

# Analyse af faktorer, der påvirker om elever består dansk og matematik

Oplæg om analyse af betydningen af klassefaktorer i 9. klasse.

Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune  
September 2025



### Ekspertgruppe

Ekspertgruppen skal komme med anbefalinger til KKs indsats for at flere elever består dansk og matematik

### Forskningsoverblik

Overblikket skal sammenfatte relevant forskning ift. at hjælpe flere elever til at bestå

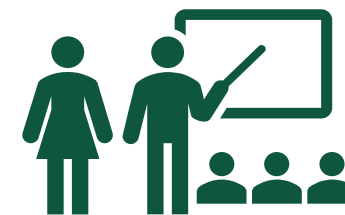
### ØKF analyse

Analysen undersøger betydningen af klassefaktorer

### Følgegruppe

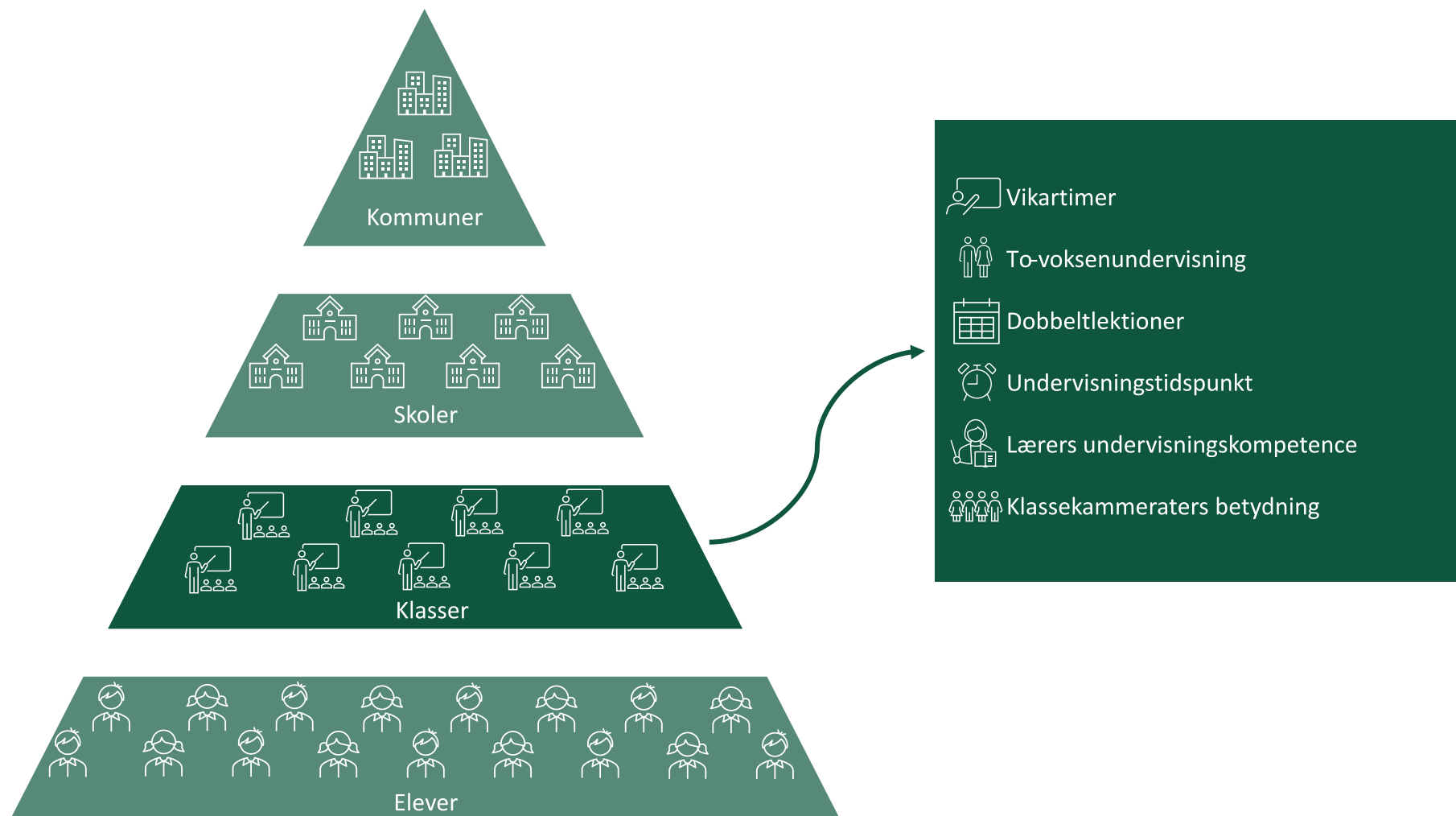
Følgegruppen har løbende givet input til ekspertgruppens arbejde

## BUDGET 2026



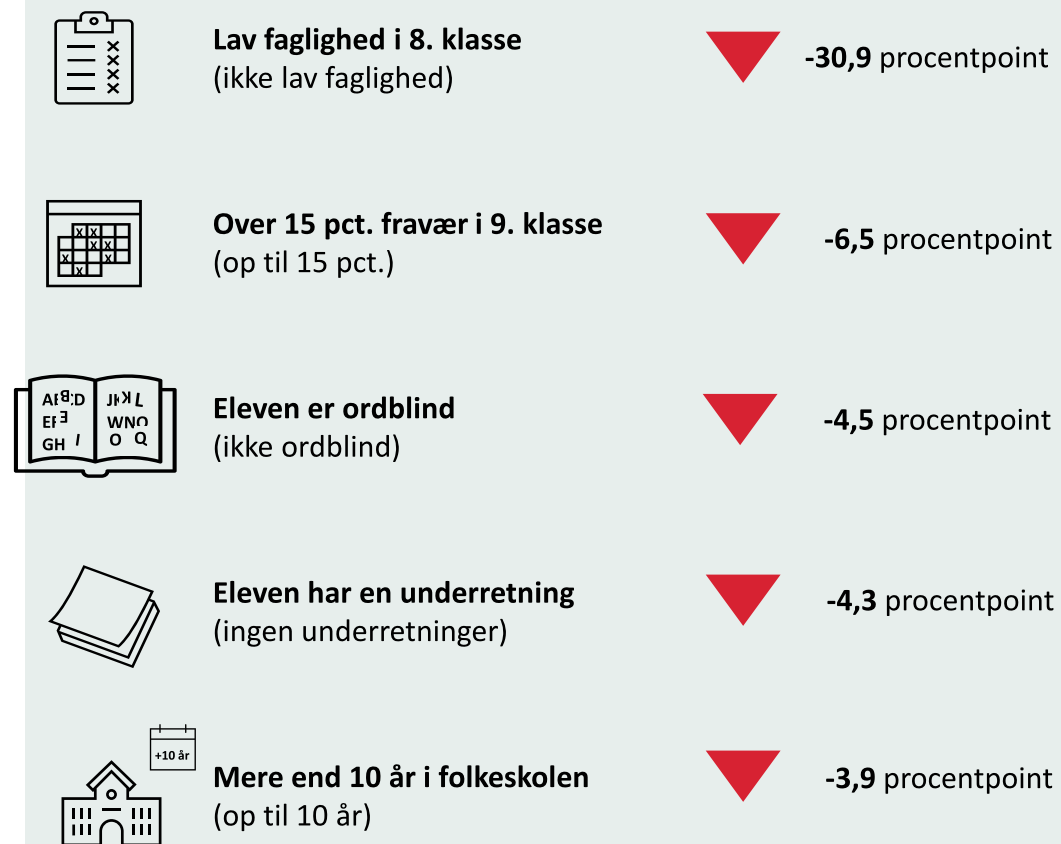
**Tolærerordning i alle dansk- og matematiklektioner i 8. og 9. klasse**

## Analysens formål



## Elevniveau – faktorer med størst betydning

**Figur:** Fem faktorer på elevniveau med størst negativ betydning for sandsynligheden for at bestå dansk og matematik.



**Note:** Af figuren fremgår den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse (procentpoints forskel) relativt til referencekategorien, som fremgår af parentesens.

**Figur:** Fem faktorer på elevniveau med størst positiv betydning for sandsynligheden for at bestå dansk og matematik.



**Note:** Af figuren fremgår den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse (procentpoints forskel) relativt til referencekategorien, som fremgår af parentesens.



## Skemalægning

Aflyste timer



Reducerer sandsynlighed

Timer mellem 12-14



Øger sandsynlighed

Dobbeltektioner



Øger for høj socioøkonomi Reducerer for lav socioøkonomi



## Lærernes betydning

To-voksen-undervisning



Øger for fagligt svage  
Ingen sammenhæng

Vikartimer



Reducerer sandsynlighed

Lærerkontinuitet



Øger sandsynlighed

Undervisningskompetence



Øger sandsynlighed



## Klassekammeraters betydning

Klassekammerater med lavt fagligt niveau i 8. klasse



Reducerer sandsynlighed

Klassekammerater med lav socioøkonomisk status



Ingen sammenhæng

Klassestørrelse



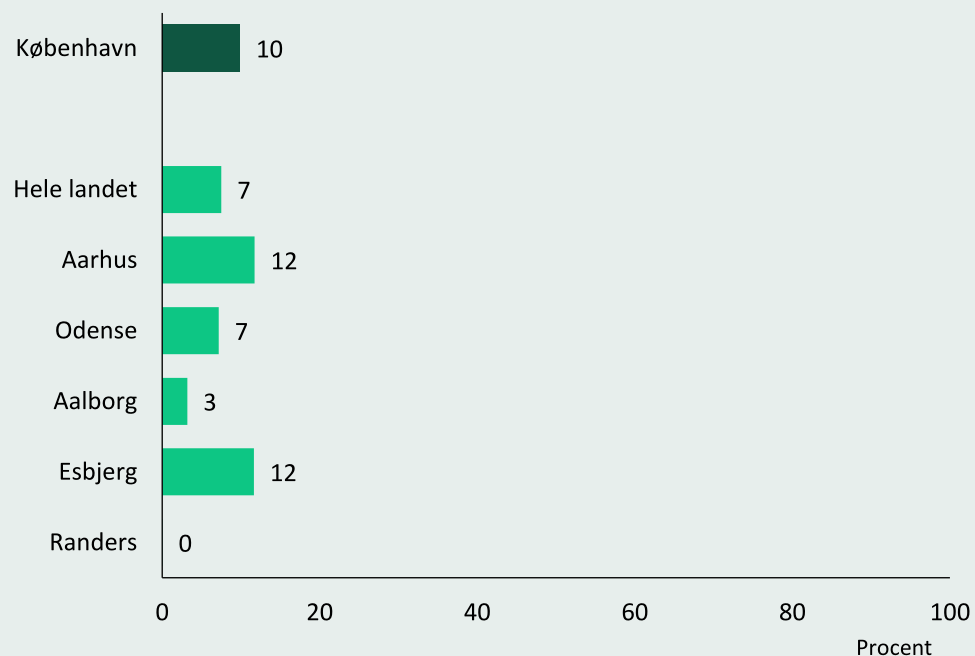
Ingen sammenhæng



## Aflyste timer reducerer i nogen grad sandsynligheden for at bestå

### Omfanget af aflyste timer

**Figur:** Gennemsnitlig andel timer i dansk og matematik i 9. klasse, der er registreret som aflyst for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

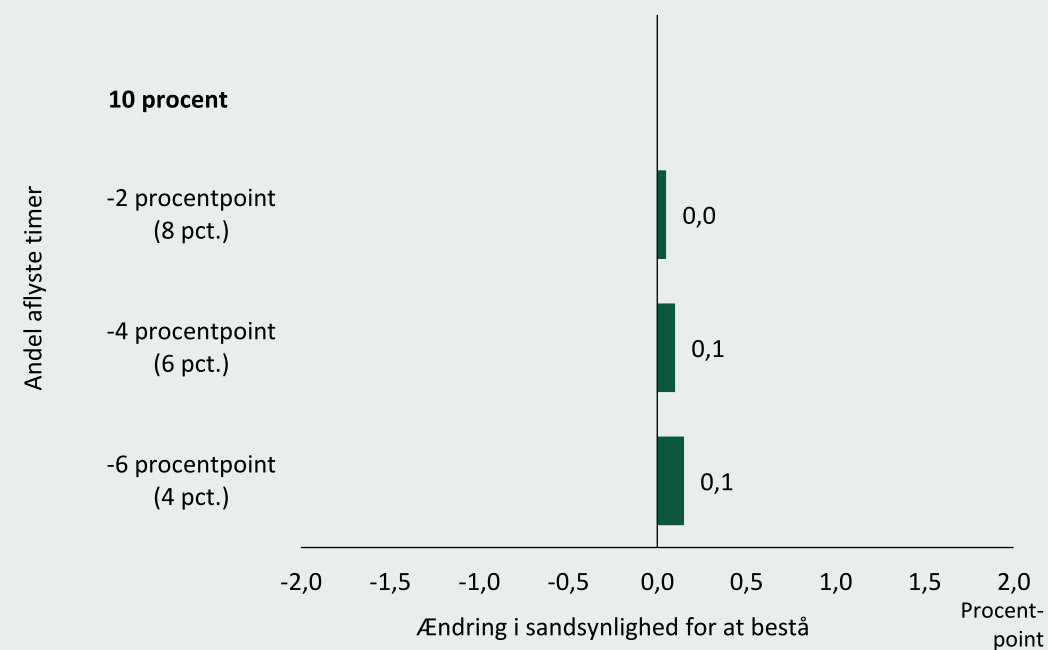


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel undervisningstimer i dansk og matematik i 9. klasse i skoleåret 2022/23, der er registreret som aflyste eller uden lærer, ud af de planlagte undervisningstimer i de to fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af aflyste timer

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå ved at reducere andelen af aflyste timer fra 10 pct. med hhv. 2, 4 og 6 procentpoint, procentpoint



**Note:** 10 pct. aflyste timer svarer til gennemsnittet for Københavns Kommune. Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

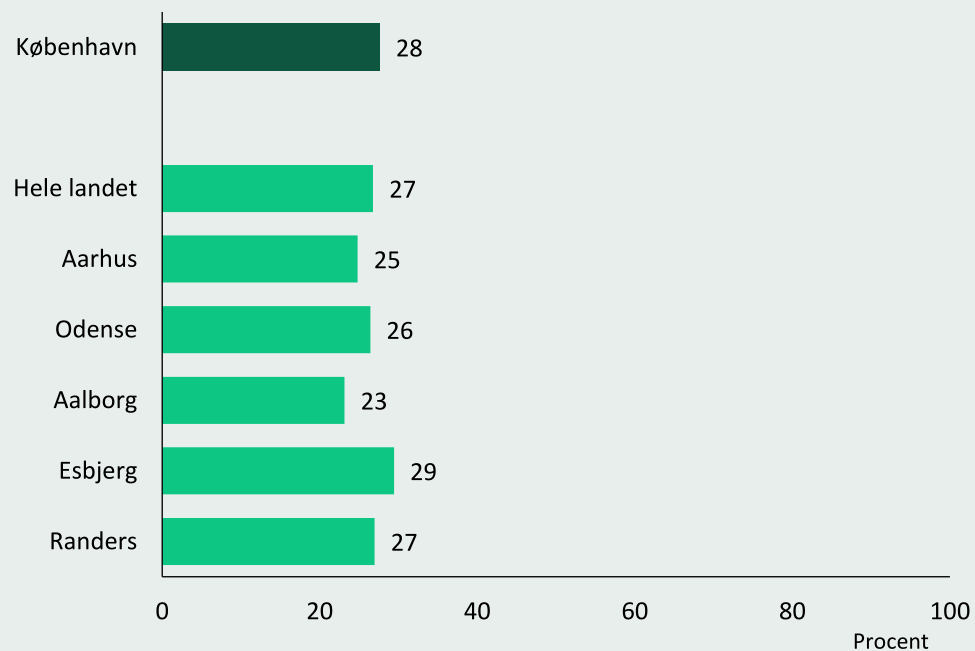
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Lektioner mellem 12:00-14:00 øger sandsynligheden for at bestå

### Omfanget af lektioner mellem 12:00-14:00

**Figur:** Gennemsnitlig andel timer mellem 12:00-14:00 i dansk og matematik i 9. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

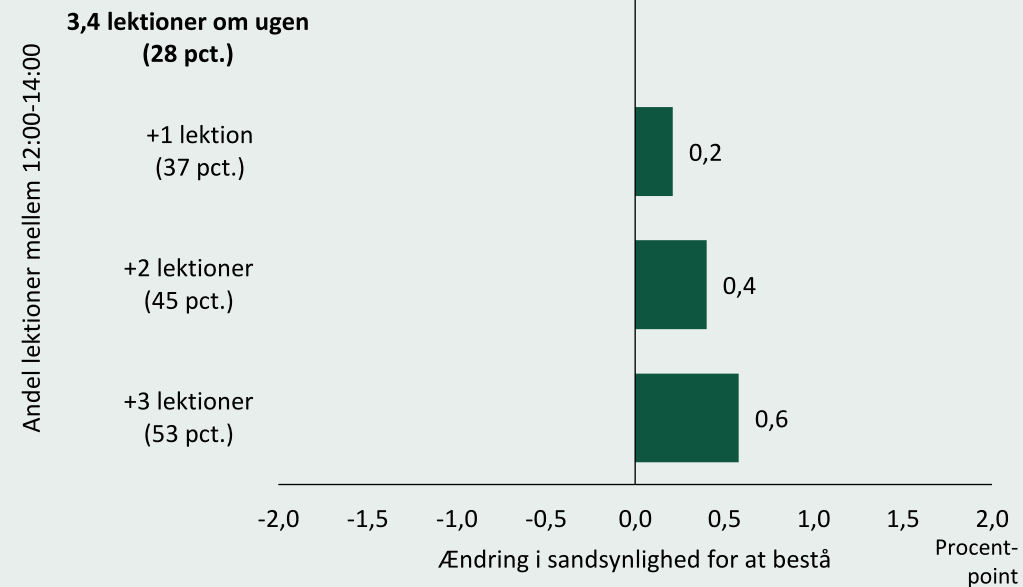


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel undervisningstimer mellem 12:00-14:00 i dansk og matematik i 9. klasse i skoleåret 2022/23 ter ud af de planlagte undervisningstimer i de to fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af lektioner mellem 12:00-14:00

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå ved at øge andelen af timer mellem 12:00 og 14:00 fra 28 pct. med hhv. 1, 2 og 3 lektioner om ugen, procentpoint



**Note:** Referencen på 3,4 lektioner svarer til gennemsnittet for Københavns Kommune.

Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

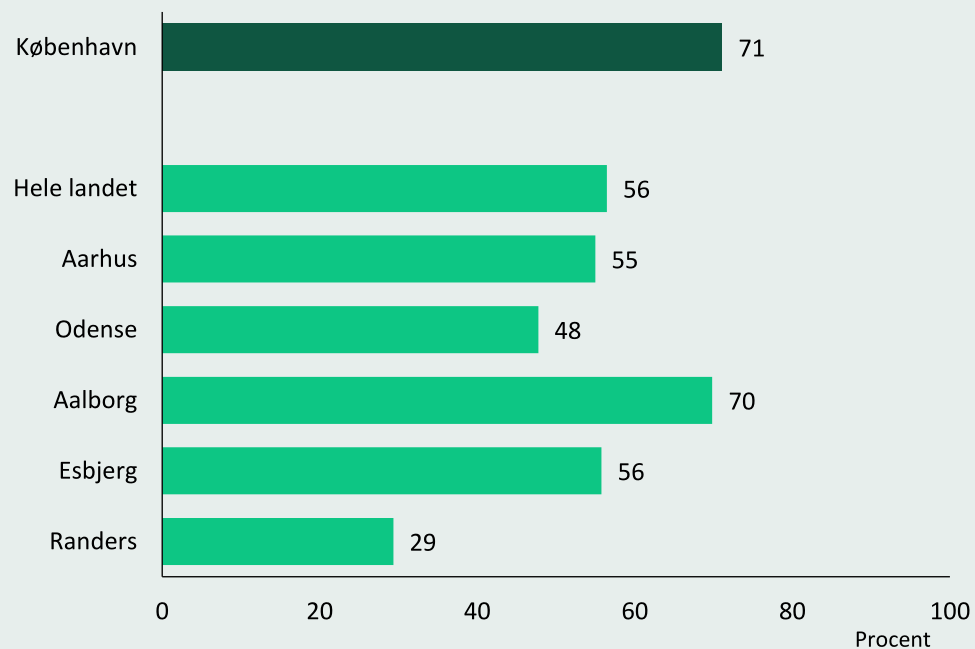
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Dobbeltlektioner reducerer sandsynligheden for at bestå blandt elever med lav socioøkonomisk baggrund

### Omfanget af dobbeltlektioner

**Figur:** Gennemsnitlig andel dobbeltlektioner i dansk og matematik i 9. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

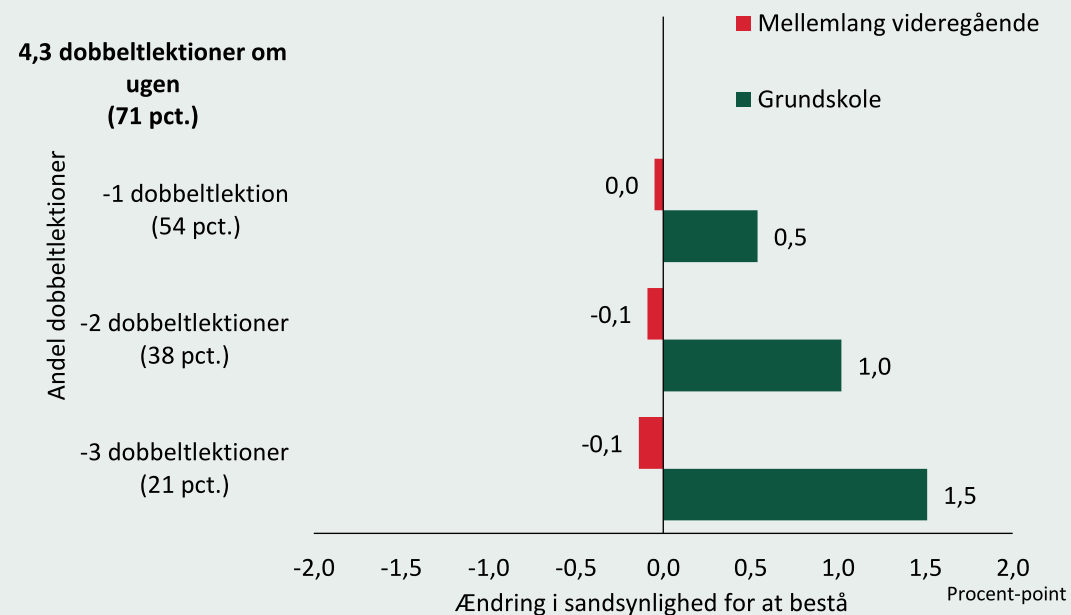


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel undervisningstimer med en sammenhængende varighed på mindst 90 minutter i dansk og matematik i 9. klasse i skoleåret 2022/23 ud af de planlagte undervisningstimer i de to fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks Lærer-elevregister.

### Betydningen af dobbeltlektioner

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå ved at reducere andelen af dobbeltlektioner fra 71 med hhv. 1, 2 og 3 lektioner om ugen, hvis mor hhv. har grundskole eller mellemlang videregående uddannelse som højeste uddannelse, procentpoint



**Note:** Referencen på 4,3 dobbeltlektioner svarer til gennemsnittet for København. Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse. -1 dobbeltlektion svarer til to lektioner af 45 minutters varighed, -2 dobbeltlektioner svarer til fire lektioner og -3 dobbeltlektioner svarer til seks lektioner.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.

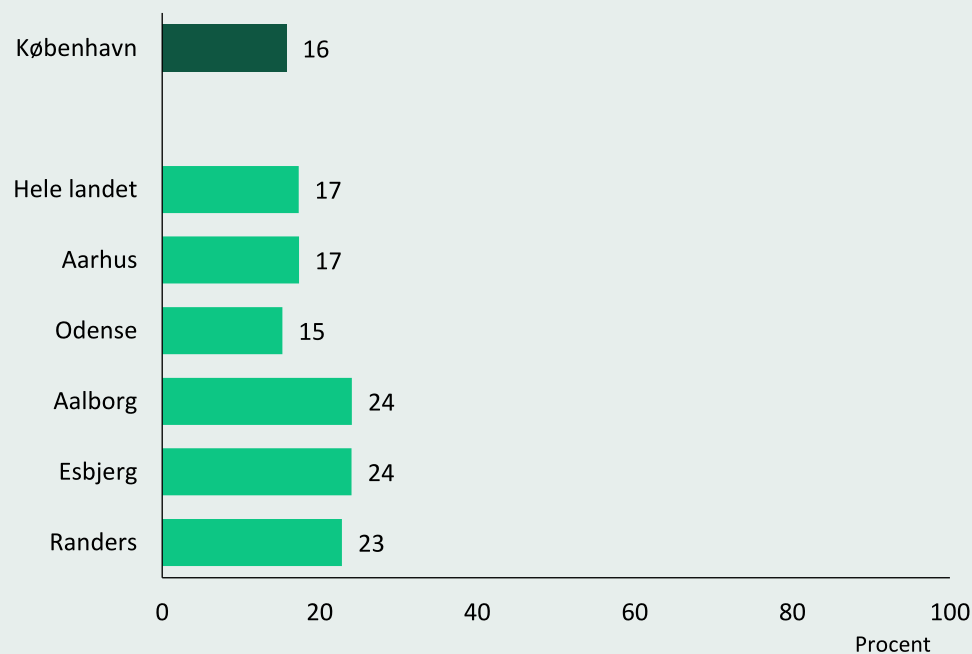




## To-voksenundervisning øger sandsynligheden for at bestå blandt de mest fagligt udfordrede elever

### Omfanget af to-voksenundervisning

**Figur:** Gennemsnitlig andel timer med to voksne i dansk og matematik i 9. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

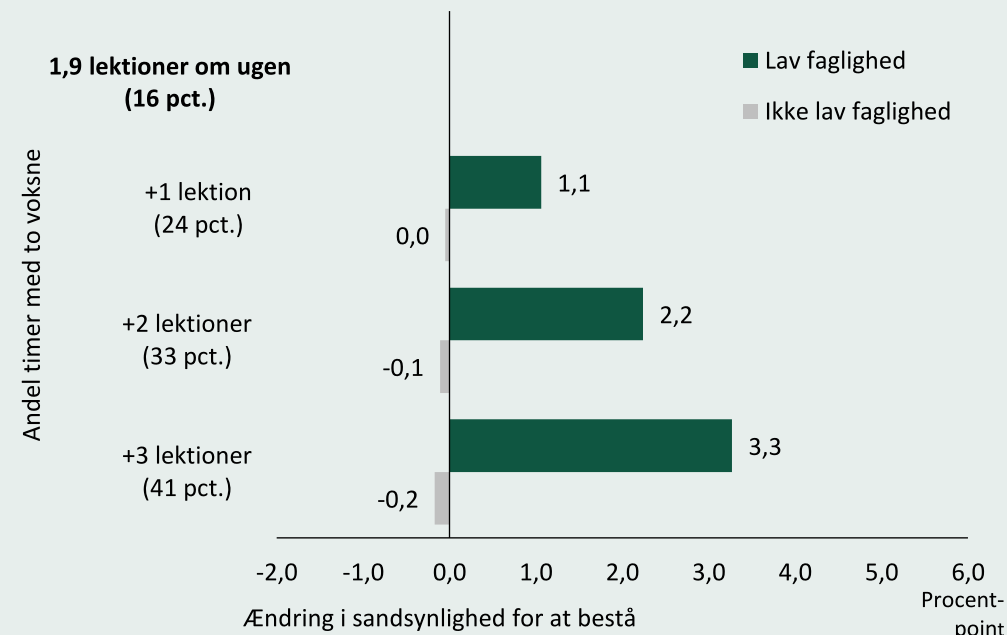


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel undervisningstimer med to voksne i dansk og matematik i 9. klasse i skoleåret 2022/23 ter ud af de planlagte undervisningstimer i de to fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af to-voksenundervisning

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå ved at øge andelen af timer med to voksne fra 16 pct. med hhv. 1, 2 og 3 lektioner om ugen for elever med hhv. lav faglighed og ikke lav faglighed i 8. klasse, procentpoint



**Note:** Referencen på 1,9 lektioner er gennemsnittet for København. Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

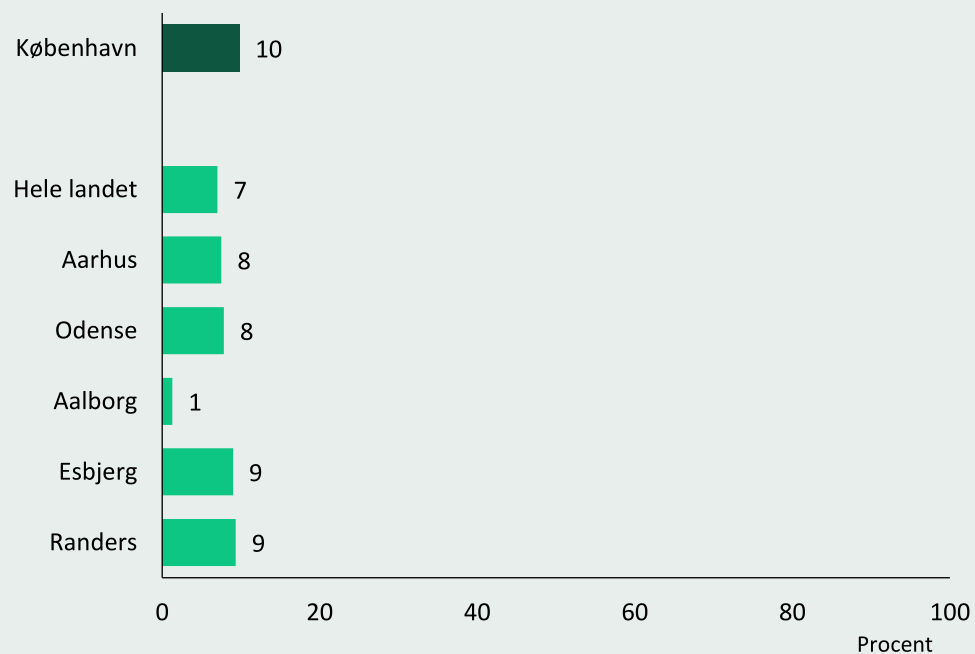
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Et højt omfang af vikartimer reducerer sandsynligheden for at bestå

### Omfanget af vikartimer

**Figur:** Gennemsnitlig andel timer med vikar i dansk og matematik i 9. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

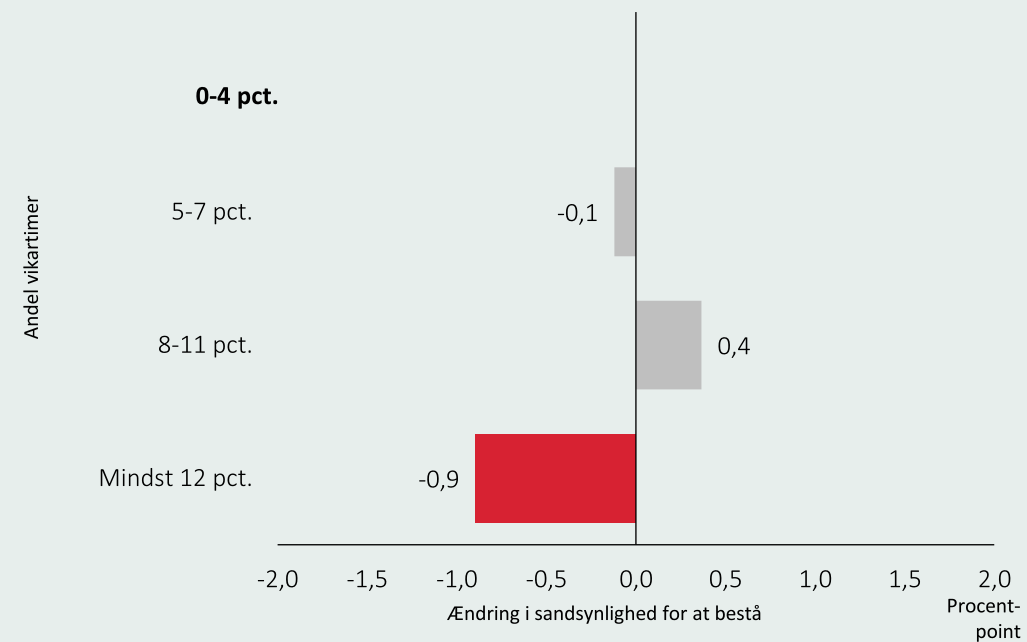


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel undervisningstimer med vikar i dansk og matematik i 9. klasse i skoleåret 2022/23 ud af de planlagte undervisningstimer i de to fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af vikartimer

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå, når andelen af vikartimer øges



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

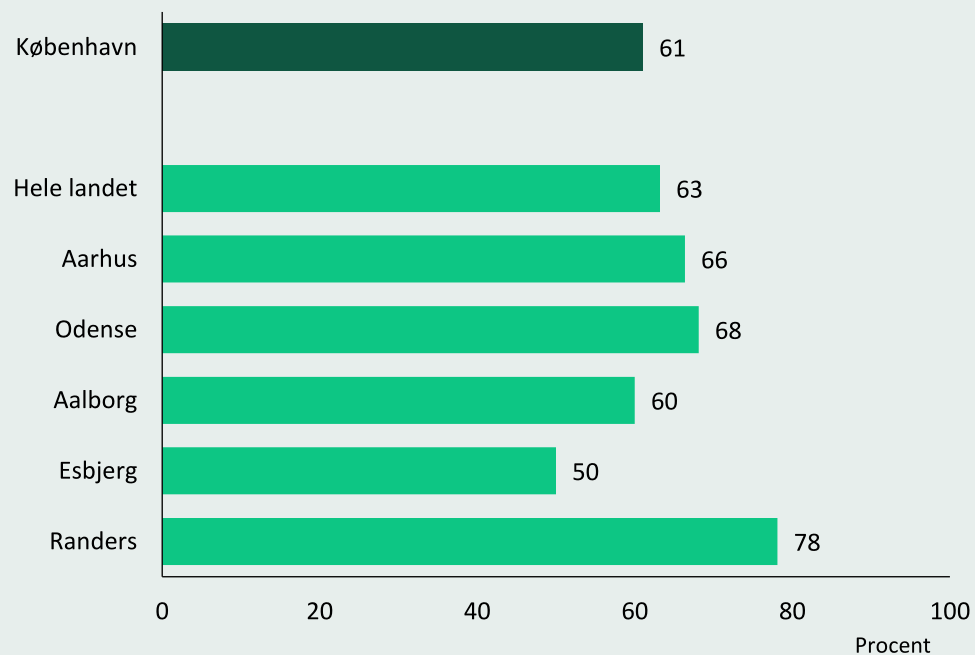
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Lærerkontinuitet øger sandsynlighed for at bestå

### Omfanget af lærerkontinuitet

**Figur:** Andel 9. klasser med samme primære lærere i dansk og matematik i 9. som i 8. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23



**Note:** Figuren opgør andelen af 9. klasser, hvor de to lærere med flest undervisningstimer i dansk og matematik i 9. klasse også var klassens primære lærere i 8. klasse.

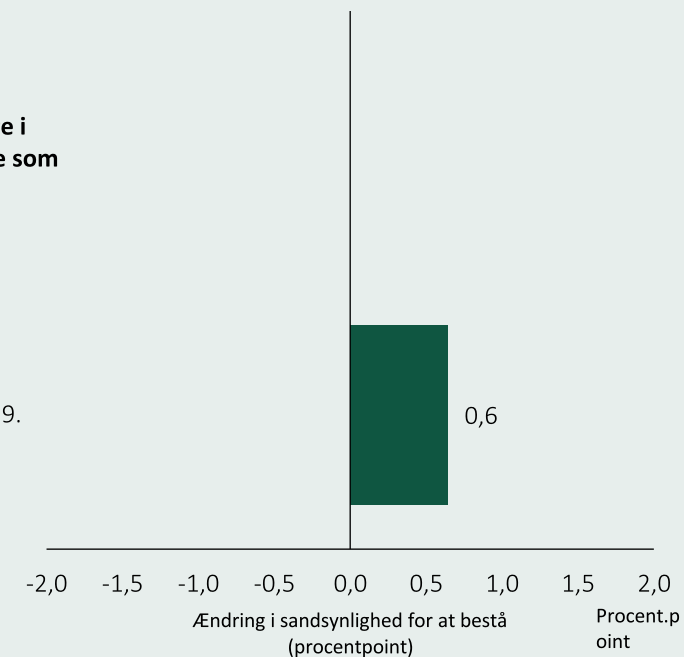
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af lærerkontinuitet

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå, når begge primære lærere i dansk og matematik i 9. klasse også var klassens primære lærere i 8. klasse, fremfor at ingen eller kun én af lærerne er den samme, procentpoint

**Ikke samme primære lærere i dansk og matematik i 9. klasse som i 8. klasse**

Samme primære lærere i både dansk og matematik i 9. klasse som i 8. klasse



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse. I modellen er der taget højde for elever, der har skiftet klasse mellem 8. og 9. klasse.

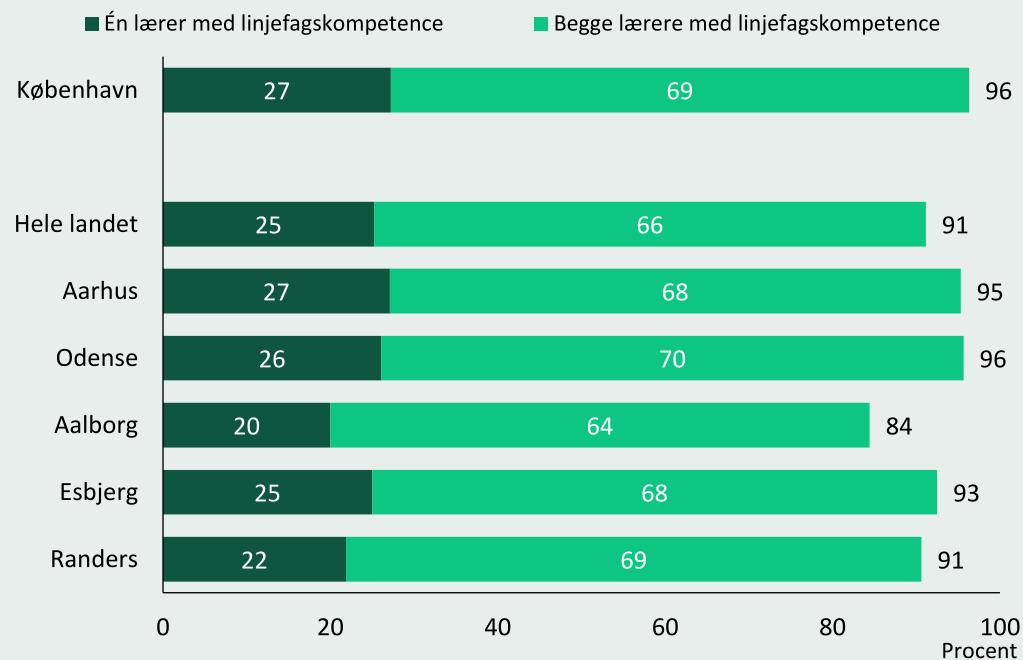
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Kompetencedækning øger elevernes sandsynlighed for at bestå

### Omfanget af undervisningskompetence

**Figur:** Andel 9. klasser, hvor mindst én af lærerne i dansk eller matematik har formel undervisningskompetence i det pågældende fag for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

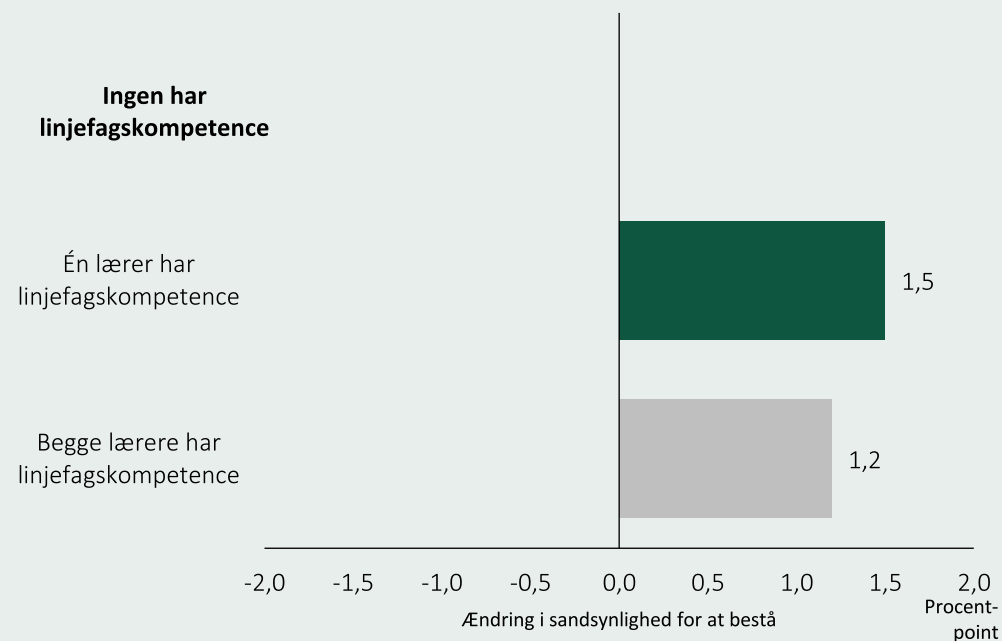


**Note:** Figuren opgør andelen af 9. klasser, hvor mindst én af lærerne i dansk eller matematik har formel undervisningskompetence i det pågældende fag.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister og STILs kompetencedata.

### Betydningen af undervisningskompetence

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå, når hhv. én eller begge primære lærere i dansk og matematik i 9. klasse har linjefagskompetence, procentpoint



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

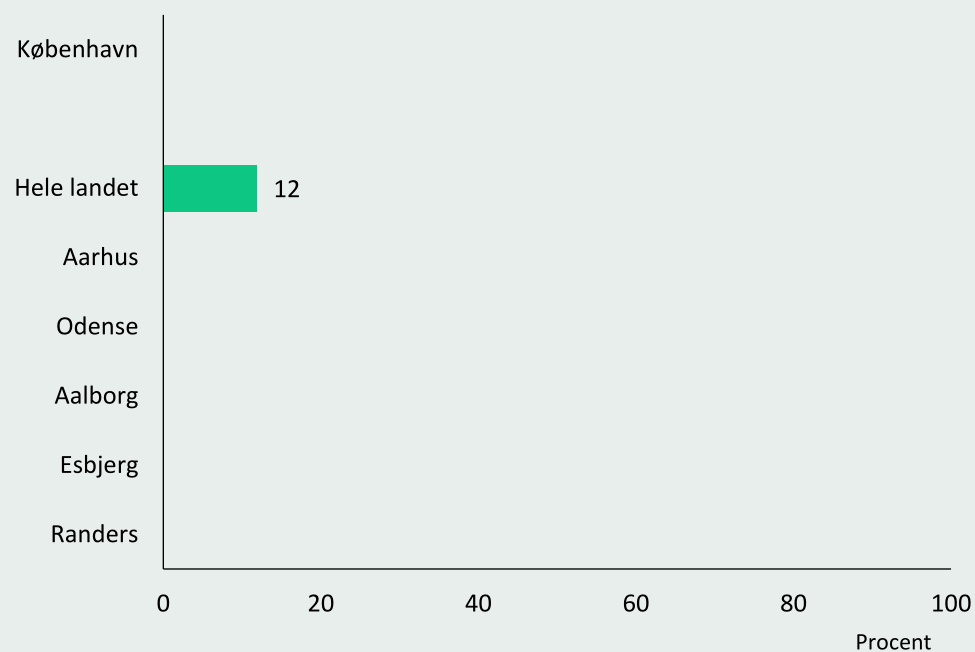
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Andel med lav faglighed i 8. klasse i klassen reducerer sandsynlighed for at bestå

### Omfanget af lav faglighed i klassen

**Figur:** Gennemsnitlig andel elever i klassen i 9. klasse, som har dårlige resultater i enten dansk eller matematik i 8. klasse i de nationale tests for hele landet, 2022/23

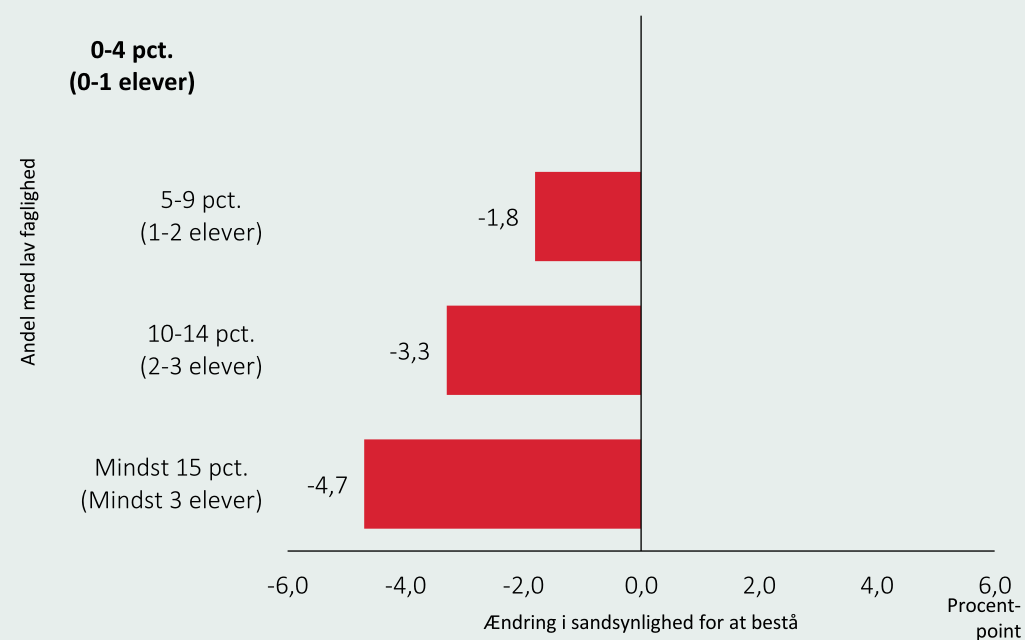


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel elever i klassen i 9. klasse med lav faglighed i enten dansk eller matematik i de nationale tests i 8. klasse. Grundet STIL's retningslinjer for brug af data fra de nationale tests vises testresultater for kommunerne ikke.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.

### Betydningen af lav faglighed i klassen

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå, når andelen af klassekammerater med lav faglighed i enten dansk eller matematik i 8. klasse øges fra 0-4 pct. til hhv. 5-9 pct., 10-14 pct. eller mindst 15 pct., procentpoint



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

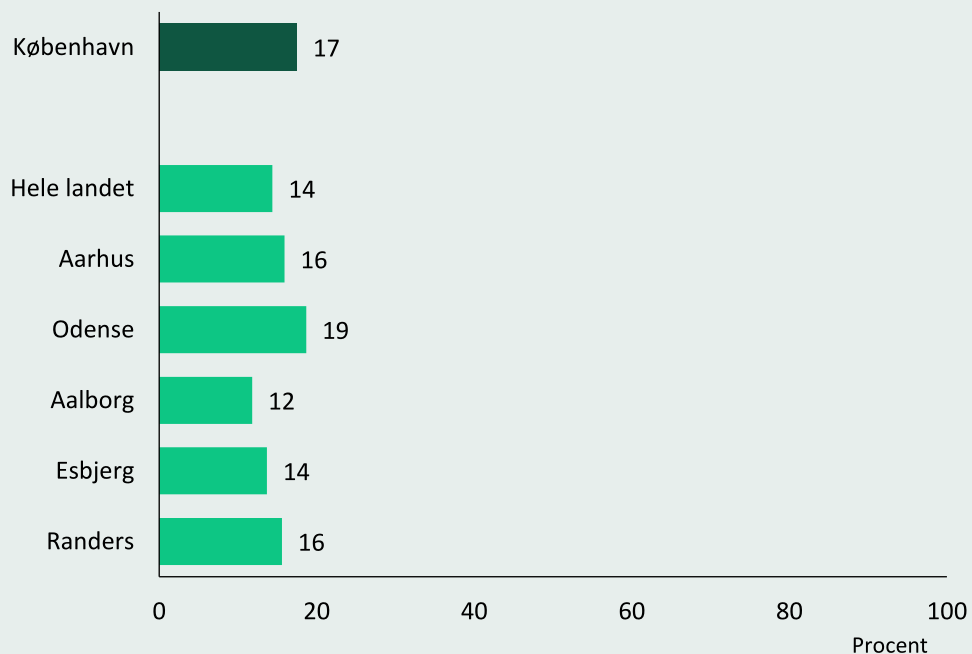
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Klassens socioøkonomiske sammensætning har ikke direkte betydning for elevernes sandsynlighed for at bestå

### Omfanget af lav socioøkonomi i klassen

**Figur:** Gennemsnitlig andel elever i klassen i 9. klasse, hvor mor har grundskolen som højeste uddannelse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

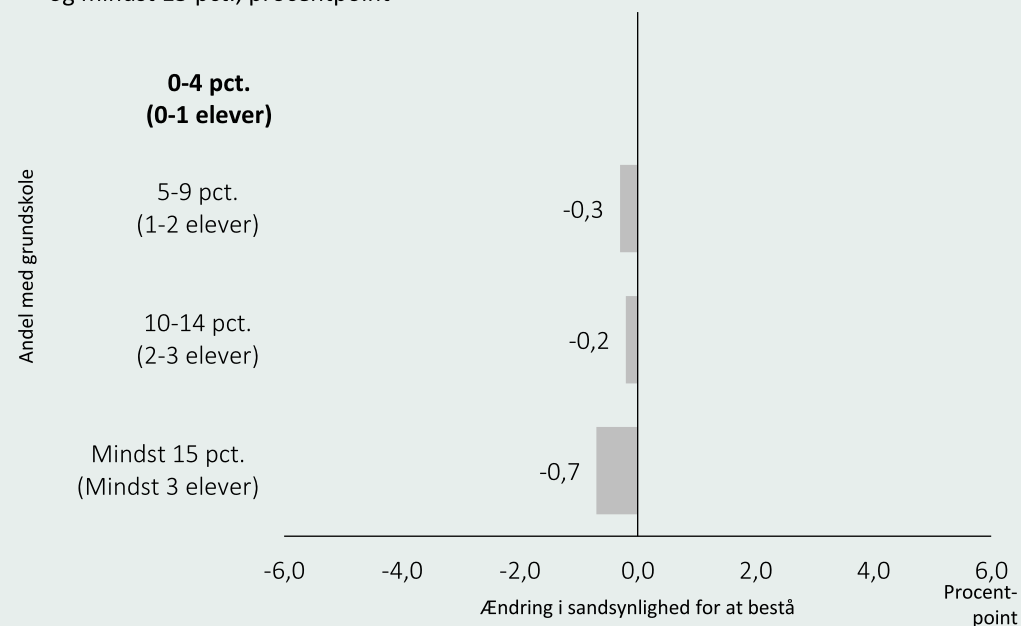


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige andel elever i klassen i 9. klasse med lav socioøkonomisk status, der her er defineret som elever, hvis mor har grundskolen eller ingen uddannelse som højeste uddannelse.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.

### Betydningen af lav socioøkonomi i klassen

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå, når andelen af klassekammerater, hvis mor har grundskolen som højeste uddannelse, øges fra 0-4 pct. til hhv. 5-9 pct., 10-14 pct. og mindst 15 pct., procentpoint



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau. Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

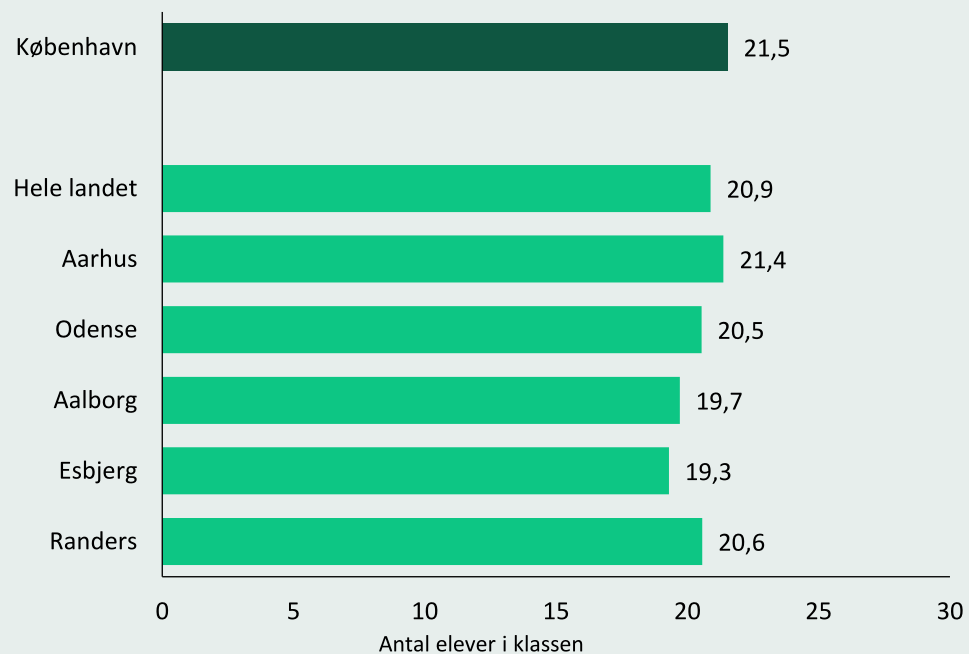
**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Klassestørrelse har ikke direkte betydning for elevernes sandsynlighed for at bestå

### Gennemsnitlig antal elever i klassen

**Figur:** Gennemsnitlig antal elever i klassen i 9. klasse for København, hele landet og 6-byerne, 2022/23

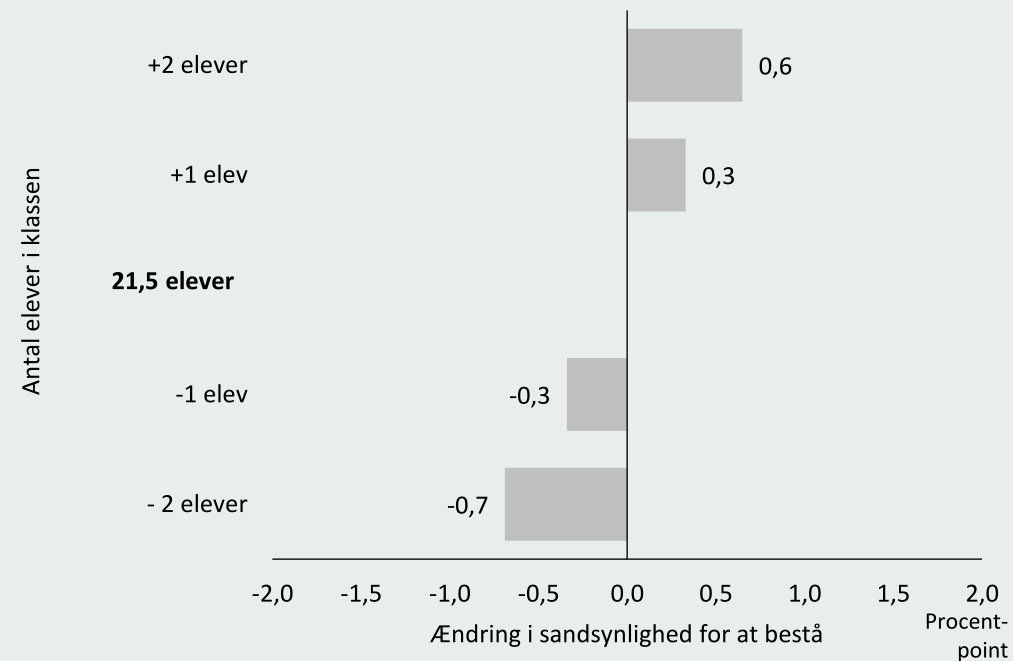


**Note:** Figuren opgør det gennemsnitlige antal elever i klassen i 9. klasse.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks lærer-elevregister.

### Betydningen af antal elever i klassen

**Figur:** Den marginale ændring i sandsynligheden for at bestå ved hhv. at øge eller reducere antallet af elever fra 21,5 elever, procentpoint



**Note:** Resultaterne er estimeret pba. en multilevelmodel med variable på elev-, klasse-, skole- og kommuneniveau.

Modellen estimerer sandsynligheden for at bestå dansk og matematik i 9. klasse.

**Kilde:** Det Tværgående Analysekontor pba. Danmarks Statistiks registre.



## Skole- og kommuneniveau – opsummering



### Skoleniveau

#### Sammenhæng med sandsynligheden for at bestå

Antal elever på skolen



Øger sandsynlighed for at bestå, hvis antallet af elever på skolen svarer til mindst fire spor pr. årgang sammenlignet med et antal svarende til færre end fire spor

Kun udskolingsskole



Analysen finder ingen signifikant sammenhæng

Personaleomsætning på skolen



Reducerer sandsynlighed for at bestå, hvis mindst 30 pct. af lærerne er blevet ansat på skolen inden for de seneste to år

Andel elever på skolen med højeste trivsel



Øger sandsynlighed for at bestå, hvis mindst 90 pct. af skolens elever er blandt elever med den højeste trivsel



### Kommuneniveau

#### Sammenhæng med sandsynligheden for at bestå

Indenrigsministeriets socioøkonomiske indeks (større udgiftsbehov)



Reducerer sandsynlighed for at bestå

Antal indbyggere pr. kvm.



Øger sandsynlighed for at bestå, hvis eleven bor i den fjerdedel af kommunerne med flest indbyggere pr. kvm.

Andel elever (0. – 9. årgang) på privatskole



Reducerer sandsynlighed for at bestå, hvis eleven bor i den fjerdedel af kommunerne med den største andel elever på privatskole



**Opsamling på ekspertgruppens anbefalinger til hvordan flere elever kan bestå dansk og matematik i Københavns Kommune**



**Pixi**

**Analyse af faktorer, der påvirker om elever består dansk og matematik**

Den korte version af analyse om betydningen af klassefaktorer i 9. klasse.

Skoleinspektørens, Københavns Kommune  
Juni 2023



**Analyse af faktorer, der påvirker om elever består dansk og matematik**

Analysen om betydningen af klassefaktorer i 9. klasse.

Skoleinspektørens, Københavns Kommune  
Juni 2023

