

## Analyse af betydning af kompetencedækning og læreruddannelsesbaggrund - Hovedresultater

På opdrag af Børne- og Undervisningsministeriet har VIVE analyseret, hvilken betydning lærernes kompetencer har for folkeskoleelevernes karakterer og resultater ved de nationale test. Dette resultatnotat giver en kort sammenfatning af hovedresultater fra rapporten ”Betydningen af kompetencedækning og læreruddannelsesbaggrund”, udarbejdet af VIVE.

### Baggrund

Som et led i aftalen om kommunernes økonomi i 2014 blev der aftalt en målsætning om, at 95 pct. af timerne i folkeskolen skulle varetages af lærere med undervisningskompetence (linjefag) i faget eller tilsvarende kompetencer (ifølge Aftale om kommunernes økonomi for 2020 er målsætningen om fuld kompetencedækning dog udskudt fra 2020 til 2025). Rapporten analyserer, hvilken effekt lærernes undervisningskompetence og uddannelsesbaggrund har på elevernes karakterer og resultater i de nationale test.

### Resultater

Resultaterne varierer en del, men overordnet set løftes folkeskoleelevernes karaktergennemsnit og resultater i nationale test, når de bliver undervist af en lærer med kompetencer i det pågældende fag. Der er dog store forskelle på tværs af fag, lige som skolens størrelse har betydning for effekten af lærerkompetencerne. På de store skoler er det formentlig lettere for skolelederen at kompensere for manglende kompetence i det specifikke fag.

VIVE har udarbejdet rapporten for Børne- og Undervisningsministeriet som en del af evaluerings- og følgeforskningsprogrammet for folkeskole-reformen. Oplysningerne om lærernes kompetencer kommer fra indberetninger fra skolelederne, der har placeret lærerne i én af tre kategorier:

- Lærere med formel undervisningskompetence, tidligere kendt som linjefag
- Lærere uden formel undervisningskompetence, hvor skolelederen vurderer, at de alligevel har undervisningskompetence, svarende til formelle undervisningskompetencer i det pågældende fag
- Lærere uden særlige undervisningskompetencer i faget.

Derudover analyserer rapporten også betydningen af lærernes uddannelsesbaggrund. Her opdeles på den ordinære læreruddannelse, meritlærere, lærere med anden uddannelse og lærere uden uddannelse.

Når man sammenligner eksamensresultater og nationale test for de elever, der har haft lærere med formel eller vurderet undervisningskompetence, med elever, som er blevet undervist af lærere uden undervisningskompetence i faget, klarer førstnævnte gruppe sig bedst i de fleste fag. I fag som dansk, historie, fysik/kemi, biologi, geografi og idræt bliver elevernes karaktergennemsnit i de pågældende fag ved folkeskolens afgangsprøve hævet med mellem 0,08 og 0,39 på syvtrinsskalaen. I engelsk og kristendom er der derimod en negativ effekt.

### Effekten af lærerens undervisningskompetence

| Folkeskolens afgangsprøve i 9. klasse |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Fag                                   | Estimat omregnet til syvtrinsskalaen |
| Dansk                                 | <b>0,12</b>                          |
| Engelsk, obl.                         | <b>-0,14</b>                         |
| Fransk, udtræk                        | <b>0,13</b>                          |
| Tysk, udtræk                          | -0,04                                |
| Kristendom, udtræk                    | <b>-0,08</b>                         |
| Samfundsfag, udtræk                   | 0,73                                 |
| Historie, udtræk                      | <b>0,39</b>                          |
| Matematik, obl.                       | 0,02                                 |
| Fysik/kemi                            | <b>0,23</b>                          |
| Biologi                               | <b>0,08</b>                          |
| Geografi                              | <b>0,10</b>                          |
| Idræt                                 | <b>0,15</b>                          |

Anm.: Statistisk signifikante estimater er fremhævet med fed skrift.

At der i nogle fag tilsyneladende er en negativ effekt af lærernes kompetence i et fag, kan skyldes, at flere parametre spiller ind. Lærernes undervisningskompetencer inden for det enkelte fag er kun én af flere faktorer, som har betydning for undervisningens kvalitet. Lærerne skal have generelle didaktiske færdigheder, de skal varetage klasseledelse og være i stand til at skabe relationer til eleverne.

Når skolelederen ikke har en lærer med de specifikke undervisningskompetencer inden for faget, vælger skolelederen ofte at kompensere for dette ved at lade en lærer, der har andre stærke kompetencer, fx stærke generelle pædagogiske kompetencer, undervise klassen i faget, lyder en af antagelserne i rapporten.

Den antagelse bliver bekræftet af en sammenligning af små og store skoler. På de store skoler er det formentlig lettere for skolelederne at få lærerkabalen til at gå op, og på de store skoler er effekten ved at have lærere med formelle eller vurderede undervisningskompetencer da også

mindre markant end på små skoler inden for fag som kristendom, samfundsfag, historie, biologi, geografi og idræt. I opgørelsen er små skoler defineret som skoler med under 602 elever, hvilket er medianen for skolestørrelsen, mens de store skoler alle har over 602 elever.

Ud over undervisningskompetence har man i rapporten også set på lærernes uddannelsesbaggrund.

Der er to hovedtræk:

- Der er mange statistisk usikre estimater. I en række fag opnår de elever, der er blevet undervist af uddannede folkeskolelærere, ikke bedre faglige resultater end de øvrige tre grupper. Man kan dog ikke slutte, at læreruddannelsen ikke nytter. Undervisningen i 9. klasse dækkes i meget stort omfang af uddannede lærere. I de få tilfælde, hvor det ikke sker, må man formode, at lærerne er særlig udvalgt og formentlig har betydelig erfaring, der kan kompensere for deres manglende formelle undervisningskompetencer.
- I fagene matematik, fysik/kemi og dansk klarer de elever, som er undervist af en ordinært uddannet folkeskolelærer, sig bedre. Forskellen er mest markant, når man sammenligner med elever, som er undervist af lærere med en anden uddannelse og lærere uden anden uddannelse end gymnasiet. For de naturvidenskabelige fag er der en markant signifikant forskel.

### **Datagrundlag og metode**

Data bygger på resultater af nationale test og folkeskolens afgangsprøver i årene 2013 til 2017. Disse resultater er sammenholdt med data fra det register om lærernes undervisningskompetencer, som Styrelsen for IT og Læring påbegyndte i 2013. I 2013 dækkede disse data 80 pct. af lærerne, og fra 2014 dækkede registret 95 pct. af landets folkeskolelærere. Data for forældres socioøkonomiske baggrund, etnicitet m.m. bygger på registerdata fra Danmarks Statistik.

Effekten af lærernes undervisningskompetencer er undersøgt ved at sammenligne elevernes resultater på tværs af fag. Vi har delt fagene op i humanistiske og tekniske fag, så fagene inden for hver gruppe er mere sammenlignelige. Når vi for den samme elev ser resultatet i to forskellige fag – undervist af to forskellige lærere, hvis undervisningskompetencer i faget varierer – kan man beregne effekten af undervisningskompetencer og samtidig udelukke, at de estimerede effekter skyldes elevens socioøkonomiske baggrund, motivation, intelligens osv. Såkaldt uobserverbare elevkarakteristika holdes med andre ord ude af beregningerne. På denne måde har vi kunnet komme nærmere effekten af lærernes kompetencer på elevernes læring.