lesing har svake ferdigheter i lesing når de begynner på skolen. De har ikke like god støtte fra hjemmet som de høyest presterende elevene. De sterkeste elevene kommer også fra hjem med god tilgang til resurser, som bøker og høyt utdannende foreldre. De beste elevene har også mer positive holdninger til lesing og liker å drive med leseaktiviteter.

Prestasjonsforskjeller mellom skoler og på klasseromsnivå. Forskerne finner at det er relativt store prestasjonsforskjeller mellom skoler i både Norge og i Sverige. Disse forskjellene kan skyldes både bostedssegregering og fritt skolevalg. I Finland ser forskerne små forskjeller mellom skolene, men de finner en overraskende stor forskjell på klasseromsnivå.

Fakta om TIMSS og PIRLS

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) kartlegger elevenes interesse for og ferdigheter i matematikk og naturfag på 4. og 8. trinn. I TIMSS 2011 deltok 63 land. PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) kartlegger elevenes interesse for lesing og deres leseferdigheter på 4. trinn. I PIRLS 2011 deltok 48 land.