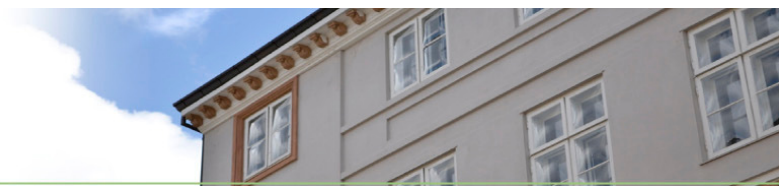




GYMNASIESKOLERNES
REKTORFORENING



Gymnasielærere

**-udbud og efterspørgsel i udvalgte fag nu
og fremover**

Sammenfatning

Rapporten ser på læremanglen i de almengymnasiale uddannelser stx og hf, og hvor det lader sig gøre også de to øvrige gymnasiale ungdomsuddannelser hhx og htx. Særligt de almengymnasiale uddannelser har de seneste år har haft svært ved at rekruttere lærere – først og fremmest i de naturvidenskabelige fag. Rapporten undersøger efterspørgslen efter lærere og udbuddet af lærere de kommende år.

Efterspørgslen efter lærere forudsættes i rapporten at være konstant i den undersøgte periode. Elevtallet falder en smule over de kommende ti år – omvendt formodes gymnasiefrekvensen at stige, og det antages derfor, at de to opvejer hinanden. Andre faktorer som klassekvotient, undervisningsformer og arbejdstidsaftaler har også indflydelse på efterspørgslen, men det indgår ikke i denne undersøgelse.

På udbudssiden undersøges den nuværende lærerbestand, antallet og fagsammensætningen af de sidste års pædagogikumkandidater og de videregående uddannelsers kandidatproduktion, fordi det er blandt disse, de kommende lærere skal rekrutteres.

Rapportens konklusioner er for det første, at der er meget stor aldersbetinget lærerafgang i disse år i særligt de almengymnasiale uddannelser. Og at selvom der lige nu er en vis balance i afgang og tilgang af nye lærere, så er der oparbejdet et stort efterslæb i de naturvidenskabelige fag efter mange år med rekrutteringsproblemer, og dette efterslæb ser ud til at være meget svært at imødekomme. Ser man på de kandidatuddannelser, som gymnasiet typisk rekrutterer fra, så er kandidatproduktionen langt fra stor nok til at imødekomme gymnasiets behov for lærere. Det er et gennemgående træk, at humanistiske og samfundsvidenskabelige uddannelser er langt mere efterspurgte hos de studerende end tilsvarende gælder for de naturvidenskabelige uddannelser. Og efterspørgslen på lige netop disse kandidater er stor fra det øvrige arbejdsmarked og konkurrencen for gymnasiesektoren dermed hård.

Analysens resultater kalder derfor på løsninger på både kort og lang sigt, hvis der også fremover skal være kvalificerede lærere i de almengymnasiale uddannelser.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	4
1.1. Gymnasielærere, årsværk og kompetencer – en begrebsafklaring	5
1.2. Udbud og efterspørgsel efter lærere de kommende år	6
2. Efterspørgslen efter lærere	7
3. Udbuddet af lærere	8
3.1. De nuværende læreres afgang i udvalgte fag	8
3.2. Pædagogikumkandidater	10
3.3. De kommende gymnasielærere	12
4. Analysen af lærersituationen de kommende år	16
4.1. Aldersbetinget afgang overfor nyttilkomne lærere i pædagogikum	16
4.2. Skolernes faktiske ansættelsesbehov	17
4.3. Kandidaterne på de videregående uddannelser – og gymnasiesektorens behov	19
5. Konklusion og perspektiv	27
5.1. Dansk og historie	27
5.2. Engelsk og samfundsfag	27
5.3. De naturvidenskabelige fag	27
5.4. Perspektiver fremover	29
5.5. Konklusioner for de erhvervsgymnasiale uddannelser hhx og htx	29

1. Indledning

Den gymnasiale sektor har over en årrække oplevet tiltagende vanskeligheder med at rekruttere lærere til sektoren. Særligt svært er det i de naturvidenskabelige fag, hvor stort set alle gymnasier oplever, at der er få kandidater, der søger, når de skal ansætte. Regionalt opleves det også, at de almene gymnasier i stigende grad har svært ved at rekruttere til øvrige fag som for eksempel samfundsfag og engelsk.

Manglen viser sig ved, at skolerne ikke kan besætte alle opslåede stillinger med fastansatte lærere.

Skolerne har hidtil løst problemet ved en kombination af overtid og årsvikarer, men den løsning har ikke kunnet dække det fulde behov de seneste år. Skolerne ansætter derfor i stigende grad studerende, som ikke har den faglige kompetence og det faglige niveau som kandidater.

Det er velkendt, at lærernes aldersfordeling er skæv med en stor andel af ældre lærere, som forlader arbejdsmarkedet inden for de næste få år. Det er derfor nærliggende at forvente, at et allerede eksisterende problem bliver større fremover.

Rektorforeningen ønskede sammen med Gymnasieskolernes Lærerforening, Danske Erhvervsskoler-Lederne og Lederforeningen for VUC at få et mere præcist overblik over situationen og opfordrede derfor Danske Universiteter og Undervisningsministeriet til at bidrage med tal, som kunne beskrive udbud og efterspørgsel af gymnasielærere de kommende år. Blandt andet for at få bedre dokumentation for det fremadrettede arbejde med rekruttering.

Afrapporteringen er resultatet af dette arbejde. Som det vil fremgå, har parterne hver især bidraget til, at det blev muligt at få et samlet billede af, hvordan udbud og efterspørgsel efter gymnasielærere forventes at udvikle sig i de kommende år, idet det er forudsat, at der ikke sker afgørende ændringer af klassekvotienter, undervisningsformer og arbejdstidsaftaler.

Afrapporteringen er bygget op af fire delelementer som enten er relateret til udbuddet af eller efterspørgslen efter lærere. På efterspørgselssiden beskrives de kommende ungdomsårgange. På udbudssiden beskrives den nuværende lærerbestands aldersprofil, pædagogikumkandidaternes antal og fag og til sidst de videregående uddannelsers produktion af relevante kandidater. Derefter analyseres tallene på tværs.

Undersøgelsen omfatter først og fremmest de almengymnasiale uddannelser stx og det to-årige hf. Nogle dele af undersøgelsen omfatter også de erhvervsgymnasiale uddannelser hhx og htx.

Rapporten skal pege fremad og bruges som afsæt til en række tiltag, som har til formål på kort og lang sigt at tiltrække arbejdskraft til sektoren.

1.1. Gymnasielærere, årsværk og kompetencer – en begrebsafklaring

Et gennemgående træk i rapporten er, at ordene lærer, årsværk og kompetencer/undervisningskompetencer bruges på en måde, som for den ikke indforståede kan forekomme synonymt. Men de er netop ikke synonymer. En lærer i det almene gymnasium/hf er typisk kandidat i to forskellige gymnasierrelevante fag, og underviser typisk i begge fag. Det vil sige, at én lærer eller ét årsværk typisk repræsenterer to undervisningskompetencer.

Forholdet mellem de nævnte begreber har stor betydning for, hvordan tallene gøres op.

I afsnittet om pædagogikumkandidater viser tallene, at der i 2009 er påbegyndt over 1000 undervisningskompetencer, hvis man tæller alle fagene sammen. Men i virkeligheden er der kun påbegyndt godt og vel 500 lærere (altså personer) i pædagogikum, fordi hver lærer typisk har påbegyndt pædagogikum i to fag.

Omvendt er tallet i afsnittet om den nuværende lærermangel i de almene gymnasier opgjort i årsværk – altså det antal arbejdstimer, en lærer har på et år.

Hvis man skal sammenligne de to størrelser, skal man derfor som hovedregel enten gange årsværk med to eller dividere kompetencer med to.

Et tænkt eksempel kan illustrere forholdet. De almene gymnasier mangler lige nu cirka 100 årsværk i matematik og cirka 100 årsværk i fysik. Det vil sige, at de har brug for at fuldtidsansætte 100 lærere i matematik og 100 lærere i fysik. Pædagogikumansættelserne viser, at der samme år er ansat 100 lærere, som er kandidater i netop matematik og fysik. Det vil sige, der er ansat 100 matematikkompetencer og 100 fysikkompetencer. Men da en tofagslærer ikke kan dække *både* et årsværk i matematik og et årsværk i fysik, men kun et enkelt årsværk tilsammen, er der brug for det dobbelte antal kompetencer i forhold til årsværk – det vil sige 200 undervisningskompetencer i henholdsvis matematik og fysik.

Det fremgår i rapporten, hvornår der er tale om henholdsvis den ene eller anden størrelse.

1.2. Udbud af og efterspørgsel efter lærere de kommende år

Udbud af og efterspørgsel efter lærere skal helst matche hinanden nogenlunde over en længere periode. Hvis udbuddet er langt større end efterspørgslen vil der opstå arbejdsløshed, hvis ikke kandidaterne opsuges af det øvrige arbejdsmarked – og omvendt vil der, hvis efterspørgslen overstiger udbuddet over en længere periode, opstå lærermangel i gymnasiet, sådan som vi oplever det nu.

Efterspørgslen efter lærere er først og fremmest betinget af antallet af elever. Jo flere unge, der er i uddannelserne, desto flere lærere er der brug for. Undervisningsformer og ikke mindst klassekvotienter og arbejdstidsaftaler har også en betydning, som kan gå i begge retninger. Op- og nedgang i de forskellige fag som følge af modefænomener eller uddannelsesreformer har også en betydning. Ikke for det samlede antal, men for fordelingen mellem fagene. Efterspørgslen i denne afrapportering er alene baseret på elevtallet, fordi vi på nuværende tidspunkt ikke ved nok om gymnasireformens konsekvenser for timetrækket på de enkelte fag fremover.

Udbuddet af lærere kan anskues som et kredsløb. En situation med lærermangel i de naturvidenskabelige fag kan forstås bagudrettet som et resultat af, at for få lærere har fået pædagogikum i de fag – og én af årsagerne til det kan være, at der på universiteterne ikke har været tilstrækkeligt mange kandidater i disse fag, som ønskede at blive gymnasielærere. Fremadrettet kan det komme til at betyde, at for få elever i gymnasiet får interesse for disse fag, fordi der ikke er tilstrækkeligt med kompetente lærerkræfter til at stimulere interessen hos de unge, og dermed vælger færre unge de naturvidenskabelige fag i deres videre uddannelse og dermed bliver udbuddet af lærere endnu mindre. Og kredsløbet kører forfra – nu med mindre volumen.

2. Efterspørgslen efter lærere

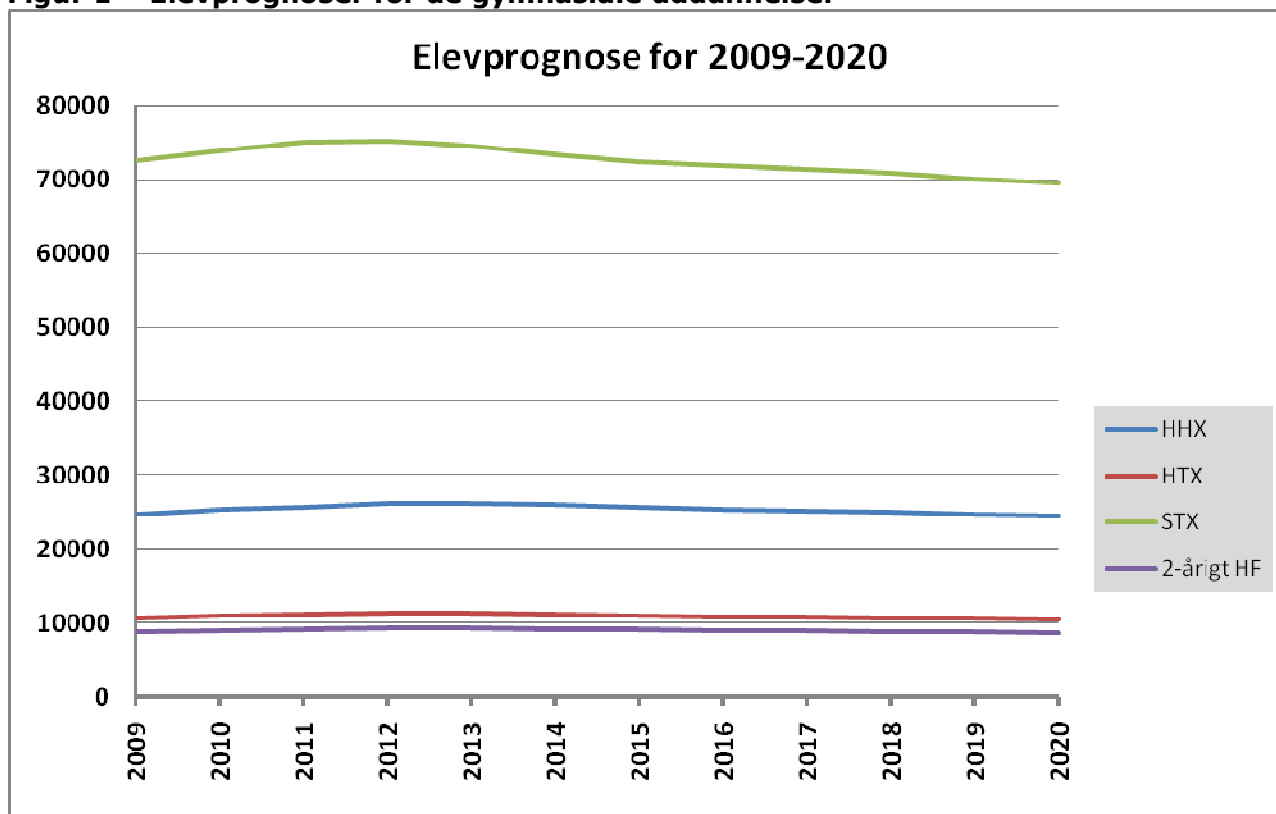
Antallet af elever er alt andet lige afgørende for, hvor stor efterspørgslen efter lærere bliver fremover. Faktorer som klassekvotienter, undervisningsformer og arbejdstidsaftaler har selvsagt også en betydning, men er ikke inkluderet i denne undersøgelse.

Antallet af elever afhænger af ungdomsårgangenes størrelse og af gymnasiefrekvensen – det vil antallet af unge i en ungdomsårgang, som går i gymnasiet.

Ungdomsårgangene er stigende frem til 2012 hvorefter de falder langsomt frem til 2020, og elevantallet i de gymnasiale ungdomsuddannelser vil med stabil gymnasiefrekvens følge den kurve. Det betyder, at optaget på de gymnasiale uddannelser stiger lidt frem til henholdsvis 2012 og 2013, hvor de topper og derefter falder langsomt igen.

Betragtet over perioden 2010-2020 som helhed er der et svagt nettofald i elevtallet. Det peger i retning af lidt færre elever i de gymnasiale uddannelser. Omvendt må det formodes, at gymnasiefrekvensen stiger, som den har gjort i en årrække. Det peger i retning af lidt flere elever i de gymnasiale uddannelser. Der er i begge tilfælde tale om relativt små størrelser. *I denne undersøgelse er elevprognosen derfor forudsat at være en neutral størrelse, som ikke formodes at påvirke efterspørgslen efter lærere væsentligt.*

Figur 1 – Elevprognoser for de gymnasiale uddannelser



Kilde: UNI-C. Tabellen er baseret på 2007 søgetal og befolkningsfremskrivninger og justeret med udviklingen i ansøgstallene til gymnasierne 2007-2009.

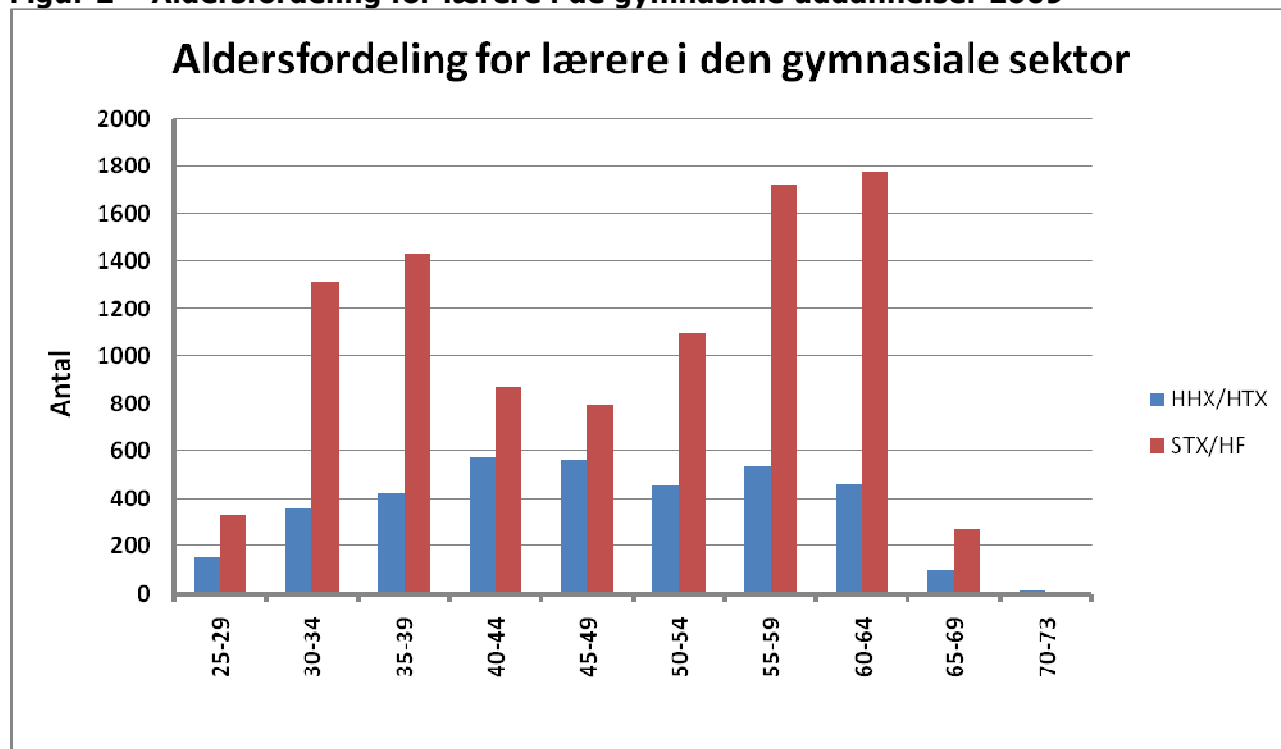
3. Udbuddet af lærere

3.1. De nuværende læreres afgang i udvalgte fag

Udbuddet af lærere er først og fremmest de lærere, som underviser i de gymnasiale uddannelser lige nu. Hvor gamle er de, hvor længe bliver de på arbejdsmarkedet, og hvilke fag underviser de i? Det er nogle af de karakteristika, det er væsentligt at vide noget om.

Som nedenstående figur viser, er aldersfordelingen blandt nuværende lærere på stx/hf meget ujævn med en overvægt af lærere i den helt øvre alderskategori. For hhx/htx er fordelingen lidt mere jævn, og de helt store generationsskift er forskudt i forhold til stx/hf. Særligt for stx/hf befinder vi os netop nu i en periode med en stor årlig aldersbetinget afgang i, og den vil fortsætte de kommende år.

Figur 2 – Aldersfordeling for lærere i de gymnasiale uddannelser 2009



Kilde: Gymnasieskolernes Lærerforening og Danske Erhvervsskoler

For en række fag er afgang af lærere i perioden juni 2006 – november 2009 undersøgt. Perioden dækker således fire sommerferier og dermed fire store fratrædelsesrunder. Undersøgelsen er foretaget ved, at det er blevet undersøgt hvilke arbejdende medlemmer i juni 2006, der ikke var registreret som værende i arbejde i november 2009. For hvert fag er der for hver årgang af 50+ årige beregnet hvor stor en del der ikke længere er registreret som værende i arbejde. Der er på denne måde bestemt en fag- og aldersspecifik afgangsfrekvens. Afgangsfrekvensen er så brugt på den nuværende bestand for at beregne en forventning til, hvor mange der fratræder indtil udgangen af skoleåret 2012/13, det vil sige i løbet af de kommende fire store fratrædelsesrunder. Resultatet er vist i tabellen nedenfor.

Tabel 1 – Afgang: antal af kompetencer i udvalgte fag

	Samlet bestand	Heraf på Erhvervs-gymnasier	Heraf på STX mv.	Samlet bestand af 50+ årige	Heraf på Erhvervs-gymnasier	Heraf på STX mv.	Forventet aldersbetinget afgang indtil juli 2013	% af nuværende samlede bestand
Biologi	1007	84	923	486	46	440	156	15,5%
Dansk	2828	496	2332	1559	235	1324	568	20,1%
Engelsk	2228	384	1844	1098	151	947	394	17,7%
Fransk	791	102	689	590	60	530	246	31,1%
Fysik	1140	41	1099	622	13	609	224	19,7%
Historie	1940	244	1696	939	105	834	343	17,7%
Kemi	759	62	697	333	23	310	100	13,2%
Matematik	1684	99	1585	810	31	779	291	17,3%
Naturgeografi	521	12	509	384	8	376	136	26,1%
Samfundsfag	1177	123	1054	504	58	446	189	16,0%
Tysk	1069	188	881	595	87	508	225	21,0%

Kilde: Gymnasieskolernes Lærerforening

Der er lidt forskel på, hvordan tallene ovenfor i de forskellige fag er dækkende for den samlede gymnasiale sektor. For nogle fags vedkommende (fx dansk, engelsk og fransk) opfanger ovenstående tabel også en stor del af de lærere, der underviser i hhx/htx (det kan man se ved at sammenligne med tabel 2, der fx viser, at der er 894 dansk lærere i de erhvervs-gymnasiale uddannelser, hvoraf 496 er registreret i ovenstående tabel). Det betyder også, at den forventede afgang indtil 2013 i de fag er en bedre indikation på det samlede behov for rekruttering til den samlede gymnasiale sektor, end det eksempelvis er tilfældet i fag som kemi og matematik, hvor ovenstående tabel kun opfanger henholdsvis 22 procent og 12 procent af lærerne på hhx/htx. Det vil sige, at rekrutteringsbehovet i disse fag i realiteten er langt større end det, der kan afledes af ovenstående afgangstal.

Afgangsmønstret for de lærere i hhx/htx, som ikke fremgår af ovenstående tabel 1, kendes ikke. Men som man kan se i nedenstående tabel, er der også her mange ældre lærere i fx matematik, teknologi og virksomhedsøkonomi, som er de fag, erhvervs-gymnasierne oplever, de har svært ved at rekruttere lærere til.

Tabel 2: Lærerbestand på erhvervs-gymnasierne i udvalgte fag

	Antal lærere i alt	Antal lærere over 50 år
Biologi	201	76
Dansk	894	380
Engelsk	874	360
Fransk	81	57
Historie	-	-
Kemi	282	87
Matematik	829	365
Samfundsfag	549	216
Tysk	314	157
Virksomhedsøkonomi	616	270
Teknologi	626	281

Kilde: UNI-C. Vær opmærksom på, at nogle af lærerne også optræder i tabel 1.

3.2. Pædagogikumkandidater

Andet led i udbuddet af lærere er de kandidater, som er i pædagogikum lige nu. Fra og med skoleåret 2009 er der fælles pædagogikumordning for alle de gymnasiale uddannelser. Pædagogikumtallene for 2009 dækker således alle de gymnasiale uddannelser, mens tallene for 2007 og 2008 kun dækker stx og hf.

Skolerne kan i princippet frit ansætte det antal pædagogikumkandidater, de kan og vil rekruttere.

Nedenfor vises antal og fagfordeling af pædagogikumkandidater i 2009. Der er i skoleåret 2009 påbegyndt 570 kandidater i pædagogikum på de fire gymnasiale uddannelser. Fordelingen på et-, to-, tre og firefagskandidater ses i tabel 3.

Tabel 3 – Antal fag pr. kandidat

	1 fag	2 fag	3 fag	4 fag	I alt
Stx	39	378	19		436
Hhx	3	64	14	4	85
Htx	2	27	16	4	49
	44	469	49	8	570

Kilde: Undervisningsministeriet

Fordelingen i fagene ses i tabel 4. Da stort set alle kandidater er tofagskandidater optræder den samme person to gange i tabellen. Og nogle ganske få optræder således også tre og fire gange.

Tabel 4 – Pædagogikumkandidater fordelt på fag 2009

Fag	Htx	Hhx	Stx	I alt
Afsætning				18
Astronomi	1		1	2
Billedkunst			15	15
Biologi	7		54	63
Dans			1	1
Dansk	11	28	107	146
Datalogi	1		3	4
Design	5			5
Dramatik			10	10
Engelsk	9	25	111	145
Erhvervsret		2		2
Erhvervsøkonomi			4	4
Filosofi	3		21	24
Fransk		3	9	12
Fysik	16		52	68
Græsk			3	3
Historie			101	101
Idræt	1		33	34
Innovation		5		5
International øk.		7		7
Italiensk	1	1	3	5
It-fag	5			5
Kemi	8		28	36
Kinesisk		1	1	2
Kulturforståelse				4
Latin			2	2
Markedskommunikation		7		7
Matematik	14	4	80	98

Mediefag			23	23
Musik			30	30
Naturgeografi			29	29
Oldtidskundskab			12	12
Psykologi	2		24	26
Religion			42	42
Samfundsfag		10	82	92
Samtidshistorie		18		18
Spansk		9	31	40
Teknikfag/teknologi	17			17
Teknologihistorie	2			2
Tysk		8	23	31
Økonomi		15		15
	103	147	837	1087

Kilde: Undervisningsministeriet

I tabel 5 vises nogle af de forskellige fagkombinationer i de naturvidenskabelige fag.

Tabel 5 – Eksempler på fagkombinationer "hovedfag-sidefag" i de naturvidenskabelige fag i 2009

Fagkombination	Htx	Stx	I alt
Mat – Fysik	3	8	11
Mat – Kemi	1	1	2
Fysik – Mat	5	17	22
Fysik – Kemi	1	2	3
Kemi – Mat	1	2	3
Kemi – Fysik	1	2	3
Kemi – Biologi		2	2
Biologi – Kemi	1	8	9

Kilde: Undervisningsministeriet

I 2007 blev der optaget **374 kandidater** i pædagogikum og i 2008 blev der samlet set optaget **495 kandidater** i pædagogikum til at undervise i stx/hf.

Optaget på pædagogikum i år er samlet set større end optaget de foregående år. Men samtidig skal kandidaterne nu dække alle fire gymnasiale uddannelser mod tidligere kun stx og hf. Kun 419 af pædagogikumkandidaterne fra 2009 er fra stx/hf, og det er et fald i forhold til året før.

Det er ikke indgået i denne undersøgelse at kortlægge årsagerne til et sådant fald.

3.3. De kommende gymnasielærere

Sidste led i udbuddet af lærere er produktionen af kandidater fra de videregående uddannelser, da det er dem, som gymnasiesektoren er afhængig af.

Lærerne i de gymnasiale uddannelser har vidt forskellige uddannelsesmæssige baggrunde. I de almengymnasiale uddannelser stx og hf er lærerne traditionelt rekrutteret fra kandidatuddannelserne på universiteterne, sådan at en fysiklærer typisk har en kandidatgrad i fysik, eller har fysik som sidefag, og en kemilærer tilsvarende i kemi. Men der er også eksempler på, at for eksempel farmaceuter og ingeniører underviser i stx og hf, selvom det ikke er ret mange. I de erhvervsgymnasiale uddannelser hhx og htx spænder lærernes baggrund vidt. Til hhx og htx rekrutteres der bredt lærere fra kandidatuddannelserne på universiteterne, handelshøjskolerne og de tekniske universiteter. Mange cand.merc.'er og civilingeniører underviser i profilfagene på hhx og htx (fx virksomhedsøkonomi og teknologi) ligesom mange matematiklærere på de erhvervsgymnasiale uddannelser rekrutteres blandt disse kandidater. (Man kan også blive ansat som lærer i profilfagene på hhx og htx med en 3½ årig uddannelse på ingeniørhøjskolen eller handelshøjskolen, hvis man efterfølgende har haft fagligt kvalificerende beskæftigelse eller uddannelse).

Til denne undersøgelse er der for lærere til de almengymnasiale uddannelser truffet det valg kun at undersøge de uddannelser, der giver umiddelbar undervisningskompetence i de tilsvarende gymnasiefag (vurderet i forhold til bekendtgørelsen om de faglige mindstekrav). De er valgt netop fordi de giver umiddelbar undervisningskompetence, mens andre kandidater skal have faglig tillægsuddannelse (for at kunne leve op til bekendtgørelsen om de faglige mindstekrav). Der er allerede nu tegn på, at det mønster vil ændre sig markant, så det almene gymnasium i fremtiden vil rekruttere fra en langt mere broget kandidatsammensætning. For hhx og htx undersøges de merkantile kandidatuddannelser og civilingeniøruddannelserne, fordi det i høj grad er de uddannelser, som er leverandør af lærere til profilfagene på hhx og htx.

I de nedenstående tabeller og grafer vises udviklingen i kandidatproduktionen og sidefagsproduktion i fagene biologi, dansk, engelsk, fysik, historie, kemi, matematik, naturgeografi og samfundsfag samt kandidatproduktionen for cand.merc. og civilingeniører. Netop de fag er valgt for på én og samme tid at have en bred repræsentation i den gymnasiale fagrække og samtidig stille skarpt på den naturvidenskabelige fagrække, hvor lærerrekrutteringen er sværest. Matematik, fysik, kemi, biologi og naturgeografi er først og fremmest relevant for stx, htx og hf. Dansk og historie er relevant for alle de gymnasiale ungdomsuddannelser. Cand.merc. og ingeniører er først og fremmest relevant for henholdsvis hhx og htx.

Tabel 6 nedenfor viser det samlede antal af alle færdiguddannede kandidater fra 2006-2014 i udvalgte fag, uanset om de har et sidefag eller ikke. Tabellen viser en svagt faldende kandidatproduktion. For nogle fag, for eksempel biologi, naturgeografi og dansk er der tale om et lidt større fald, og for andre

fags vedkommende, eksempelvis kemi og fysik, er produktionen mere konstant. Figuren viser også, at der i de tre naturvidenskabelige fag kemi, fysik og naturgeografi og i matematik generelt produceres færre kandidater (under halvdelen) end i fagene dansk, engelsk, biologi og historie.

Tabel 6 – Samlede antal et- og tofagskandidater fordelt efter hovedfag

Fag	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Biologi	258	268	242	196	189	198	216	215	202
Dansk	285	275	258	266	274	274	264	248	241
Engelsk	191	182	170	171	187	189	188	167	160
Fysik	72	79	70	70	67	73	91	86	78
Historie	234	275	237	278	266	252	251	237	204
Kemi	100	109	99	76	88	107	108	100	91
Matematik	58	62	50	64	63	65	64	65	67
Naturgeografi	97	72	61	72	74	72	76	78	65

Kilde: Danske Universiteter

Tabel 7 viser de samme fag, men nu i kombination med et hvilket som helst sidefag. Den viser dermed, hvor mange kandidater, der er i de forskellige fag som *også* har et sidefag. Oplysninger om sidefag anses i denne undersøgelses sammenhæng for at være meget relevant. Vi antager, at hvis en studerende har overvejet at blive gymnasielærer, vil vedkommende højst sandsynligt tage et gymnasierelevant sidefag for at kvalificere sig bedst muligt til jobbet. Dermed kan et sidefag være en indikation på, om en kandidat overvejer at blive gymnasielærer – og mangel på sidefag kan tilsvarende være en indikation på det modsatte. Det er ikke ensbetydende med, at tofagskandidater altid vælger to fag med det mål at undervise – mange tofagskandidater er ansat i andre sektorer.

I tabel 7 er forskellen mellem de naturvidenskabelige fag og de ikke-naturvidenskabelige fag ligeledes markant. Hvis man læser et humanistisk fag, er der langt større tilbøjelighed til at tage et sidefag end hvis man læser et naturvidenskabeligt fag. Sidefagsoplysninger går kun til og med 2009, da institutionerne ikke har afgivet prognoser for sidefagsproduktionen.

Tabel 7 – Antal tofagskandidater fordelt efter hovedfag

Fag	2006	2007	2008	2009
Biologi	30	23	22	21
Dansk	181	201	166	180
Engelsk	151	126	110	115
Fysik	9	7	17	12
Historie	173	187	177	185
Kemi	9	9	8	4
Matematik	25	33	28	24
Naturgeografi	20	15	13	16

Kilde: Danske Universiteter

I tabel 8 nedenfor er det alene sidefagskandidaterne, der er undersøgt. Figureerne viser således antallet af sidefagskandidater, uanset hvilket hovedfag de har. Også på sidefagsniveau er produktionen lagt større på de humanistiske og samfundsvidenskabelige fag end på de naturvidenskabelige fag.

Tabel 8 – antal sidefagskandidater

Fag	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Biologi	5	7	8	6	2	4	4	4	2
Dansk	81	85	81	64	31	27	26	24	12
Engelsk	47	49	36	41	23	18	18	17	12
Fysik	5	6	11	11	4	6	7	7	1
Historie	92	73	93	71	39	33	33	27	13
Kemi	9	11	9	8	4	8	9	6	4
Matematik	21	17	27	23	7	13	18	13	7
Naturgeografi	10	18	12	19	9	16	10	14	0

Kilde: Danske Universiteter

Endelig viser tabel 9 nedenfor det samlede antal hoved- og sidefagskandidater fordelt på fag - det vil sige det samlede antal af kandidater som enten har hovedfag eller sidefag i faget. Den samme studerende optræder derfor i mange tilfælde to gange i tabellen, fordi hun for eksempel læser biologi som hovedfag og matematik som sidefag - men figuren indeholder også etfagskandidaterne.

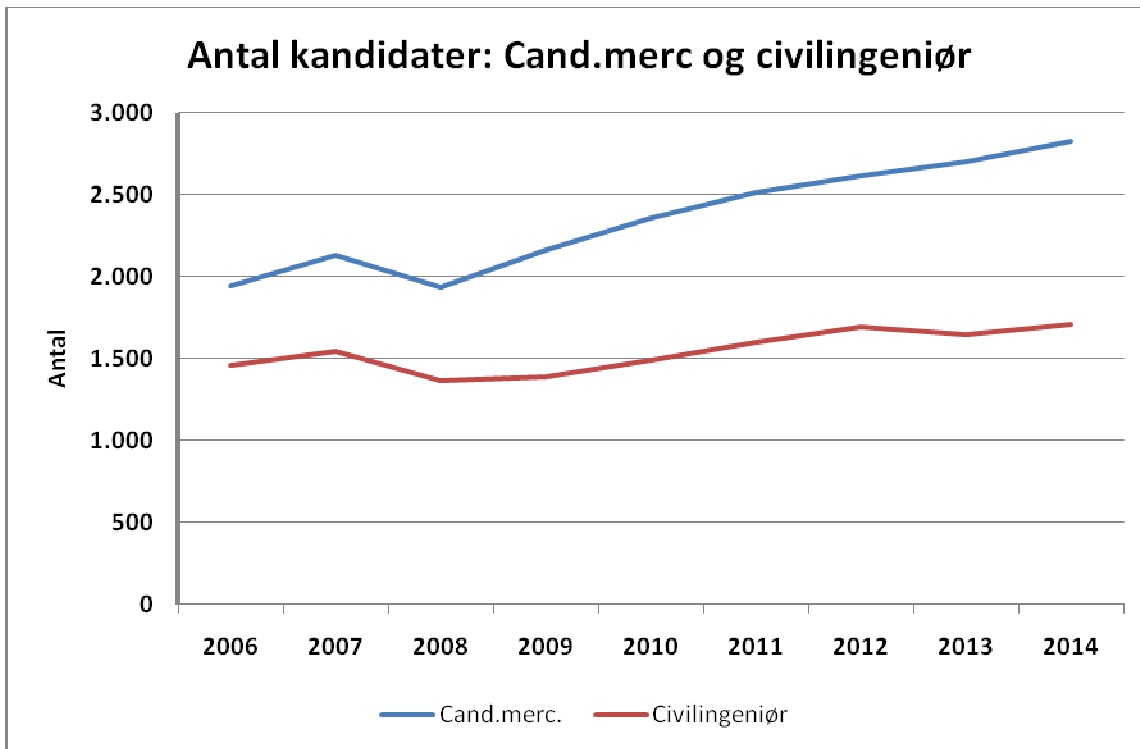
Tabel 9 – antal samlede hovedfags- og sidefagskandidater fordelt på fag

Fag	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Biologi	263	275	250	202	191	202	220	219	204
Dansk	366	360	339	330	305	301	290	272	253
Engelsk	238	231	206	212	210	207	206	184	172
Fysik	77	85	81	81	71	79	98	93	79
Historie	326	348	330	349	305	285	284	264	217
Kemi	109	120	108	84	92	115	117	106	95
Matematik	79	79	77	87	70	78	82	78	74
Naturgeografi	107	90	73	91	83	88	86	92	65

Kilde: Danske Universiteter

I figur 3 nedenfor er afbildet den samlede produktion af cand.merc.'er og civilingeniører. Grafen omfatter samtlige linjer af uddannelserne. Antallet af kandidater er på begge uddannelser støt stigende. Foruden cand.merc.'er og civilingeniører rekrutterer hhx og htx også kandidater som cand.polit. eller cand.oceon. ligesom man som tidligere nævnt også kan undervise i hhx og htx med en diplomingeniøruddannelse og efterfølgende relevant erhvervs- eller uddannelsesmæssig erfaring. Derfor er ovenstående prognose ikke et udtømmende billede af de rekrutteringsmuligheder, som findes inden for de erhvervsgymnasiale uddannelser.

Figur 3 – Antal kandidater: Cand.merc. og civilingeniør



4. Analyse af lærersituationen de kommende år

Indtil nu er de enkelte delelementer blevet beskrevet. I dette afsnit analyseres tallene på tværs. Bliver der eksempelvis uddannet et tilstrækkeligt antal nye pædagogikumkandidater i forhold til den aldersbetingede afgang – og vælger de studerende de rette fag i forhold til at imødekomme efterspørgslen i den gymnasiale sektor?

4.1. Aldersbetinget afgang overfor nytilkomne lærere i pædagogikum

Der skal (med stabile ungdomsårgange og stabil gymnasiefrekvens) over tid være nogenlunde antalsmæssigt sammenfald af lærere, der går af, og nye lærere, der kommer til.

Nedenfor er der i tabel 10 vist, hvor mange lærere, der gennemsnitligt hvert år forventes at forlade jobbet i de fire år (2010-2013) i udvalgte fag. Tabel 11 viser, hvor mange der er ansat i pædagogikum i år i de samme fag.

Tallene kan ikke uden videre stilles overfor hinanden. Tabel 11 omfatter *hele* den gymnasiale sektor, hvorimod tabel 10 i de fleste fag kun dækker den forventede efterspørgsel på stx/hf. Kun for fagene dansk, engelsk og historie kan man lave en umiddelbar sammenligning, fordi de tre fag dækker hele det gymnasiale område. *For de øvrige fag vil rekrutteringsbehovet samlet set for de gymnasiale uddannelser være større end antaget i tabellen.*

Særligt for fagene biologi, matematik, fysik og kemi er behovstallene næsten helt og holdent stx/hf tal og tallet i parentes i den tabel 11 markerer den del, der er i pædagogikum på stx/hf.

For begge figurer gælder det, at der er tale om undervisningskompetencer, og den samme lærer optræder derfor typisk to gange (i to fag).

Tabel 10 – Årligt rekrutteringsbehov 2010-2013- primært stx/hf (opgjort i kompetencer)

Fag	Biologi	Dansk	Engelsk	Fysik	Historie	Kemi	Mat.	Nat.geo.	Samf.	Tysk
Behov pr. år	39	142	98	56	86	25	73	34	47	56

Kilde: Gymnasieskolernes Lærerforening

Tabel 11 – Pædagogikumkandidater 2009 alle gymnasiale uddannelser (opgjort i kompetencer)

Fag	Biologi	Dansk	Engelsk	Fysik	Historie	Kemi	Mat.	Nat.geo.	Samf.	Tysk
Antal	63 (54)	146	145	68 (52)	101	36 (28)	98 (80)	29	92	31

Kilde: Undervisningsministeriet. Tallene i parentes er tallene for stx/hf.

Tabel 12 viser forholdet mellem de to – den aldersbetingede afgang og antallet af pædagogikumkandidater i år.

Tabel 12 – Forholdet mellem afgang 2010 og antallet af pædagogikumkandidater i stx/hf i 2009 (opgjort i kompetencer)

Fag	Biologi	Dansk	Engelsk	Fysik	Historie	Kemi	Mat.	Nat.geo	Samf.	Tysk
Årligt behov 2010-	39	142	98	56	86	25	73	34	47	56
Pædagogikumkandidater 2009	54	146	145	52	101	28	80	29	92	31
Sum	+15	+2	+47	-4	+15	+3	+7	-5	+45	-25

Kilde: Gymnasieskolernes Lærerforening og Undervisningsministeriet

Isoleret betragtet ser der generelt (ud fra tabel 12) ud til at være god overensstemmelse mellem antallet, der uddannes i år, og antallet, der går af næste år. I alle ovenstående fag undtagen fysik, naturgeografi og tysk, er der overskud af lærere – tilgangen er større end den aldersbetingede afgang.

Overskuddet er størst i de humanistiske fag og samfundsfag og mindre i de naturvidenskabelige fag.

Ud fra den isolerede betragtning er der dermed ikke nogen indikation på lærermangel nu.

Virkeligheden opleves dog ganske anderledes ude på skolerne, hvor der igen i år var mange stillinger, som ikke kunne besættes med fastansatte lærere.

Der er med andre ord diskrepans mellem, hvad tallene umiddelbart fortæller – og hvad skolerne de facto oplever.

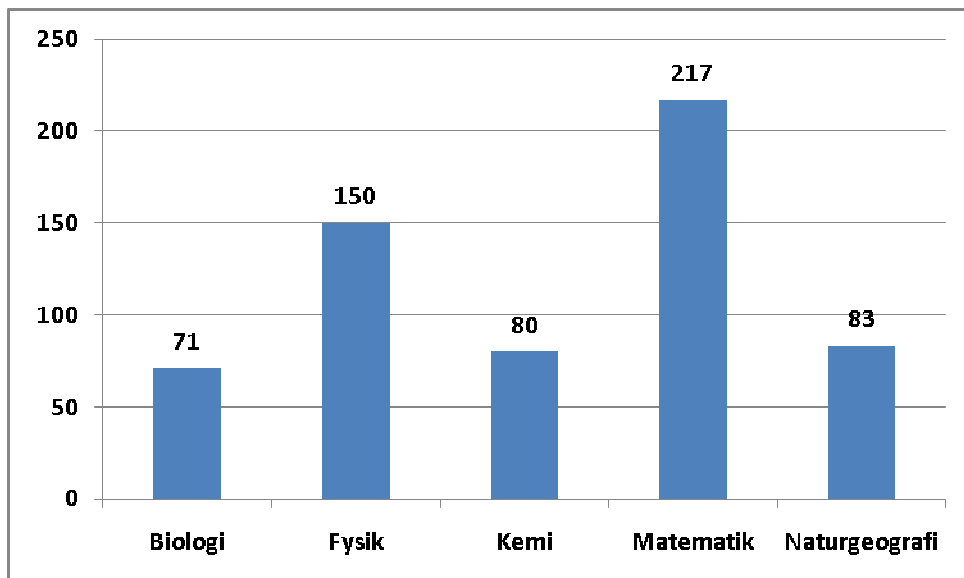
4.2. Skolernes faktiske ansættelsesbehov

En af forklaringerne er selvfølgelig, at det ikke kun er alder, som får lærerne til at forlade sektoren. Ligesom inden for alle andre jobsektorer er der en vis mobilitet. Der er lærere, som forlader sektoren og nye, som kommer til. Vi kender ikke nettotilgangen på gymnasieområdet, og den kan under alle omstændigheder næppe forklare rekrutteringsproblemerne alene.

En mere sandsynlig forklaring på skolernes rekrutteringsproblemer er, at der gennem årene er opstået et stort **efterslæb**. *Lærermanglen er ikke et nyt fænomen, og derfor kan der gennem årene være akkumuleret en lærermangel, som giver en efterspørgsel, der reelt er langt større end den årlige aldersbetingede afgang.*

For at få nogle konkrete tal på efterslæbet bad Rektorforeningen i november 2009 sine medlemmer om at svare på, hvor mange årsværk de allerede nu ved, de vil have behov for at rekruttere næste år i fagene biologi, fysik, kemi, matematik og naturgeografi. Skolerne blev bedt om at basere svarene på overtid i indeværende skoleår, afgang af lærere til næste år og forventet aktivitetsændring. Svaret ses nedenfor i figur 4.

Figur 4 – Stx/hf ansættelsesbehov i årsværk næste år



Kilde: Rektorforeningens egen survey november 2009.

Tallene i figur 4 er vægtede og skal derfor tages med et vist forbehold. Ud af 126 offentlige gymnasieskoler har 76 skoler (svarende til cirka 60 procent) svaret på, hvor mange **undervisningsårsværk** (*ikke* undervisningskompetencer), de har behov for at få dækket det kommende skoleår. Tallet i figuren viser antallet af manglende undervisningskompetencer, som er fremkommet ved at antallet af undervisningsårsværk er ganget med 2. Vægtningen er foretaget ud fra den andel, af det samlede årselevtal for de offentlige gymnasieskoler, som årselevtallet på de besvarende skoler udgør. Antallet af manglende undervisningsårsværk, er som konsekvens heraf ganget med 1,48.

Sætter man skolernes faktiske behov overfor dette års faktiske pædagogikumansættelser, ser tallene anderledes ud end da dette års pædagogikumansættelser blev sammenlignet med til den aldersbetingede afgang.

Tabel 14 – Forskellen på det faktiske behov 2010 og antallet af pædagogikumkandidaterne i 2009 (opgjort i kompetencer)

Fag	Biologi	Fysik	Kemi	Matematik	Naturgeografi
Faktisk behov 2010	71	150	80	217	83
Pædagogikumkandidater 2009	54	52	28	80	29
Sum	-17	-98	-52	-137	-54

Kilde: Rektorforeningen og Undervisningsministeriet

Af figuren ses det, at lærerbehoget på stx/hf i udvalgte naturvidenskabelige fag langt overstiger antallet af pædagogikumansættelser i 2009. Diskrepansen kan dermed være et udtryk for et efterslæb, der er etableret gennem år med lærermangel.

Stx/hf skolerne har været gode til at finde løsninger på lærermanglen. Fastholdelse af ældre lærere, overtid hos lærere, overudnyttelse af tofagskandidater i kun det ene af fagene og ansættelse af årsvikarer og studerende er nogle af de løsninger, skolerne selv har angivet. Så når skolerne angiver et så stort behov som ovenstående for næste års ansættelser, er det formentlig udtryk for et ønske om at kunne erstatte nogle af den slags løsninger med fastansatte lærere med den rette uddannelse.

Det er desværre ikke muligt at lave samme øvelse med hhx/htx, fordi efterslæbet (hvis det eksisterer) på de erhvervsgymnasiale uddannelser er ukendt.

4.3. Kandidaterne på de videregående uddannelser – og gymnasiesektorens behov

Dette afsnit omhandler kun det almengymnasiale område, fordi vi hverken har det afgangsmæssige eller faktiske behov for ansættelser på hhx og htx.

Det almene gymnasium og hf har traditionelt rekrutteret deres lærere fra kandidatuddannelserne i gymnasiets fagrække. Det vil sige, at en dansklærer typisk er kandidat i dansk, en kemilærer er kandidat i kemi, en matematiklærer i matematik og så fremdeles. Netop sådanne kandidater er blevet foretrukket, fordi deres kandidateksamen har givet dem umiddelbar faglig undervisningskompetence i gymnasiet, hvorimod andre kandidater, skal have faglig supplerende for at få undervisningskompetence.

Når man skal vurdere fremtidens udbud af gymnasielærere, er det derfor mest relevant i første omgang at undersøge antallet af kandidater på de uddannelser, som traditionelt fører til et job i gymnasiesektoren.

Nedenfor er der for hvert fag lavet en figur for hvert af fagene **biologi, dansk, engelsk, fysik, historie, kemi, matematik, naturgeografi og samfundsfag**.

I hver figur er afbildet tre eller fire grafer som viser; det samlede antal kandidater fordelt på hovedfag, det samlede antal kandidater, der også har et sidefag, det afgangsmæssige afgangsbetrag og skolernes reelle behov lige nu.

Som skrevet tidligere i rapporten er det kandidater med et sidefag, som er mest interessante for undersøgelsen. Ikke fordi gymnasierne kun vil have tofagskandidater, men fordi etfagskandidaterne meget sjældent vælger at blive gymnasielærere. Grafen der viser det samlede antal hovedfagskandidater (med og uden sidefag) er derfor kun lagt ind som en slags referencelinje. For den graf gælder det også, at en stor del af dem er etfagskandidater – og at tallene derfor burde ganges med to, hvis de for alvor skulle sammenlignes.

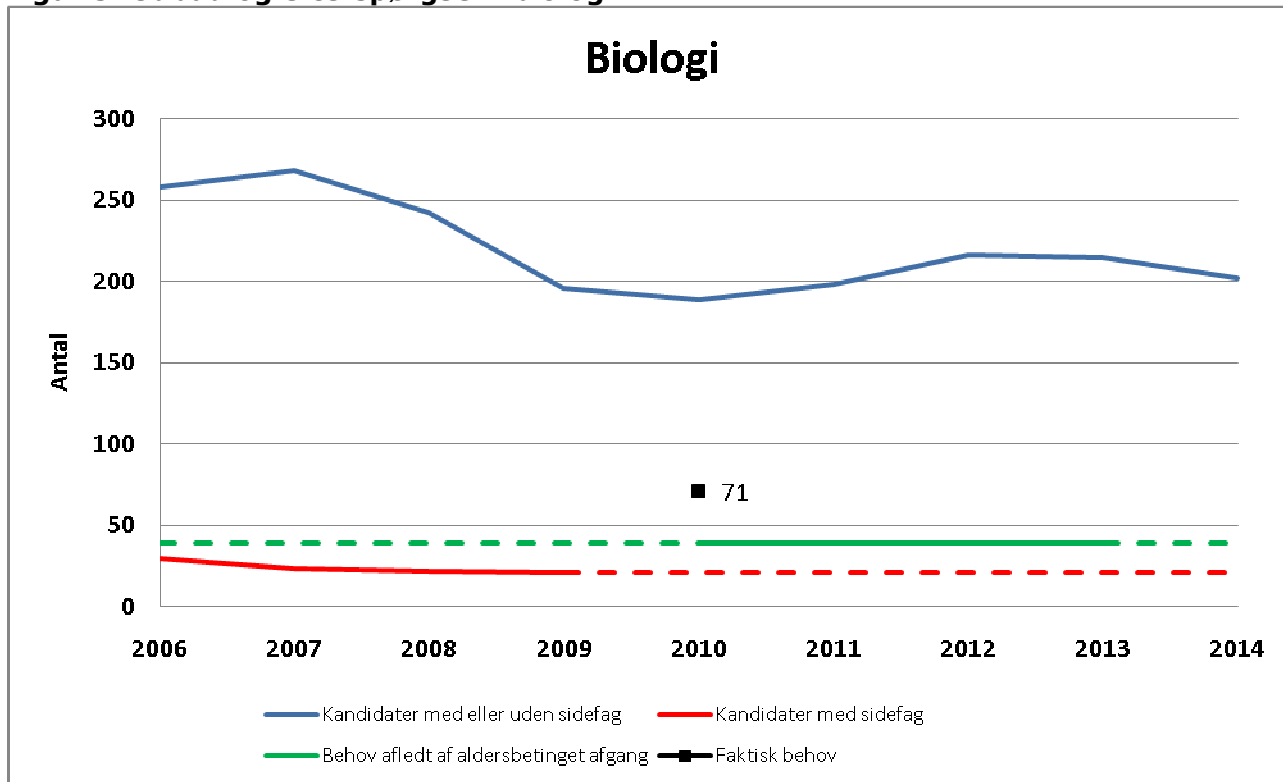
Det gælder til gengæld ikke for grafen der viser kandidater med et sidefag, for her gælder det, at et årsværk repræsenterer to kompetencer.

Alle tal for alle fag er ikke tilgængelige i alle år. **I de tilfælde, hvor der ikke er nogen værdier er grafen helt udeladt. I de tilfælde, hvor værdierne mangler i nogle af årene, er det markeret med en stiplet linje.**

Da alle graferne er fordelt efter hovedfag, er der en lille bestanddel af kandidater, som ikke er med i de nedenstående figurer. Det er de kandidater, som har et sidefag, som er omfattet af undersøgelsen – fx matematik – men et hovedfag, som ikke er omfattet af undersøgelsen – fx filosofi og psykologi. Der er tale om ganske få.

For **biologi** vedkommende er der langt flere hovedfagskandidater, end gymnasieskolen har behov for at rekruttere. Til gengæld er der ikke ret mange hovedfagskandidater i biologi, som også har et sidefag. Både det afgangrelaterede behov og det faktiske behov er årligt større end antallet af biologikandidater med et sidefag.

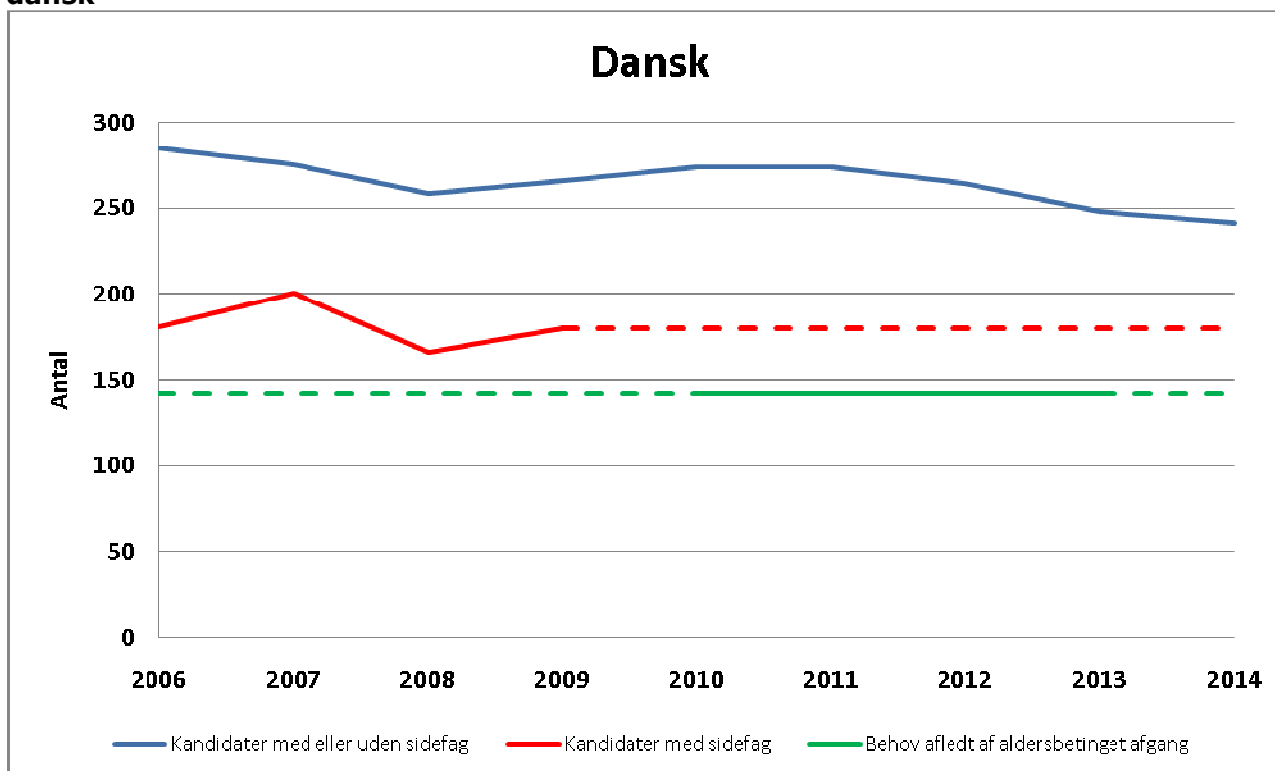
Figur 5. Udbud og efterspørgsel - biologi



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

For **dansk** ser det anderledes ud med et meget stort udbud. Der er mange kandidater – også antallet af dansk-kandidater med sidefag er større end den aldersrelaterede afgang.

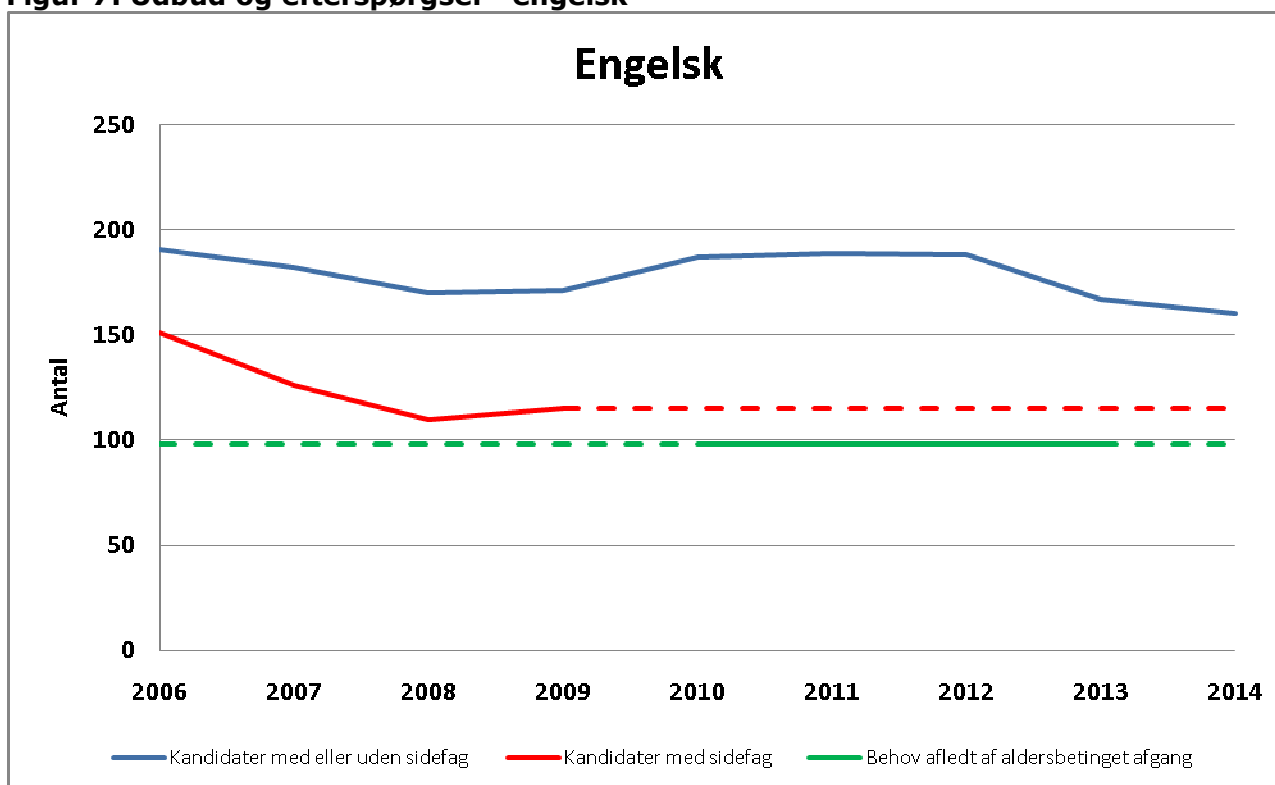
Figur 6. Udbud og efterspørgsel - dansk



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Samme konklusion kan man umiddelbart drage i forhold til **engelsk**, som ses nedenfor. Også her er antallet af kandidater med sidefag større end det aldersrelaterede behov – det vil sige, at udbuddet er langt større end efterspørgslen.

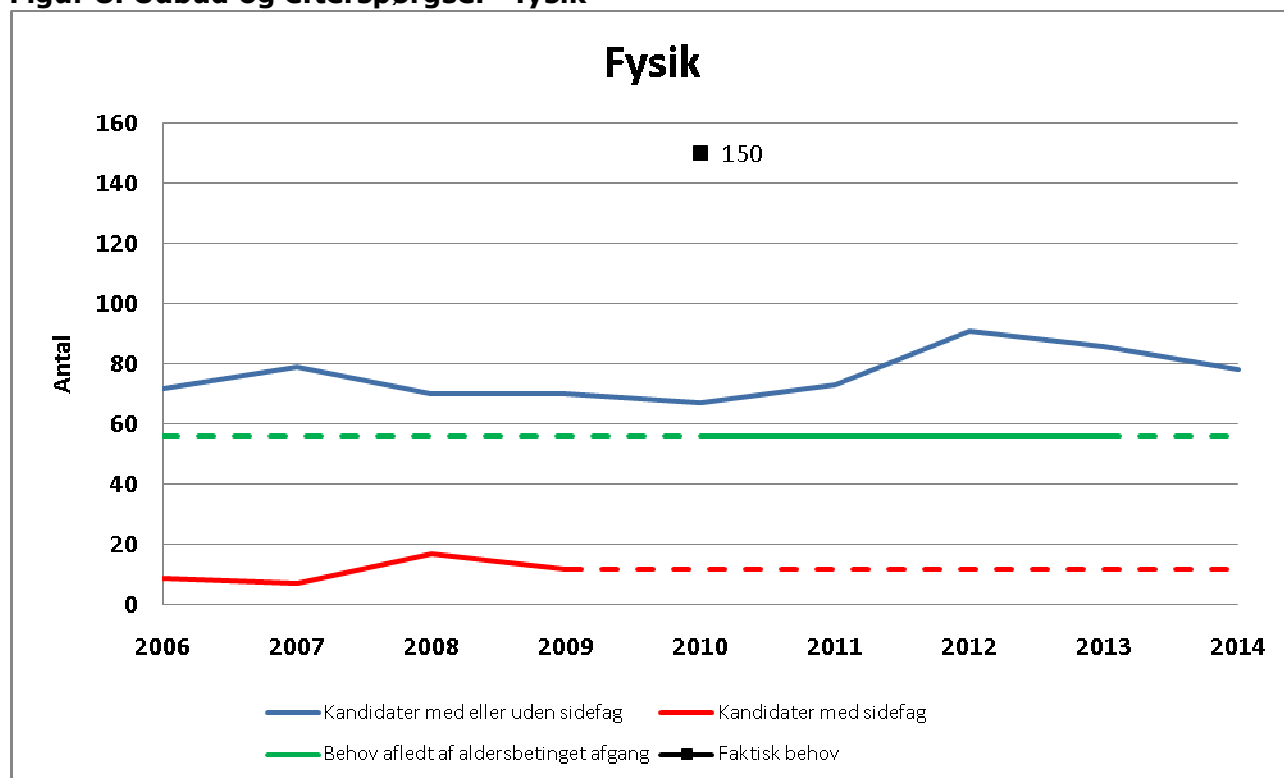
Figur 7. Udbud og efterspørgsel - engelsk



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Helt anderledes er det med **fysik**. Det afgangsmæssige behov overstiger langt antallet af kandidater, som har et sidefag. Og ser man på skolernes faktiske behov i 2010, ville skolerne gerne ansætte 150 fysikkompetencer (75 årsværk) her og nu – men der er kun 100 kandidater til rådighed, selv hvis man tæller alle étfagskandidaterne med og det er et fag hvor gymnasierne er i stor konkurrence med det øvrige arbejdsmarked.

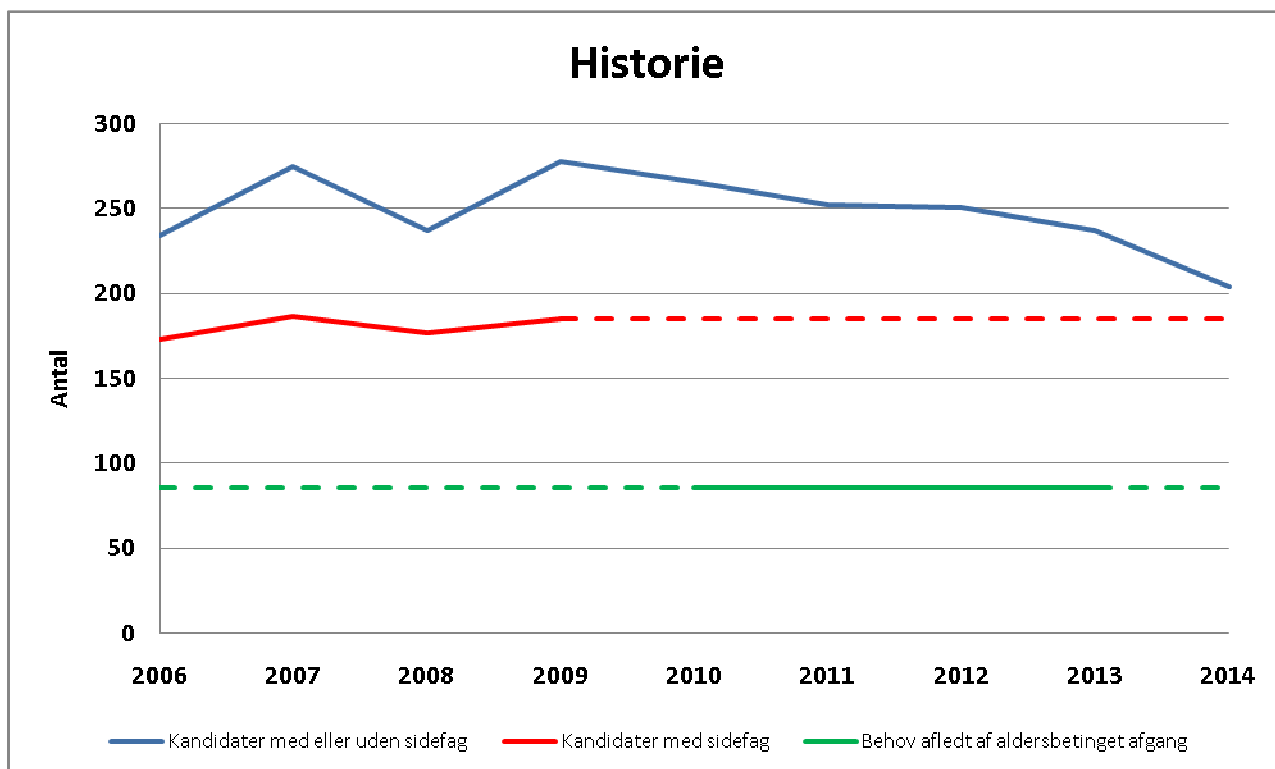
Figur 8. Udbud og efterspørgsel - fysik



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Når det gælder historie, ligner billedet dansk og engelsk. Antallet af kandidater med sidefag er nok til at imødekomme den efterspørgsel, der er afledt af afgangstallet de kommende år.

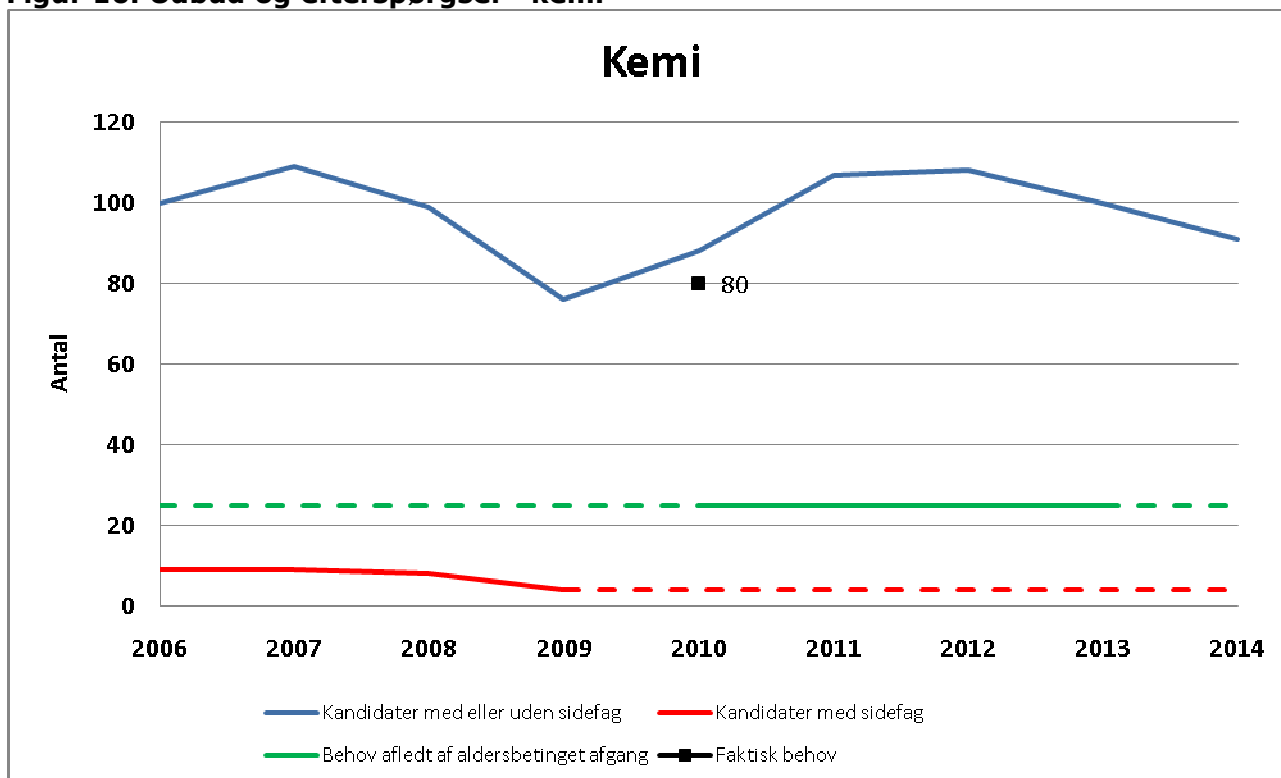
Figur 9. Udbud og efterspørgsel - historie



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Kemi har et mønster, som minder om det fra fysik. Antallet af kandidater med sidefag er meget lille og kan ikke imødekomme det afgangsmæssige behov for ansættelser.

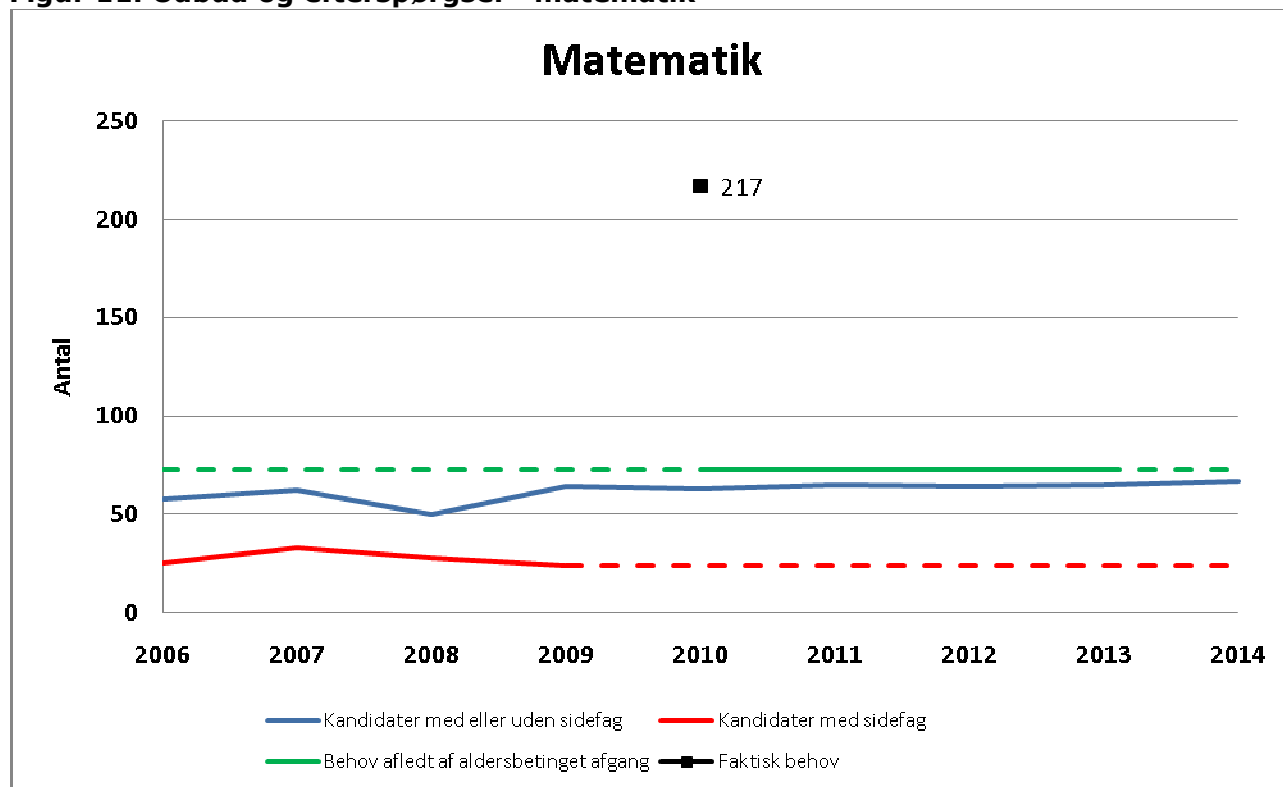
Figur 10. Udbud og efterspørgsel - kemi



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Forskellen mellem antallet af kandidater med og uden sidefag er for matematiks vedkommende ikke så stor – til gengæld er der færre hovedfagskandidater. Både det afgangsmæssige ansættelsesbehov og det faktiske her-og-nu behov overstiger langt både kandidater med og uden hovedfag. Med andre ord er der ikke kandidater nok til at imødekomme gymnasiets efterspørgsel i de kommende år – selv ikke hvis alle kandidater i 2010 valgte en lærerkarriere!

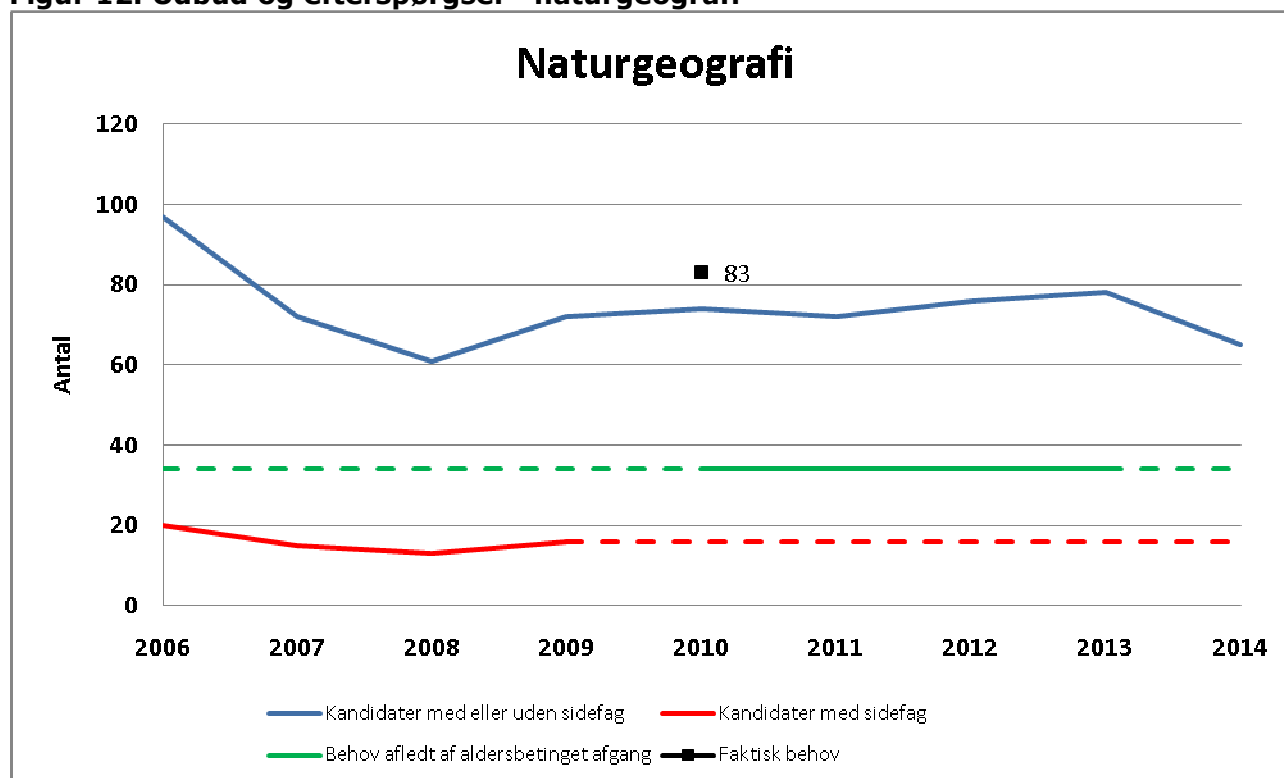
Figur 11. Udbud og efterspørgsel - matematik



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Naturgeografi ligner til forveksling tendensen fra fysik, kemi og matematik.

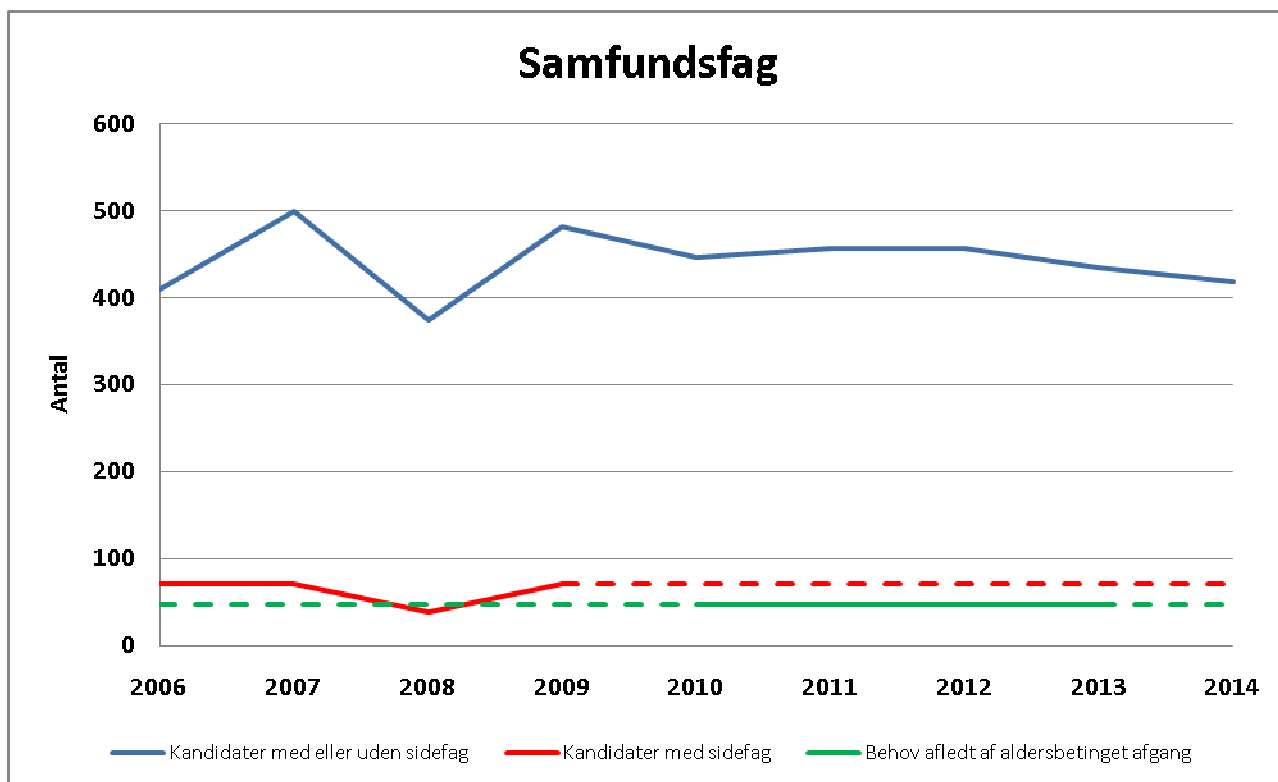
Figur 12. Udbud og efterspørgsel - naturgeografi



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

I samfundsfag er der nogenlunde overensstemmelse mellem behovet og antallet af kandidater med sidefag.

Figur 13. Udbud og efterspørgsel - samfundsfag



Kilde: Gymnasieskolernes Rektorforening

Sammenfattende deler de udvalgte fag sig i tre kategorier.

For det første er der de fag, hvor antallet af kandidater, der også har et sidefag, er større end det afgangsmæssige ansættelsesbehov. Det drejer sig om fagene dansk, engelsk, historie og samfundsfag.

Dernæst er der de fag, hvor både den afgangsmæssige efterspørgsel og skolernes faktiske behov her og nu overstiger antallet af kandidater, som også har et sidefag, men hvor det samlede antal af kandidater i princippet godt kan imødekomme behovet (som étfagskandidater). Det gør sig gældende for biologi, fysik, kemi og naturgeografi. Men det er vigtigt her at understrege, at det er meget urealistisk at forestille sig, at et større antal af étfagskandidaterne ville vælge en lærerkarriere. For det første er det manglende sidefag netop en indikation på, at de ikke har overvejet lærerjobbet – for det andet er det samlede antal kandidater relativt lille og konkurrencen om kandidaterne meget stor!

Til sidst er der de fag, hvor hverken kandidater med eller uden sidefag kan imødekomme hverken den afgangsmæssige efterspørgsel eller skolernes behov her og nu. Det gælder for matematik. Der er en forholdsvis stor andel af de matematikstuderende, som også har et sidefag – til gengæld er antallet af studerende samlet set ikke ret stort. Og så gælder det frem for alt, at efterslæbet i matematik er meget stort!

5. Konklusion

Undersøgelsen har til formål at se på efterspørgslen og udbuddet af gymnasielærere nu og de kommende år. Nedenstående konklusioner vedrører de almengymnasiale uddannelser (stx og hf). Sidst i konklusionen er der et særskilt afsnit om de erhvervsgymnasiale uddannelser hhx og htx.

Nogle tal kan fremskrives med ret stor sikkerhed – antallet af elever og den aldersrelaterede afgang – mens andre tal er behæftet med lidt større usikkerhed – som prognoserne på universiteterne og skolernes nuværende behov for at ansætte lærere i de naturvidenskabelige fag.

Men ser man på de store træk, er tendenserne så entydige, at selv talmæssige usikkerheder i både den ene og anden retning ikke kan påvirke undersøgelsens resultater.

Ikke alle fag er undersøgt. Undersøgelsen blev iværksat med det primære formål at undersøge de naturvidenskabelige fag, fordi det er i disse fag, skolerne oplever de største problemer med at rekruttere. Andre fag er taget med som sammenligningsgrundlag.

En generel betragtning som først og fremmest knytter sig til det videre arbejde med rekruttering af gymnasielærere er, at rekrutteringsvanskeligheder overordnet set kan skyldes to ting. Den ene er, at studerende vælger de "forkerte" fag når de skal læse, så der ikke er kandidater nok til at imødekomme gymnasiernes efterspørgsel. Den anden er, at kandidaterne vælger noget andet frem for lærerjobbet – altså at lærerjobbet ikke fremstår tilstrækkeligt attraktivt. Og rigtig svært bliver det, når de to forhold optræder på samme tid.

Nedenfor er opsamlet analysens resultater på de enkelte fag.

5.1. Dansk og historie

Generelt ser der ikke ud til at være noget problem i de humanistiske fag, der er omfattet i undersøgelsen. Selvom mange lærere i de kommende år vil gå af, ser der ud til at være lige så mange, der kommer til. Skolerne rapporterer ikke om rekrutteringsproblemer i disse fag – og ser man på produktionstallene på universiteterne, er der heller ikke grund til bekymring. Der uddannes mange – og også mange med sidefag. Samtidig er der formentlig ikke stor konkurrence om lige netop disse kandidater på det øvrige arbejdsmarked.

5.2. Engelsk og samfundsfag

For engelsk og samfundsfag ser det lidt anderledes ud. Ser man isoleret på tallene for afgang og potentiel tilgang ser der ikke ud til at være problemer. Der er tilstrækkeligt med kandidater til at imødekomme den aldersrelaterede afgang – også hvis kriteriet er, at de skal have et sidefag. Alligevel oplever skolerne i stigende grad, at de kan være svært at rekruttere til de to fag. Årsagerne kan være mange. To af dem kan være, at for det første er

ledigheden relativt lille for samfundsfagskandidater (3,5 procent), og for det andet kan der være en regional dimension. Det er alt andet lige meget sværere for gymnasieskoler, som ligger langt væk fra de store byer, at rekruttere lærere i alle fag.

Konklusionen for kandidater i engelsk og samfundsfag er derfor, at eventuelle rekrutteringsproblemer i de fag skyldes, at kandidaterne vælger noget andet at beskæftige sig med, og at der er tilstrækkelig stor efterspørgsel efter dem på det øvrige arbejdsmarked.

5.3. De naturvidenskabelige fag

I de naturvidenskabelige fag ser det anderledes ud. Uanset om man anskuer situationen fra en afgangsvinkel, en efterspørgselsvinkel eller en produktionsvinkel, er der grund til bekymring. For alle fagene biologi, fysik, kemi, matematik (og naturgeografi) gælder det, at antallet af kandidater med et sidefag ligger under den aldersrelaterede afgang. For nogle fag er den årlige produktion af kandidater med sidefag under 10 (kemi), for andre ligger den mellem 10 og 20 (fysik og naturgeografi) mens det kun er matematik og biologi, der kan præstere lige omkring 20 kandidater årligt.

Det betyder dog på ingen måde, at matematik er bedre stillet end de naturvidenskabelige fag – tværtimod. For der er brug for langt flere lærere i matematik end i noget af de naturvidenskabelige fag.

Det illustreres også tydeligt af skolernes faktiske behov for ansættelser her og nu. Det konkrete behov for faktiske ansættelser på skolerne lige nu overstiger langt det antal, der uddannes hvert år – i et enkelt fag også selvom man tager de rene hovedfagskandidater med. Værst ser det ud for matematik, hvor skolerne lige nu gerne ville ansætte tre gange så mange, som hvert år uddannes (eller dobbelt så mange, hvis de er étfagskandidater og kan undervise fuld tid i matematik). Og for matematik gælder det også, at alene den aldersrelaterede afgang overstiger den samlede produktion af hovedfagskandidater – uanset om de har sidefag eller ej. Det betyder, at en meget stor del af matematikkandidaterne i de kommende år skal vælge at blive lærere, hvis de skal dække gymnasiernes behov for matematiklærere.

For de naturvidenskabelige fag kunne efterspørgslen i teorien imødekommes, hvis de hovedfagsstuderende valgte at blive gymnasielærere de kommende år – hvis efterslæbet blev sat i nul. Det vil sige, hvis skolerne lige nu kunne ansætte dem, de har brug for, så ville der teoretisk være tilstrækkeligt med étfagskandidater i for eksempel fysik og kemi til at imødekomme den aldersbetingede afgang. Men for det første er det ikke realistisk, at efterslæbet forsvinder de næste få år – for hvor skulle kandidaterne komme fra? Og for det andet er det endnu mindre realistisk at forestille sig, at alle nyuddannede kandidater vil vælge at blive gymnasielærere.

Konklusionen for de naturvidenskabelige fag og matematik må på kort sigt være, at der er et akut behov for alternative løsninger. Og på lang sigt, at der både gøres noget for at få flere studerende ind i de naturvidenskabelige fag på

universiteterne og at der samtidig gøres en indsats for at få flere af de studerende til at fatte interesse for lærerjobbet. I hvert fald, hvis det fortsat er de kandidater, som skal undervise i gymnasieskolen. Det er ikke kun universiteternes anliggende – det er et fælles ansvar.

5.4. Perspektivet fremover

Rapporten skal bruges fremadrettet til at gøre lærermanglen mindre. Og indsatserne skal rettes mod både den helt korte og den lidt længere bane.

I forlængelse af rapportens konklusioner er det første relevante spørgsmål at tage fat på, om det fortsat kun er kandidater fra de traditionelle universitetsfag, som skal undervise i gymnasiet. Allerede nu er en bredere faggruppe ved at gøre sit indtog i det almene gymnasium (de er allerede i hhx og htx), og spørgsmålet er, om ikke et lærerjob i gymnasiet generelt skal gøres mere tilgængeligt ved at skræddersy fagpakker til eksempelvis ingeniører, som har lyst til at undervise i det almene gymnasium. Det kan også være andre faggrupper, som kan omskoles til et job i gymnasiesektoren.

Men selvom der omgrupperes internt inden for det naturvidenskabelige fagområde, så for eksempel ingeniører i højere grad kommer til at undervise i gymnasiet, så viser analysen med al tydelighed, at det naturvidenskabelige område er under pres. De humanistiske og samfundsvidenskabelige foretrækkes af langt flere studerende og der er dermed langt større konkurrence om de relativt få naturvidenskabelige kandidater. Der ligger derfor en stor opgave forude med generelt at øge interessen for det naturvidenskabelige område, så der bliver en større ressource inden for det område.

Så er der hele spørgsmålet om, hvordan unge, der skal vælge karriere, betragter det at være gymnasielærer. Først og fremmest skal de vide, at det overhovedet er en mulighed. Det handler om basal information om, at der er jobs at få – efter en årrække, hvor det var svært at få ansættelse i gymnasiet og hvor studievejledere derfor blev dygtige til at vejlede de studerende om alternative karriereveje. Men det er også et spørgsmål om at ændre et noget stagneret billede af, hvad det vil sige at være gymnasielærer i dag. Det er en mere langsom proces, som først og fremmest bæres frem af at have fokus på, at gymnasiet skal være en attraktiv arbejdsplads. Både for at fastholde gode medarbejdere i sektoren og for at rekruttere nye. At sikre at gymnasiet er en attraktiv arbejdsplads er et arbejde, som foregår såvel lokalt på den enkelte skole som centralt i sektorens organisationer.

Inden for hvert af disse områder - omskoling, øget interesse for naturvidenskab, kommunikation og attraktive arbejdspladser - er der en lang række af konkrete tiltag at tage fat på. Og det er nu op til sektorens parter.

5.5. Konklusioner for de erhvervsgymnasiale uddannelser hhx og htx

Som det er vist gennem rapporten har det ikke været muligt at dokumentere rekrutteringssituationen i de erhvervsgymnasiale uddannelser på samme vis

som i de almengymnasiale uddannelser. Det er først og fremmest fordi, lærerne i erhvervsgymnasierne har en langt mere broget uddannelses- og erhvervsmæssig baggrund, end lærerne i de almene gymnasier. De er derfor også organiseret i en lang række forskellige organisationer, så det ikke umiddelbart er muligt at indsamle informationer om dem samlet set.

På den ene side har de erhvervsgymnasiale uddannelser umiddelbart et langt bredere rekrutteringsgrundlag end de almengymnasiale uddannelser. Blandt andet fordi, der ikke lovmæssigt er fastsat helt samme krav om hvilke faglige krav, en lærer skal leve op til. Det er i højere grad end i det almene gymnasium op til den enkelte skoleleder at vurdere, om en lærer er fagligt kvalificeret.

På den anden side betyder det, at lærerne også rekrutteres fra erhvervslivet, at skolerne er i hård konkurrence med erhvervslivet. Når der er stor efterspørgsel på kandidaterne fra erhvervslivet, er det svært for skolerne at rekruttere og omvendt er det nemmere i en lavkonjunktur som nu.

Trods krisetider oplever hhx og htx alligevel, at det kan være vanskeligt at rekruttere til profilmagene teknologi og virksomhedsøkonomi. Det er typisk ingeniører og djøf'ere er der brug for til disse fag. Og matematik er også en mangelvare i hhx og htx som det gør sig gældende i de almengymnasiale uddannelser.