

# Ekspertundersøgelse af faglighed i gymnasiet

## Bilag 4A

### Opgavebeskrivelse

## 1. Baggrund

Danmarks Evalueringsinstituts undersøgelse af de faglige krav i læreplaner, bekendtgørelser og eksamenssæt de seneste 50 år viser, at der er stor forskel på, hvilke faglige krav der er blevet stillet til gymnasieeleverne gennem tiden. Læreplanerne er blevet mere komplekse og omfattende, og fagligheden er blevet bredere med tilføjelsen af nye opgavetyper, nye teksttyper, nye arbejdsformer, øget fokus på fagenes relation til omverdenen og mere tværfaglighed. Samtidig er der blevet mindre tid til at gå i dybden med de enkelte krav.<sup>1</sup>

Det giver anledning til at undersøge, hvorvidt eleverne i dag forlader gymnasiet uden samme grundlæggende viden og fortrolighed med basale færdigheder som tidligere generationer. Undervisningsministeriet ønsker derfor en undersøgelse af udviklingen i den grundlæggende faglighed, der kan give viden om udviklingen og niveauet i elevernes faglighed og skabe grundlag for at følge fagligheden på de gymnasiale uddannelser fremover. Undersøgelsen skal tage afsæt i en forståelse af faglighed i gymnasiet, som fremgår af begrebsrammen i boks 1.

### Boks 1. Begrebsramme - faglighed i gymnasiet

Fagligheden i gymnasiet består af flg. tre elementer, som søges balanceret igennem indholdet i læreplaner (faglige krav, mål, kernestof mv.), undervisning, bedømmelseskriterier, opgaver og prøver: Viden, færdigheder og kompetencer.

De tre elementer kan med afsæt i den danske Kvalifikationsramme for Livslang Læring defineres på følgende måde:

- *Viden* angiver viden om et emne samt forståelse. Viden dækker både over leksikalsk viden og personlig tilegnet viden i form af kundskaber. *Kundskaber* er tæt forbundet med viden og kan forstås som den viden, som den enkelte har forstået og er blevet fortrolig med, og som vedkommende derfor kan bringe i anvendelse fagligt.
- *Færdigheder* angiver, hvad en person kan gøre eller udføre. Færdigheder dækker over det grundlæggende at kunne læse, skrive, regne osv.
- *Kompetencer* handler om ansvar og selvstændighed og angiver evnen til at anvende viden og færdigheder i en arbejdsituation eller i studiemæssig sammenhæng. Kompetencer dækker også over begrebet  *kreativitet*, som bl.a. handler om nytænkning.

Undersøgelsen skal gennemføres som en ekspertundersøgelse med fokus på de fire fag dansk, engelsk, matematik og fysik på stx. Undervisningsministeren nedsætter fire ekspertgrupper, en for hvert fag, som skal gennemføre undersøgelsen med bistand fra leverandøren. Kommissoriet for ekspertgrupperne er vedlagt som bilag 4A\_1.

Målet er, at ekspertgrupperne igennem undersøgelsen besvarer tre undersøgelsesspørgsmål. Som afsæt for besvarelse af undersøgelsesspørgsmålene, skal hver ekspertgruppe kvalificere rammen for undersøgelsen med udgangspunkt i fagets læreplaner og den i boks 1 beskrevne begrebsramme.

Spørgsmålene skal besvares i det omfang og med det fokus, som forundersøgelsen viser, det er muligt empirisk og analytisk. De tre undersøgelsesspørgsmål er gengivet i boks 2.

<sup>1</sup> EVA (2018): Den faglige udvikling i gymnasiet. En undersøgelse af udviklingen i dansk, engelsk, matematik og fysik i perioden 1967-2017 – belyst gennem læreplaner og eksamenssæt.

## Boks 2. Undersøgelsesspørgsmål i ekspertundersøgelsen

Målet er, at eksperterne besvarer følgende spørgsmål gennem undersøgelsen:

1. Hvad karakteriserer udviklingen i gymnasieelevernes viden, færdigheder og kompetencer inden for dansk, engelsk, matematik og fysik? Herunder: Hvilken udvikling ses i balancen mellem viden, færdigheder og kompetencer inden for de fire fag?
2. Hvad karakteriserer udviklingen i undervisningen i dansk, engelsk, matematik og fysik mht. viden, færdigheder og kompetencer? Herunder: hvilken udvikling ses i balancen mellem viden, færdigheder og kompetencer i undervisningens indhold?
3. Hvad karakteriserer det aktuelle niveau i danske gymnasieelevers grundlæggende viden, færdigheder og kompetencer inden for de fire fag dansk, engelsk, matematik og fysik?

Undersøgelsen afgrænses til stx.

Som afsæt for besvarelsen, skal hver ekspertgruppe operationalisere rammen for undersøgelsen med udgangspunkt i fagets læreplaner og den af ministeriet formulerede begrebsramme (boks 1). Dvs. operationalisere hvilken viden, færdigheder og kompetencer, der kan karakteriseres som de mest grundlæggende og centrale inden for faget, og som undersøgelsen skal fokusere på.

Fokus og indhold i undersøgelsen fastlægges endeligt på baggrund af forundersøgelsen.

## 2. Opgavens formål

For at sikre metodisk kvalitet og systematik i undersøgelsen og sammenlignelighed i analyserne på tværs af de fire fag, ønsker Undervisningsministeriet at indgå aftale med en leverandør om dataindsamlings-, analyse- og skriveopgaver forbundet med ekspertundersøgelsen.

Formålet med opgaven er at bistå ekspertgrupperne med at gennemføre undersøgelsen, så følgende sikres:

- At undersøgelsen hviler på et tilfredsstillende empirisk og metodisk grundlag.
- At der er analytisk systematik og sammenlignelighed på tværs af de fire ekspertgruppers arbejde.
- At rapporterne er ensartede og sammenlignelige på tværs af fag.
- At ekspertgrupperne gennemfører undersøgelsen inden for den afsatte tid.

## 3. Opgavens indhold

Opgaven skal løses gennem tre delopgaver, som beskrives i nedenstående.

### 3.1. Delopgave 1: Dataindsamling og analyse

Undersøgelsen af faglighed i gymnasiet skal som udgangspunkt omfatte følgende analyser, der hver især bidrager til besvarelse af et eller flere af de tre undersøgelsesspørgsmål:

- A. Ekspertvurderinger og sammenligninger af danske og nordiske eksamenssæt og eksamensbesvarelser, fx fra elever på stx i Danmark og tilsvarende i Norge og Sverige fra sommereksamen 2018, mhp. besvarelse af spørgsmål 3.
- B. Ekspertvurderinger af undervisningsbeskrivelser fra udvalgte lærere/skoler de seneste 10 år mhp. besvarelse af spørgsmål 2.

C. Spørgeskemaundersøgelser med lærere og undervisere i grundskolen, på de gymnasiale uddannelser og på videregående uddannelser mhp. besvarelse af spørgsmål 1, 2 og 3.

Leverandøren skal desuden fremskaffe et antal skriftlige eksamensbesvarelser og/eller opgaver i de fire fag fra gymnasieelever de seneste 50 år, eller så langt tilbage i tid som muligt, som vil kunne udgøre datamateriale for en evt. supplerende analyse mhp. besvarelse af spørgsmål 1.

Tilbuddet skal beskrive et design for undersøgelsen, der omfatter de tre analyser A, B og C mhp. besvarelser af alle tre undersøgelsesspørgsmål, og en strategi for indsamling af historiske eksamensbesvarelser / opgaver. Af tilbuddet skal fremgå:

- Analysestrategi, som redegør for hvordan analyserne vil spille sammen, hvordan ekspertvurderinger af eksamensbesvarelser/opgaver og undervisningsbeskrivelser systematiseres analytisk og hvilke typer informationer og statistiske analyser, der vil blive indsamlet og gennemført som led i spørgeskemaundersøgelserne for at svare på undersøgelsesspørgsmålene.
- En plan for gennemførelsen af analyserne mhp. at ekspertgrupperne kan løse deres opgave inden for den afsatte tid.
- En strategi for tilvejebringelse af datamateriale til analyse af eksamensbesvarelser og opgaver fra de seneste 50 år. Tilbudsgiver skal give et skøn over hvilket omfang af materiale, der vil skulle indsamles for at sikre et tilstrækkeligt datagrundlag for analyse og beskrive indsamlingsmetode, udvælgelseskriterier mv.

*Vedr. analyse A og B (ekspertvurderinger)*

I forbindelse med analyse A og B skal leverandøren understøtte eksperternes analyseproces. Leverandøren skal derfor udvikle et eller flere analyseværktøjer til brug for ekspertgruppernes arbejde med gennemlæsning og vurdering af empirisk materiale. Analyseværktøjerne skal støtte eksperternes gennemlæsning og vurdering af data og sikre et ensartet format for de fire ekspertgruppers arbejde, så der kan sammenlignes på tværs af ekspertgrupper og fag i afrapporteringen. Ekspertgrupperne giver sparring på analyseværktøjerne.

Tilbuddet skal indeholde en beskrivelse af, hvilke analyseværktøjer den tilbudte løsning vil indeholde. Tilbudsgiver skal i den forbindelse beskrive, hvordan det sikres, at analyseværktøjerne kan håndtere den forskelligartethed i ekspertgruppernes fokus, som afstedkommes af de forskellige fag og af at hver ekspertgruppe skal operationalisere rammen for undersøgelsen med udgangspunkt i fagets læreplaner og den af ministeriet formulerede begrebsramme (boks 1), hvor ekspertgrupperne operationaliserer hvilken viden, færdigheder og kompetencer, der kan karakteriseres som de mest grundlæggende og centrale inden for de enkelte fag.

Leverandøren vil få ansvar for at fremskaffe datamateriale til analyserne. Se uddybende om mulige datakilder i bilag 4A\_2.

Tilbuddet skal indeholde en strategi for indsamling af empiri, herunder evt. empiri ud over de i opgavebeskrivelsen nævnte, der kan danne grundlag for de ønskede analyser. Tilbudsgiver skal i den forbindelse give et skøn over hvilket omfang af materiale, der vil skulle indsamles for at sikre et tilstrækkeligt datagrundlag for analyse A og B, herunder antallet af eksamensbesvarelser/opgaver og undervisningsbeskrivelser, kriterier for udvalg af eksamensbesvarelser/opgaver, lærere/skoler mv.

### *Vedr. analyse C (spørgeskemaundersøgelser)*

I forbindelse med analyse C skal leverandøren gennemføre tre spørgeskemaundersøgelser:

- En spørgeskemaundersøgelse blandt lærere i grundskolens udskoling, der underviser i de fire fag
- En spørgeskemaundersøgelse blandt gymnasielærere på stx, der underviser i de fire fag
- En spørgeskemaundersøgelse blandt undervisere på videregående uddannelser, der underviser på uddannelser, hvor de fire fag indgår, herunder som redskabsfag.

Spørgeskemaundersøgelserne skal bidrage til ekspertgruppernes besvarelse af alle tre undersøgelses-spørgsmål, herunder belyse lærere og underviseres vurdering af elevernes niveau i det respektive fag mht. grundlæggende viden, færdigheder og kompetencer, undervisningens indhold samt (fra mere erfarne lærere og undervisere) vurderinger af udviklingen heri.

Leverandøren skal udarbejde udkast til spørgeskemaer med afsæt i den ramme for undersøgelsen, som ekspertgrupperne operationaliserer, jf. boks 1 og 2. Ekspertgrupperne skal give sparring på spørgeskemaudkast, og Undervisningsministeriet skal se spørgeskemaerne inden udsendelse.

Tilbuddet skal indeholde en beskrivelse af, hvordan spørgeskemaundersøgelserne vil blive gennemført som led i den tilbudte løsning, så der sikres det fornødne empiriske grundlag for ekspertgruppernes arbejde, under samtidig hensyntagen til at belaste sektoren mindst muligt. Tilbudsgiver skal i den forbindelse beskrive populationer og sammensætning af stikprøver samt rekrutteringsstrategi, herunder kriterier for udvælgelse af lærere og undervisere. På det gymnasiale område kan der evt. tages afsæt i censorlister fra sommereksamen 2018, som viser oversigt over lærere for de fire fag fordelt på skoler. Listerne kan udleveres af Undervisningsministeriet efter kontraktindgåelse.

### *Forundersøgellesfase*

For at sikre, at den undersøgelse, der gennemføres, faktisk kan belyse fagligheden, skal den første fase af undersøgelsen betragtes som en forundersøgelse, hvor leverandøren afklarer muligheden for at besvare de tre undersøgelsesspørgsmål på et empirisk tilfredsstillende grundlag samt muligheden for at indsamle eksamensbesvarelser / opgaver fra de seneste 50 år i de fire fag.

Leverandøren skal således på baggrund af det indledende arbejde med dataindsamlingen udarbejde et forundersøgellesnotat til Undervisningsministeriet, hvori leverandøren beskriver fremgangsmåden og resultatet af den foreløbige dataindsamling og på baggrund heraf vurderer de forskellige datakilder og analysemetoders validitet og reliabilitet mht. at kunne besvare de tre undersøgelsesspørgsmål og komme med evt. anbefalinger til justeringer i undersøgelsesdesignet. På baggrund heraf kan der efter aftale med Undervisningsministeriet og inddragelse af ekspertgrupperne træffes beslutning om justering af designet.

### 3.2. Delopgave 2: Planlægning og facilitering af eksperternes analysearbejde

Den enkelte ekspertgruppe skal arbejde med analyser og vurderinger på 6-8 møder i perioden november 2018 til februar 2019. Møderne ledes af ekspertgruppernes respektive formænd. Ministeriet vil være repræsenteret ved møderne.

Leverandøren får ansvar for planlægning og facilitering af møderne mhp. at understøtte eksperternes analysearbejde og drøftelser og skabe grundlag for, at eksperterne kan løse deres opgave med undersø-

gelsen og afrapportere inden for den afsatte tid. Leverandøren vil således få ansvar for indkaldelse, dagsordner, referater samt materiale til møderne mhp. at understøtte analyseprocessen.

Leverandøren skal således fastlægge mødedatoer med eksperterne, der passer med tidspunkterne for de forskellige analyseaktiviteter i undersøgelsen og sørge for at sende analyseresultater, værktøjer og andet materiale til møderne.

Forud for hvert ekspertgruppemøde afholdes formøde mellem leverandøren, Undervisningsministeriets projektleder og formanden for ekspertgruppen.

Tilbudsgiver skal i tilbuddet beskrive en plan for mødeafviklingen, som understøtter, at ekspertgrupperne kan nå at løse deres opgave inden for den afsatte periode, herunder sikrer, at mødeindholdet er afstemt med analyseplanen, og at der er overensstemmelse og sammenlignelighed i processerne på tværs af de fire ekspertgrupper. Planen kvalificeres og opdateres på baggrund af evt. justeringer efter forundersøgelserfasen.

### 3.3. Delopgave 3: Rapporter

Resultaterne af analyserne og ekspertgruppernes vurderinger skal formidles i fire ensartede rapporter, en for hvert fag. Leverandøren skal skrive rapportudkast, som ekspertgrupperne skal godkende inden aflevering til Undervisningsministeriet. Undervisningsministeriet skal have mulighed for at kommentere udkast.

De fire rapporter skal være udformet ensartet og på en måde, der gør det muligt at se på tværs af de fire fag mht. vurderinger af den historiske udvikling og elevernes faglige niveau. Rapporterne skal have et omfang af ca. 50-100 sider og indeholde et resume, der skal kunne læses uafhængigt af rapporten.

Så vidt muligt understøttes og suppleres rapporterne med grafiske fremstillinger af indholdet, som letter overblikket og sammenligningerne på tværs. Leverandøren skal i tilknytning til de fire rapporter udarbejde en power point-præsentation eller lignende, der formidler de væsentligste resultater på tværs af de fire rapporter.

Resultatet af spørgeskemaundersøgelserne skal desuden afrapporteres som selvstændige bilag til rapporterne i form af kommenterede tabelrapporter.

Tilbudsgiver skal i tilbuddet redegøre for, hvordan der sikres sammenlignelighed og ensartethed på tværs af de fire rapporter.

## **4. Tidsmæssige krav**

Opgaven skal løses i perioden fra kontraktindgåelse til udgangen af marts 2019, hvor de endelige rapporter skal afleveres til Undervisningsministeriet.

Tilbuddet skal indeholde en detaljeret tidsplan med oversigt over tidspunkter for møder, leverancer, herunder møder med Undervisningsministeriet. Det skal fremgå af tidsplanen, hvornår dataindsamlings- og analyseaktiviteter forventes gennemført og hvornår forundersøgelserfasen afsluttes og forundersøgelsernotatet afleveres til Undervisningsministeriet.

Undervisningsministeriet forventer løbende at blive underrettet om fremdriften i opgaveløsningen og skal inddrages og godkende eventuelle justeringer og ændringer i design og planlægning af analyser.

Denne opgave (Leveringsaftalen) har en varighed, som omfatter perioden fra kontraktindgåelse 31. marts 2019. Dvs., at leveringsaftalens varighed rækker ud over rammeaftalens kontraktperiode. Det følger af Rammeaftalens punkt 16.1, at leveringsaftaler, der inden rammeaftalens ophør, er indgået og endnu ikke opfyldt, skal opfyldes uanset Rammeaftalens ophør.

## 5. Konkurrenceparametre

Der vil i tilbudsevalueringen særligt blive lagt vægt på følgende konkurrenceparametre (jf. tildelingskriteriet "Løsningsbeskrivelse" i bilag 3):

### Konkurrenceparameter 1:

Det tillægges positiv vægt, hvis den tilbudte løsning demonstrerer stor indsigt i det gymnasiale uddannelsesområde, herunder viser, hvordan tilgængelig viden på området vil danne baggrund for opgaveløsningen.

### Konkurrenceparameter 2:

Det tillægges positiv vægt, hvis den tilbudte løsning identificerer og håndterer risici i tilrettelæggelsen og gennemførelsen af opgaven, herunder kan beskrive hvordan forskellige udfald af forundersøgelsen håndteres.

### Konkurrenceparameter 3:

Det tillægges positiv vægt, hvis den tilbudte løsning indeholder en strategi for formidling af undersøgelses resultater mhp. at resultaterne kan indgå i det fremadrettede arbejde med at følge fagligheden i de gymnasiale uddannelser.

## 6. Eventuelle særlige forhold

Den maksimale pris for leverandørens gennemførelse af opgaven må ikke overstige DKK 2,6 mio. kr. ekskl. moms. Tilbud, der overstiger dette beløb vil ikke komme i betragtning.

Betalingsprofilen vil være som følger:

- 4. kvartal 2018: 65 % af prisen. Hovedleverancer: Forundersøgelse, mødematerialer, analyseværktøjer, spørgeskemaer.
- 1. kvartal 2019: 35 % af prisen. Hovedleverancer: Mødematerialer, resultater af spørgeskemaanalyser, rapporter.

## 7. Kundens kontaktpersoner:

Følgende personer er hos Undervisningsministeriet de primære kontaktpersoner i relation til opgavens udførelse:

|   |   |
|---|---|
| <i>Navn: Sigrid Hansen</i>              | <i>Tlf.:</i>                            |
| <i>Titel: Specialkonsulent</i>          | <i>Dir. tlf.: 33 92 54 11</i>           |
| <i>Adresse: Frederiksholms Kanal 26</i> | <i>Mobil:</i>                           |
| <i>Postnr./ by: 1220 København K</i>    | <i>E-mail: Sigrid.Hansen@stukuvm.dk</i> |

Funktionsbeskrivelse: Kontaktperson vedr. opgavebeskrivelsens indhold

|   |   |
|---|---|
| <i>Navn: Anne Fløe</i>                  | <i>Tlf.:</i>                                  |
| <i>Titel: Fuldmægtig</i>                | <i>Dir. tlf.: 33 92 51 19</i>                 |
| <i>Adresse: Frederiksholms Kanal 26</i> | <i>Mobil:</i>                                 |
| <i>Postnr./by: 1220 København K</i>     | <i>E-mail:</i><br><i>anne.fløe@stukuvm.dk</i> |

Funktionsbeskrivelse: Ansvarlig for udbud på rammeaftalen.

Bilag:

4A\_1: Kommissorium for ekspertgrupperne til undersøgelse af faglighed i gymnasiet

4A\_2: Beskrivelse af mulige datakilder



## Bilag 4A\_1:

### Kommissorium for ekspertgrupperne til undersøgelse af faglighed i gymnasiet

#### Formål med undersøgelsen

Formålet med undersøgelsen er at tilvejebringe viden om den grundlæggende faglighed og skabe grundlag for at følge fagligheden på de gymnasiale uddannelser fremover.

Undersøgelsen omfatter stx med fokus på de fire fag dansk, engelsk, matematik og fysik. Bilag 1 beskriver, hvordan fagene indgår i stx.

Ekspertgruppernes arbejde skal tage afsæt i en forståelse af faglighed i gymnasiet, der følger kvalitetsrammen for livslang læring, jf. boks 1.

#### Boks 1. Faglighed i gymnasiet

Fagligheden i gymnasiet består af flg. tre elementer, som søges balanceret igennem indholdet i læreplaner (faglige krav, mål, kernestof mv.), undervisning, bedømmelseskriterier, opgaver og prøver: Viden, færdigheder og kompetencer.

De tre elementer kan med afsæt i den danske Kvalifikationsramme for Livslang Læring defineres på følgende måde:

- *Viden* angiver viden om et emne samt forståelse. Viden dækker både over leksikalsk viden og personlig tilegnet viden i form af kundskaber. *Kundskaber* er tæt forbundet med viden og kan forstås som den viden, som den enkelte har forstået og er blevet fortrolig med, og som vedkommende derfor kan bringe i anvendelse fagligt.
- *Færdigheder* angiver, hvad en person kan gøre eller udføre. Færdigheder dækker over det grundlæggende at kunne læse, skrive, regne osv.
- *Kompetencer* handler om ansvar og selvstændighed og angiver evnen til at anvende viden og færdigheder i en arbejdssituation eller i studiemæssig sammenhæng. Kompetencer dækker også over begrebet  *kreativitet*, som bl.a. handler om nytænkning.

#### Opgaver

Der nedsættes fire ekspertgrupper, én for hvert af de fire fag dansk, engelsk, matematik og fysik. Ekspertgrupperne skal gennemføre en undersøgelse, der – i det omfang der kan fremskaffes et tilfredsstillende empirisk grundlag – skal besvare følgende spørgsmål:

4. Hvad karakteriserer udviklingen i gymnasieelevernes viden, færdigheder og kompetencer inden for dansk, engelsk, matematik og fysik? Herunder: hvilken udvikling ses i balancen mellem viden, færdigheder og kompetencer inden for de fire fag?
5. Hvad karakteriserer udviklingen i undervisningen i dansk, engelsk, matematik og fysik mht. viden, færdigheder og kompetencer? Herunder: hvilken udvikling ses i balancen mellem viden, færdigheder og kompetencer i undervisningens indhold?
6. Hvad karakteriserer det aktuelle niveau i danske gymnasieelevers grundlæggende viden, færdigheder og kompetencer inden for de fire fag dansk, engelsk, matematik og fysik?

Som afsæt for besvarelse af undersøgelsesspørgsmålene, skal hver ekspertgruppe operationalisere rammen for undersøgelsen med udgangspunkt i fagets læreplaner og den af ministeriet formulerede begrebsramme (boks 1). Dvs. operationalisere hvilken viden, færdigheder og kompetencer, der kan karakteriseres som de mest grundlæggende og centrale inden for faget, og som undersøgelsen skal fokusere på.

Undersøgelsens konklusioner skal bygge på analyser. Hvis det er muligt, skal analyserne omfatte følgende:

- Skriftlige opgaver fra 2018 og bagud i tid.
- Sammenligning af danske og nordiske eksamensbesvarelser.
- Undervisningsbeskrivelser de seneste 10 år.
- Spørgeskemaundersøgelser med lærere og undervisere i grundskolen, på de gymnasiale uddannelser og på videregående uddannelser.

Det endelige undersøgelsesdesign, herunder indholdet i analyserne, vil dog afhænge af udfaldet en forundersøgelse af de mulige kilder til at belyse fagligheden, herunder kvaliteten af disse og foreslå et undersøgelsesdesign. Forundersøgelsen gennemføres af en leverandør, som også bistår ekspertgrupperne med analyse- og skriveopgaver i undersøgelsen.

En ekspertgruppe har inden for sit fag ansvar for at:

- Bidrage til analyserne ved at gennemlæse og vurdere materiale i form af fx skriftlige eksamensbesvarelser og undervisningsbeskrivelser med afsæt i begrebsramme og læreplaner.
- Kvalificere og kvalitetssikre begrebsramme og leverandørens udkast til analyseværktøjer.
- Formidle resultater og vurderinger i en rapport, som udarbejdes af en leverandør.

## **Organisering**

Medlemmerne af ekspertgrupperne skal være eksperter inden for deres fag, og hver gruppe sammensættes, så der både indgår medlemmer med forskningsbaggrund, medlemmer fra den gymnasiale sektor og nordiske medlemmer.

Ekspertgrupperne sammensættes, så den enkelte gruppe samlet set har:

- kendskab til faget på gymnasialt og videregående uddannelsesniveau.
- kendskab til internationale standarder for faget.
- erfaring med bedømmelse af elever og studerende.

I hver ekspertgruppe udpeges en formand, der har ansvar for at lede møderne og sikre løbende fremdrift, så opgaven løses og afrapporteres inden for den afsatte periode. Desuden vil formanden være indgang for ekspertgruppen i formidlingsøjemed.

Ministeriet vil indgå kontrakt med en leverandør om at understøtte ekspertgrupperne i forbindelse med analyserne med analyseværktøjer, tilvejebringelse af empiri, gennemførelse spørgeskemaundersøgelser og varetage planlægning og facilitering ifm. analysearbejdet.

Leverandøren skal endvidere skrive rapportudkast, som godkendes i den respektive ekspertgruppe.

Hver ekspertgruppe mødes 6-8 gange. Undervisningsministeriet vil være repræsenteret på ekspertgruppernes møder og bidrage ved kvalitetssikring af leverandørens leverancer.

### **Afreportering**

Hver ekspertgruppe skal formidle undersøgelsens resultater og vurderinger i en rapport, som udarbejdes af leverandøren. De fire rapporter skal udformes på en måde, der gør det muligt at se på tværs af de fire fag mht. vurderinger af den historiske udvikling og elevernes faglige niveau. Det tværgående perspektiv skal sikres gennem de analyseværktøjer, som leverandøren udarbejder.

### **Tidsplan**

Undersøgelsen gennemføres i perioden fra november 2018 til marts 2019, hvor ekspertgruppernes rapporter skal afleveres til Undervisningsministeriet.

## **Bilag 1: Oversigt over de fire fag i stx**

Et gymnasialt fag kan optræde som obligatorisk fag, studieretningsfag og valgfag.

Nedenstående oversigt beskriver reglerne iflg. Lov om de gymnasiale uddannelser, nr. 1716 af 27/12/2016 (gymnasireform 2017). De tidligere regler (gymnasireform 2005) er, hvad angår fag og niveauer, stort set de samme.

### **Dansk**

- Danskfaget indgår i stx som obligatorisk A-niveaufag.
- Danskfaget kan ikke optræde som studieretningsfag eller valgfag.
- Danskfaget har både en skriftlig og en mundtlig prøve.

### **Engelsk**

- Stx har krav til engelsk som obligatorisk fag på B-niveau.
- Engelskfaget optræder derudover som studieretningsfag på A-niveau.
- Engelskfaget kan være valgfag, således at eleverne kan løfte deres obligatoriske engelskniveau til A-niveau.
- Engelskfaget har både en skriftlig og en mundtlig prøve.

### **Matematik**

- Stx har krav til matematik som obligatorisk fag på B-niveau (dog C-niveau for elever med flere end tre fremmedsprog eller med tre fremmedsprog på mindst A-, A- og B-niveau)
- Matematikfaget optræder derudover som studieretningsfag på A-niveau.
- Matematikfaget kan være valgfag, således at eleverne kan løfte deres obligatoriske matematikniveau til A-niveau (undtagelsesvist til B-niveau).
- Matematikfaget har både en skriftlig og en mundtlig prøve på A- og B-niveau. På C-niveau er prøven mundtlig.

### **Fysik**

- Fysikfaget er et obligatorisk fag på stx (C-niveau).
- Fysikfaget optræder derudover som studieretningsfag (B- og A-niveau) Fysikfaget kan være valgfag, således at eleverne kan løfte deres obligatoriske fysikniveau til A- eller B-niveau, eller eleverne kan vælge fysikfaget som frit valgfag på C-, B- eller A-niveau.
- Fysikfaget har både en skriftlig og en mundtlig prøve på A-niveau. Den mundtlige prøve i fysikfaget er både teoretisk og eksperimentel baseret på A- og B-niveau. På C-niveau er prøven mundtlig.

## Bilag 4A\_2

### Beskrivelse af mulige datakilder

#### *Vedr. danske stx-elevers eksamensbesvarelser fra sommereksamen 2018*

Ved de skriftlige prøver og de større skriftlige opgaver i gymnasiet afleverer eleverne deres besvarelser digitalt i Netprøver.dk. For de fleste fag gælder således at besvarelserne kan findes i Netprøver.dk. I enkelte fag, fx matematik A (stx), indgår der dog i prøverne delprøver uden hjælpemidler. I disse tilfælde vil eleven i første del af prøven, dvs. delprøven uden hjælpemidler, udarbejde og aflevere besvarelsen på papir til institutionen. Besvarelser fra delprøver uden hjælpemidler kan derfor alene findes på papir og opbevares kun indtil karaktergivningingen er gennemført og klagefristen udløbet.

UVM (STIL) har som databehandler hjemmel til at anvende og udlevere data fra Netprøver.dk til statistik og forskning, hvis der er analysebehov herfor. Undervisningsministeriet kan således levere eksamensbesvarelser og opgavesæt fra de skriftlige prøver i maj 2018 i de fire fag på stx.

Det vil også være muligt at oplyse CPR-nummeret på den elev, der har svaret, til en databehandler, men det skal være begrundet i forhold til analysens databehov. Der bør altså tages stilling til, om der er behov for CPR-nummeret, eller om man kan klare sig med pseudonymiserede data, hvilket afhænger af det konkrete undersøgelsesdesign.

#### *Vedr. brug af lærernes undervisningsbeskrivelser i studieadministrative systemer*

De gymnasiale institutioner anvender forskellige studieadministrative systemer. Mange institutioner anvender det studieadministrative system "Lectio". Dele af indholdet i Lectio ligger offentligt tilgængeligt. Det gælder fx de undervisningsbeskrivelser, som den enkelte faglærer udarbejder til hvert hold, der undervises. Dvs. enhver kan se, hvad fx 2b på Nærum Gymnasium er blevet undervist i i faget engelsk.

Undervisningsbeskrivelserne indgår som baggrundsuplysning for de mundtlige prøver (til censor og elever), og de skal indeholde en beskrivelse af de større undervisningsforløb/emner, som har været gennemgået i forhold til indhold, omfang, særlige fokuspunkter og væsentligste arbejdsformer. Beskrivelsen skal udgives på institutionens hjemmeside senest 14 dage før prøveplanens offentliggørelse.

Anvendelsen af undervisningsbeskrivelserne til analyse er ikke et personretsligt spørgsmål. Men fordi den enkelte lærers navn figurerer på undervisningsbeskrivelsen, bør institutionen orienteres om brugen og i øvrigt bekræfte, at oplysningerne i beskrivelserne er de gældende.

Undervisningsministeriet modtager/opbevarer ikke undervisningsbeskrivelser fra skolerne.

#### *Vedr. prøvebesvarelser og opgaver fra danske elever bagud i tid*

Gymnasierne opbevarer kun eksamensbesvarelser i op til 12 måneder.

Undervisningsministeriet har ikke eksamensbesvarelser eller opgaver fra elever bagud i tid.

#### *Vedr. prøvebesvarelser fra Sverige*

I Sverige udvikles og konstrueres prøverne af universiteter. Universiteterne kan udlevere elevbesvarelser fra prøverne til statistisk og videnskabeligt forskning. Der er 7 universiteter, som konstruerer prøver i de forskellige fag.

- Prøven i svensk konstrueres af Uppsala universitet. Undervisningsministeriet kan oplyse kontaktperson.
- Prøven i engelsk konstrueres af Göteborgs universitet. Undervisningsministeriet kan oplyse kontaktperson. Se desuden [https://nafs.gu.se/prov\\_engelska/inskick](https://nafs.gu.se/prov_engelska/inskick)
- Prøven i matematik konstrueres Stockholms Universitet og Umeå universitet. Undervisningsministeriet kan oplyse kontaktpersoner. Se desuden <https://www.su.se/primgruppen/matematik/kurs-1/resultatinsamling> og <http://www.edusci.umu.se/np/np-2-4/resultat/>

Der henvises i øvrigt til følgende links:

- <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/nationella-prov-i-gymnasieskolan/provdatum-i-gymnasieskolan#Svenska1Sva1>,
- <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/nationella-prov-i-gymnasieskolan/lamna-in-provresultat-i-gymnasieskolan>
- <http://www.natprov.nordiska.uu.se/kurs1/>