

# TIMSS 2015: Vi kan lykkes i realfag

De norske 5. trinnselevne oppnår svært gode resultater i matematikk, viser TIMSS 2015. De skårer høyest sammenlignet med jevnaldrende i Norden, og blant de beste i Europa. De norske 5. klassingene skårer også høyt i naturfag.

---

**RAPPORT** | SIST ENDRET: 29.11.2016

**Tittel:**

Vi kan lykkes i realfag. Resultater og analyser fra TIMSS 2015

**Rapporten:**

[Last ned boka hos Idunn](#)

[Last ned sammendrag \(PDF\)](#)

**Forfatter:**

Ole Kristian Bergem, Hege Kaarstein og Trude Nilsen (red.)

**ISBN:**

9788215027999 (Nettutgave)

**Utgiver:**

Universitetet i Oslo

**År:**

2016

---

## Hva er TIMSS?

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

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

Rapporten presenterer resultater og analyser fra den internasjonale TIMSS-undersøkelsen, som ble gjennomført i 2015. TIMSS står for Trends in Mathematics and Science Study, og er en internasjonal undersøkelse som gjennomføres hvert 4. år i regi av IEA (International Association for the Evaluation of

Educational Achievement). I Norge er det Institutt for Lærerutdanning og Skoleforskning (ILS) ved Universitetet i Oslo som er ansvarlig for gjennomføring av undersøkelsen på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet.

## **Hva undersøkes i TIMSS?**

TIMSS undersøker elevers kompetanse og ferdigheter i matematikk og naturfag både på barnetrinnet og ungdomstrinnet. TIMSS gjennomføres hvert 4. år, og gir dermed mulighet til å følge utviklingen i fagene over tid både nasjonalt og sammenlignet med andre land. I tillegg til den faglige testen, blir det hentet inn viktig bakgrunnsinformasjon om elever og lærere, læringsmiljø og arbeidsformer fra elever, foresatte, lærere og rektorer.

## **Hovedfunn fra TIMSS 2015**

### **Svært gode resultater på 5. trinn**

TIMSS 2015 viser at de norske 5. trinnselevne oppnår svært gode resultater i matematikk. De skårer høyest sammenlignet med jevnaldrende i Norden, og blant de beste i Europa. De norske 5. klassingene skårer også høyt i naturfag.

På ungdomstrinnet skårer de norske elevene på 9. trinn også over det internasjonale gjennomsnittet både i matematikk og naturfag, men ikke på samme høye nivå som 5. klassingene.

### **God progresjon fra 4. til 5. trinn**

Norge har denne gang deltatt med elever på 4., 5., 8. og 9. klassetrinn, og resultatene viser en spesielt god progresjon i både matematikk og naturfag fra 4. til 5. trinn. Det er ikke samme gode progresjon på ungdomstrinnet. Samtidig viser undersøkelsen at motivasjonen i faget og elevenes opplevelse av mestring er lavere på ungdomstrinnet enn den er på barnetrinnet.

### **Jevn framgang**

Norge har deltatt i TIMSS hvert 4. år siden 1995, med unntak av 1999. Vi opplevde en betydelig nedgang i resultatene både i matematikk og naturfag fra 1995 til 2003. Siden 2003 har vi hatt en jevn framgang i matematikk både på barnetrinn og ungdomstrinn, og siden 2011 har resultatene i matematikk på barnetrinnet vært bedre enn de var i 1995.

I naturfag har det også vært en jevn framgang på barnetrinnet, mens vi ikke hatt en tilsvarende framgang på ungdomstrinnet.

## Betydning av læringsmiljø og lærernes kompetanse

Rapporten viser at det har vært en positiv utvikling når det gjelder læringsmiljø i norsk skole. Norske elever trives på skolen og de opplever stor grad av tilhørighet.

### **Klar sammenheng mellom læringsmiljø, undervisningskvalitet og elevenes resultater**

Analyser som er gjennomført med utgangspunkt i spørsmål til elever og lærere om kjennetegn ved undervisningen og kartlegging av lærernes kompetanse, viser at det er en klar sammenheng mellom læringsmiljø, undervisningskvalitet og elevenes resultater. De finner også at lærernes faglige kompetanse henger nøye sammen med resultatene.

### **Målgrupper for undersøkelsen**

TIMSS retter seg internasjonalt mot elever på 4. og 8. klassetrinn. Det er en klassebasert undersøkelse, og tar utgangspunkt i landenes læreplaner. Siden norske elever starter tidlig på skolen, mens man i mange andre land har en formalisert førskole, har de norske elevene vært et helt år yngre enn elevene i de andre nordiske landene. Derfor har Norge denne gangen fått godkjent å delta med elever på 5. og 9. trinn som hovedmålgruppe. Dette gir bedre grunnlag for sammenligninger med øvrige land, spesielt med de nordiske landene. For å kunne vurdere den norske utviklingen siden tidligere undersøkelser har Norge i tillegg deltatt med elever på 4. og 8. trinn.