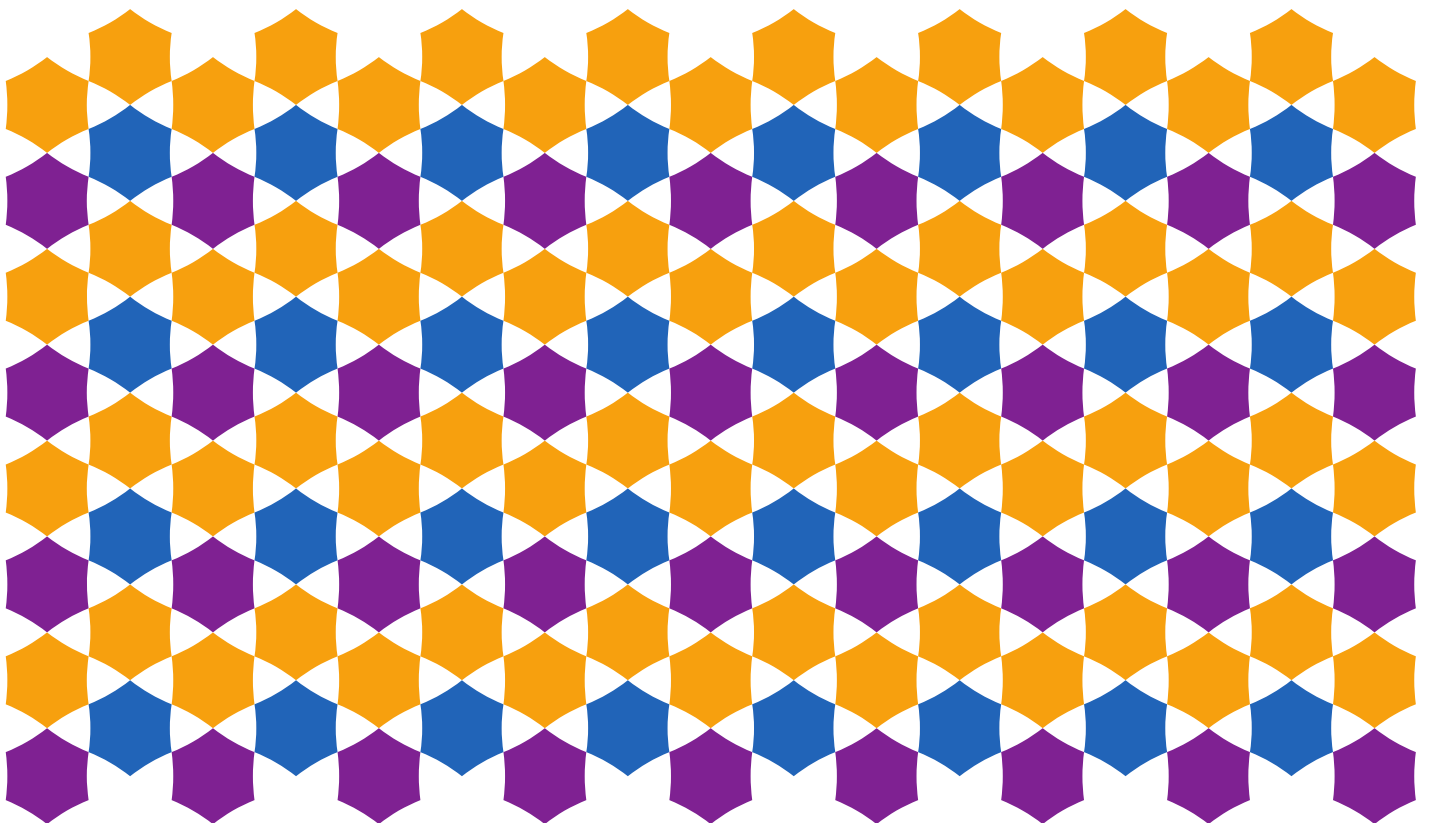


Ämnen i lärarstudenternas examina

Nuläge och modell för ämnesvis dimensionering



Rapport 2015:17

Ämnen i lärarstudenternas examina
Nuläge och modell för ämnesvis dimensionering

Utgiven av Universitetskanslersämbetet 2015
Författare: Fredrik Svensson

Universitetskanslersämbetet • Löjtnantsgatan 21 • Box 7703, 103 95 Stockholm
tfn 08-563 085 00 • fax 08-563 085 50 • e-post registrator@uka.se • www.uka.se

Innehållsförteckning

Inledning.....	5
Hur många tar en lärarexamen?.....	7
Vilka ämnen har lärarna i sin examen?.....	11
Svenska eller svenska som andraspråk.....	14
Matematik.....	15
Samhällsorienterande ämnen (SO).....	16
Geografi.....	16
Historia.....	16
Religionskunskap.....	17
Samhällskunskap.....	18
Samhällsvetenskapliga ämnen och samhällsorienterande ämnen ..	18
Naturorienterande ämnen (NO) och teknik.....	20
Biologi.....	20
Kemi.....	20
Fysik.....	21
Teknik.....	21
Naturorienterande ämnen och naturvetenskap/-kunskap.....	22
Idrott och hälsa.....	23
Engelska.....	24
Slöjd.....	25
Språkval.....	26
Franska.....	26
Spanska.....	26
Tyska.....	27
Musik.....	28
Bild.....	29
Hem- och konsumentkunskap.....	30
En ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen?.....	31
En enkel modell för ämnesvis dimensionering.....	31
Styrning av skolan och lärarutbildningen?.....	33
Data behöver utvecklas.....	34

Sammanfattning

I denna rapport presenterar Universitetskanslersämbetet (UKÄ) antalet examinerade lärare och vilka ämnen som ingår i lärarnas examen. UKÄ diskuterar också hur ämnena i lärarnas examen förhåller sig till undervisningsbehovet enligt timplanen för grundskolan och presenterar ett förslag till hur en ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen skulle kunna se ut.

Antalet examinerade lärare har varit cirka 8 000 per år i medeltal de senaste 20 åren. Läsåret 2013/14 examinerades 9 070 lärare. Könsfördelningen bland de examinerade lärarna är relativt stabil med cirka 80 procent kvinnor och 20 procent män. Stockholms universitet utbildar flest lärare, men lärarutbildningen måste trots koncentrationen till de tre stora städerna anses vara väl spridd över landet, eftersom det examineras lärare på över 25 lärosäten.

I rapporten presenteras alla de ämnen som ingår i timplanen för grundskolan och hur frekventa dessa är i lärarexamina. Det ämne som förekommer mest frekvent i lärarnas examina är svenska. Svenska är också det största ämnen på grundskolan enligt timplanen. Matematik är det näst största ämnet i grundskolans timplan och också det nästa största enskilda ämnet på lärarutbildningen. När det gäller flera av de andra ämnena i grundskolan förekommer dock relativt stora avvikelser mellan ämnets storlek på lärarutbildningen och ämnets storlek i grundskolan. Det finns en risk att dessa avvikelser på sikt leder till obalanser i termer av brist på vissa lärarkategorier parallellt med överskott på andra.

Uppgifter som cirkulerat i debatten om antal nyexaminerade lärare i enskilda ämnen stämmer dåligt överens med de registerbaserade uppgifter UKÄ presenterar i denna rapport. Debatten som hittills förts om bristämnen har därför i flera fall förts baserat på missvisande underlag. Till exempel har det examinerats i genomsnitt 73 kemilärare per år de senaste tio åren enligt de registeruppgifter analysen baseras på, medan helt andra uppgifter förekommit i debatten.

Styrningen av grundskolan i termer av till exempel timplan och legitimationskrav gör att grundskolan framöver kommer att behöva en lärarkår som matchar dessa krav med avseende på både ämne och årskursinriktning. Den mix av ämnen som finns i de nyexaminerade lärarnas examina är dock i huvudsak en konsekvens av studenternas val. Denna obalans detta sannolikt leder till, i kombination med en allmän framtida lärarbrist, riskerar att göra rekrytering av rätt lärare allt mer problematisk.

För att bidra till diskussionen om dimensioneringen av lärarutbildningen presenterar UKÄ i denna rapport en skiss över hur en enkel modell för ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen skulle kunna utvecklas. Modellen baseras på det ämnesvisa undervisningsbehovet som det anges i grundskolans timplan och den mix av ämnen som finns i de nyexaminerade lärarnas examina. En sådan ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen är dock endast tillämpbar på lärarutbildningar som är inriktade mot grundskolan. När det gäller en liknande ämnesvis koordinering av ämneslärarexamen mot gymnasiet och yrkeslärarexamen behövs andra underlag.

Modellen är så pass enkel att den skulle kunna anpassas och användas regionalt av enskilda lärosäten. För att kunna användas som en modell för dimensionering av lärarutbildningen nationellt krävs dock ett samarbete mellan lärosätena, och mellan lärosätena och skolhuvudmännen. Den modell som UKÄ föreslår skulle kunna vara en utgångspunkt för ett sådant arbete.

Inledning

Det råder brist på flera kategorier av lärare i Sverige och denna brist ser ut att bestå under många år framöver¹. Med anledning av detta är det intressant att studera hur antalet examinerade lärare varierar över tid samt vilka inriktningar de examinerade lärarna har och vilka ämnen som ingår i deras examen. Den här informationen är en nödvändig grundförutsättning för fortsatta diskussioner om dimensioneringen av lärarutbildningen så att det framtida behovet av lärare ska kunna tillfredsställas.

Sedan den nya lärarutbildningen infördes hösten 2011 har inflödet till utbildningarna ökat stadigt, dock från en historiskt låg nivå. De flesta av dem som för närvarande examineras har dock påbörjat sina studier före hösten 2011, vilket innebär att de avlägger examen i enlighet med den tidigare strukturen för lärarutbildningen. Den reform av lärarutbildningen som trädde i kraft 2001 innebar att en lärarexamen ersatte åtta (av de elva då befintliga lärarexamina): barn- och ungdomspedagogisk examen, bildlärar-, grundskollärar-, gymnasielärar-, hushållslärar-, idrottslärar-, musiklärar- och slöjdlärarexamen. Flyglärarexamen, folkhögskollärarexamen och specialpedagogexamen blev kvar som separata examina. Hösten 2011 trädde den nya lärarutbildningen i kraft som innebar att man gick från en lärarexamen till fyra olika examina: förskollärarexamen, grundlärarexamen, ämneslärarexamen och yrkeslärarexamen. Utöver dessa fyra finns specialpedagogexamen och speciallärarexamen som separata examina.

Uppgifterna i den här rapporten kommer från universitets- och högskoleregistret som förvaltas av SCB. Registret är en totalundersökning med insamling från lärosätenas studieadministrativa system. Uppgifterna är huvudsakligen registrerade av det lärosäte som utfärdat respektive examen. Detta decentraliserade förfarande gör att vissa uppgifter inte registreras på samma sätt av alla lärosäten, vilket försvårar analysen av vissa variabler. Särskilt gäller detta för de ämnen som ingår i en examen. En andra försvårande omständighet är att lärarutbildningen reformerats vid ett flertal tillfällen under senare år. Detta gör att många typer av examina, från både gamla och nya system, utfärdas parallellt vid varje given tidpunkt. Olika examina från olika lärarutbildningar överlappar varandra när det gäller de årskurser som lärarna får examen för. Detta leder till att det blir svårt att besvara frågor av typen ”Hur många lärare för årskurs 7–9 examinerades?”. Dessa svårigheter medför vissa reservationer vad gäller analysen, vilka läsaren bör vara medveten om.

Uppgifter om ämnen finns även till viss del för nybörjarna på lärarutbildningarna men dessa uppgifter är mer problematiska i jämförelse med uppgifterna som finns för de examinerade lärarna. Dels är rapporteringen av nybörjarnas ämnesval mindre enhetlig från lärosätena, dels har studenterna vid början av sin utbildning inte alltid bestämt sig för i vilka ämnen de vill ta examen.

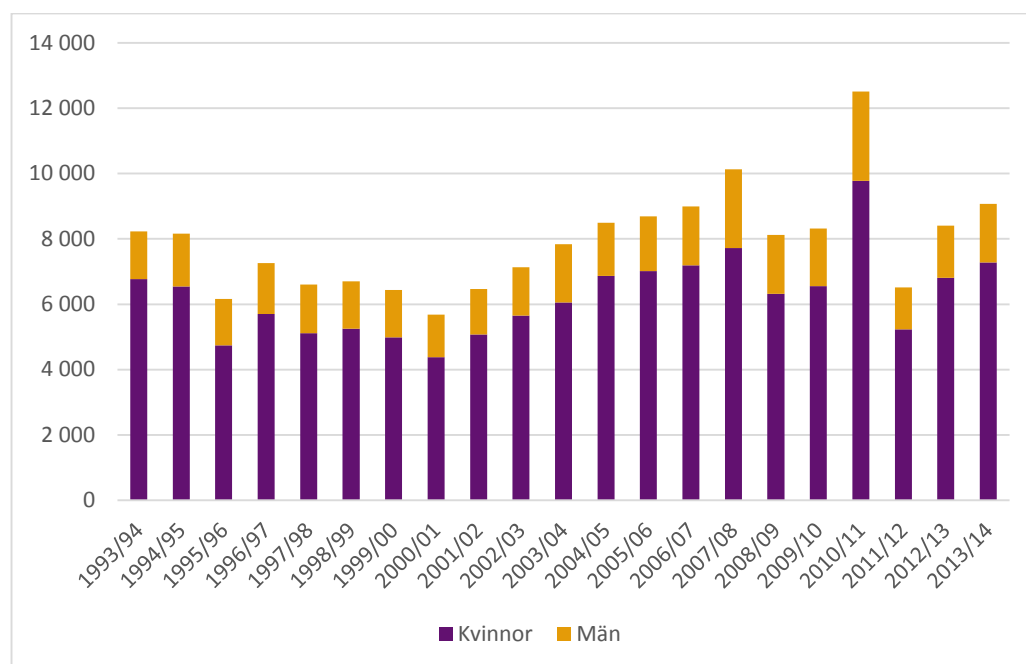
Rapporten består av tre avsnitt. I det första avsnittet presenteras antalet examinerade lärare och det andra avsnittet belyser vilka ämnen som ingår i lärarnas examen. I det avslutande avsnittet diskuteras hur ämnena i lärarnas examen förhåller sig till undervisningsbehovet enligt timplanen för grundskolan samt på vilka sätt data behöver förbättras för att säkrare slutsatser ska kunna dras. Ett förslag till hur en

¹ Se till exempel ”Skolverkets lägesbedömning 2015”. Skolverket, rapport 421, 2015 och Redovisning av uppdrag om prognos över behovet av olika lärarkategorier, Skolverket, Dnr U2014/4128/S, 2015.

ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen skulle kunna se ut presenteras också i det avslutande avsnittet.

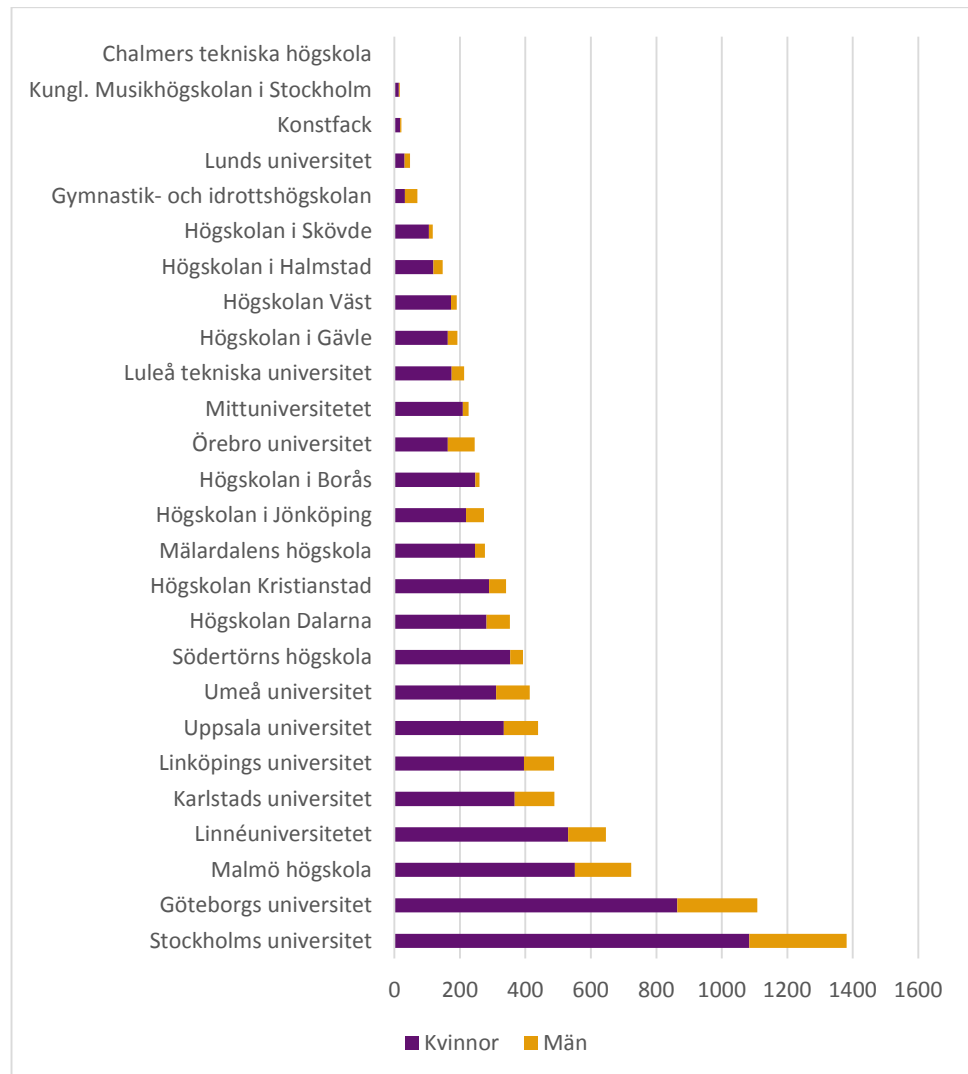
Hur många tar en lärarexamen?

Antalet personer som avlagt en lärarexamen har varierat relativt kraftigt över tid. Under perioden 1993/94–2013/14 har i genomsnitt 7 900 personer avlagt en lärarexamen varje läsår, se figur 1 nedan. Av dessa var i genomsnitt 21 procent män och 79 procent kvinnor. De kraftiga variationerna kring 2010/11 beror på lärarlegitimationsreformen och anledningen till detta är sannolikt att det då upplevdes som fördelaktigare att ta ut lärarexamen innan de nya reglerna för legitimation trädde i kraft den första juli 2011. De som hade ett examensbevis daterat den 1 juli 2011 eller senare var enligt dåvarande regler tvungna att göra en årslång introduktionsperiod med mentor. Dessutom behövde de betala 1 500 kronor för sin ansökan om lärarlegitimation. Förändringen bidrog troligen till att många såg till att bli klara med sin examen före den 1 juli 2011. Variationen kring 2010/11 ska alltså inte ses som trendmässig utan som en direkt effekt av regelförändringar som i mycket hög grad påverkade lärarstudenternas benägenhet att ta ut sin examen före 1 juli 2011.



Figur 1. Antalet utfärdade lärarexamina från och med läsåret 1993/94 uppdelat på kön.

Av de 9 070 lärare som examinerades läsåret 2013/14 tog flest ut en examen vid Stockholms universitet, se figur 2 nedan. De 1 381 examinerade lärarna från Stockholms universitet motsvarar 15,2 procent av alla nyexaminerade lärare. Utöver det stora antalet examinerade i Stockholm, Göteborg och Malmö är lärarutbildningen väl spridd över landet.



Figur 2. Antalet utfärdade lärarexamina läsåret 2013/14 uppdelat på lärosäte och kön.

Det har under perioden 1993/94–2013/14 utfärdats en mängd olika typer av lärarexamina med olika inriktningar. De olika inriktningarna överlappar delvis varandra när det gäller skolans årskurser. Lärare som är behöriga att undervisa i årskurs 7–9 återfinns till exempel i flera av de inriktningar som funnits genom åren. I tabellen nedan sammanfattas alla de typer av examina som utfärdats under perioden 1993/94–2013/14 uppdelat i kategorier. Bakom kategorierna i tabellen nedan döljer sig alla de äldre lärarexamina som funnits under perioden (slöjdlärarexamen, barn- och ungdomspedagogisk examen etc.). I kolumnen längst till höger redovisas hur många av dessa examens kategorier som utfärdats under hela perioden. På de nedersta raderna i tabellen visas de examina med inriktning som utfärdats inom ramen för den nya lärarutbildningen. Det är påtagligt att dessa inte som tidigare examina överlappar varandra och det kommer framöver därför att bli tydligare hur många lärare som examineras med en inriktning mot skolans olika årskurser.

Tabell 1. Typer av examens kategorier som utfärdats 1993/94–2013/14 och vilka årskurser eller verksamheter examenskategorierna är inriktad mot, samt examina med olika inriktning i den nya lärarutbildningen.

	Förskola	Fritidshem	Förklass	1	2	3	4	5	6	7	8	9	G1	G2	G3	Yrkes	Antal examinerade 1993/94 - 2013/14
Lärarexamen, fritidshem																	7 405
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år																	255
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år																	23 282
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år																	6 790
Lärarexamen, förskola/förskoleklass																	26 762
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem																	688
Lärarexamen, grundskolans senare år																	24 951
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan																	16 627
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år																	1 025
Lärarexamen, grundskolans tidigare år																	31 152
Lärarexamen, gymnasieskolan																	26 014
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter																	497
*Förskollärarexamen																	17
*Grundlärarexamen, fritidshem																	50
*Grundlärarexamen F-3																	0
*Grundlärarexamen 4-6																	0
*Ämneslärarexamen åk 7-9																	16
*Ämneslärarexamen gymnasieskolan																	100
*Yrkeslärarexamen																	270

Eftersom de äldre examina överlappar varandra när det gäller skolans årskurser går det inte att redovisa examina uppdelat på skolans årskurser. Till exempel gäller detta examen med inriktning mot grundskolans senare år/gymnasieskolan. Lärarna med sådan inriktning överlappar flera andra examensinriktningar vilket omöjliggör en distinkt uppdelning av examensinriktningarna på skolans årskurser.

Av de 9 070 lärarexamina läsåret 2013/2014 utfärdades 7 274 till kvinnor, vilket motsvarar 80 procent. Andelarna kvinnor respektive män har varit relativt stabila de senaste 20 åren. Den kvinnliga dominansen bland de examinerade lärarna ser således ut att bestå. Andelen män är dock större bland dem som avlagt lärarexamina med inriktning mot undervisning för grundskolans senare år och gymnasieskolan. På inriktningarna mot gymnasieskolan är runt 40 procent av de examinerade män. På inriktningarna mot de yngsta eleverna är över 90 procent av de examinerade kvinnor.

Tabell 2. Antal kvinnor respektive män fördelade på examens kategorier läsåret 2013/14. Andel kvinnor i kolumnen till höger. De examina som ingår i den nya lärarutbildningen är markerade med *.

Examen/inriktning	Kvinnor	Män	Andel kvinnor
Lärarexamen, fritidshem	179	68	72 %
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år	4	1	80 %
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	1 564	133	92 %
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	851	87	91 %
Lärarexamen, förskola/förskoleklass	1 646	62	96 %
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem	149	11	93 %
Lärarexamen, grundskolans senare år	544	252	68 %
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	842	565	60 %
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år	15	4	79 %
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	817	135	86 %
Lärarexamen, gymnasieskolan	396	317	56 %
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter	25	17	60 %
*Förskollärarexamen	16	1	94 %
*Grundlärarexamen, fritidshem	31	19	62 %
*Yrkeslärarexamen	127	80	61 %
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan	56	40	58 %
*Ämneslärarexamen, åk 7–9	12	4	75 %
Totalt	7 274	1 796	80 %

Vilka ämnen har lärarna i sin examen?

Diskussionen om det nutida och framtida behovet av lärare gäller inte bara hur många lärare som kommer att behövas och i vilka årskurser, utan också vilka ämnen lärarna är behöriga att undervisa i. I andra publikationer² prognostiseras det beräknade behovet av lärare utan uppdelning på olika ämnen, men i den offentliga diskussionen framförs ofta att det saknas lärare i vissa ämnen. Oftast nämns matematik, naturorienterade ämnen och teknik som bristämnen. Med nedanstående resultatredovisning vill Universitetskanslersämbetet bidra till kunskapsunderlaget kring denna diskussion genom att redovisa vilka ämnen som ingår i de lärarexamina som utfärdats. I ett avslutande avsnitt diskuteras sedan hur denna kunskap om ämnen i lärarexamina kan relateras till behovet av lärare uppdelat på ämne.

Datakvaliteten om ämnen i examen har förbättrats över tid under perioden 1993/94–2013/14. För de första läsåren saknas det dock uppgift om ämnen i över hälften av alla examina. Läsåret 2004/05 var andelen examina utan angivet ämne nere på 6 procent och de efterföljande läsåren har andelen varit runt 3 procent. Av dessa anledningar redovisas bara uppgifter om ämne i examen från och med 2004/05.

Det förekommer en stor mängd olika ämnen i de utfärdade lärarexamina. För att göra redovisningen överskådlig redovisas därför bara de ämnen som ingår i timplanen för grundskolan³. Efter genomgången grundskoleutbildning ska varje elev ha fått undervisning i minst det totala antalet garanterade timmar som anges i timplanen. Hur tiden ska fördelas framgår av tabell 3 nedan. Det förekommer dock en variation mellan olika kommuner och skolor i hur det garanterade antalet timmar fördelar sig mellan grundskolans olika årskurser. I den högra kolumnen i tabellen nedan anges antalet timmar per ämne som andel av totalen. Svenska är det ämne som har flest timmar i timplanen, följt av matematik och ämnena i gruppen geografi, historia, religionskunskap och samhällskunskap.

² Se till exempel ”Högskoleutbildningarna och arbetsmarknaden – Ett planeringsunderlag inför läsåret 2015/16”. UKÄ, rapport 2015:5.

³ <http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/timplan/timplan-for-grundskolan-1.159242>

Tabell 3. Det garanterade antalet timmar undervisning en elev har rätt till i grundskolan enligt grundskolans timplan.

Ämne	Timmar	Andel
Svenska eller svenska som andraspråk	1 490	22,0 %
Matematik	1 020	15,0 %
Geografi, historia, religionskunskap, samhällskunskap	885	13,0 %
Biologi, fysik, kemi, teknik	800	11,8 %
Idrott och hälsa	500	7,4 %
Engelska	480	7,1 %
Slöjd	330	4,9 %
Språkval	320	4,7 %
Musik	230	3,4 %
Bild	230	3,4 %
Hem- och konsumentkunskap	118	1,7 %
Elevens val	382	5,6 %
Totalt garanterat antal timmar	6 785	100,0 %
därav skolans val	600	8,8 %

Någon motsvarighet till grundskolans timplan finns inte för gymnasieskolan. Men de flesta av ämnena på grundskolan finns också på gymnasiet så i redovisningen av ämnen i examen nedan kommer därför även gymnasielärare att ingå. Populationen utgörs således av lärare som har minst ett grundskoleämne i sin examen, oavsett vilka årskurser examen är inriktad mot. Det gör t.ex. att alla yrkeslärare faller utanför populationen av lärare som studeras i detta avsnitt.

Nedan redovisas i hur många examina de ämnen som ingår i timplanen förekommer. Redovisningen är indelad efter examen och inriktning under perioden 2004/05–2013/14. För att ta reda på t.ex. hur många ”gymnasielärare” som utbildats med en examen i ett visst ämne får man addera alla de examina/inriktningar som innehåller ordet ”gymnasiet” samt ämnet i fråga.

Lärosätena har ibland registrerat ämnena geografi, historia, religionskunskap och samhällskunskap som ”samhällsvetenskapliga ämnen” eller ”samhällsorienterande ämnen”. På motsvarande sätt har biologi, fysik och kemi av vissa lärosäten registrerats som ”naturorienterande ämnen” eller ”naturvetenskap/-kunskap”. Detta innebär att de uppgifter som presenteras under de enskilda ämnena i dessa fall blir underskattningar. Av denna anledning redovisas också alla varianter av NO- och SO-ämnen som förekommer i högskoleregistret, trots att dessa inte med säkerhet går att hänföra till ett enskilt ämne i grundskolans timplan.

För ämnet ”språkval” redovisas franska, spanska och tyska. Dessa tre språk har en särställning bland de moderna språken på grund av att skolhuvudmannen måste erbjuda minst två av dessa⁴. Eftersom det förekommer undervisning i fler språk än dessa tre blir även examina som utfärdats inom språkval en viss underskattning.

Nedan redovisas för varje enskilt ämne som ingår i grundskolans timplan antalet examina under perioden 2004/05–2013/14 fördelat på examen/inriktning. Här ingår

⁴ Skolförordning (2011:185). Se: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skolforordning-2011185_sfs-2011-185/?bet=2011:185#K9

alltså även examina inriktade mot undervisning i gymnasiet. De presenteras nedan i samma ordning som storleksordningen i grundskolans timplan (se tabell 3 ovan).

Examina som ingår i den nya lärarutbildningen markeras med * i alla tabeller.

Svenska eller svenska som andraspråk

Det genomsnittliga årliga antalet examinerade i svenska eller svenska som andraspråk var 1 671 under perioden. Ämnet var väl fördelat över de olika examensinriktningarna. Trenden över tid verkar vara nedåtgående, men den kraftiga variationen av antal examina kring lärarlegitimationsreformen 2011 gör att även de ämnesvisa trenderna går kraftigt upp och sedan ner runt detta årtal.

Tabell 4. Antalet examina med ämnena svenska eller svenska som andraspråk uppdelat på examen och läsår.

Svenska	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem				1	1		1			
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år	1	4	2		2	7	2			
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	889	832	625	445	386	359	410	135	171	166
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	55	111	89	100	137	104	116	76	112	165
Lärarexamen, förskola/förskoleklass	3	2	3	1	5	16	5	3	4	6
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem						2	1			
Lärarexamen, grundskolans senare år	528	425	357	523	214	243	395	167	200	196
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	68	146	255	273	288	293	546	166	257	285
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år		3	5	2	5		9	2	1	
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	486	403	337	368	223	177	258	164	157	226
Lärarexamen, gymnasieskolan	375	315	261	383	199	207	329	148	125	119
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		1	2	3	6	3	3			
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan									1	20
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										5
Totalt	2405	2242	1936	2099	1466	1411	2075	861	1028	1188

Matematik

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 1 258 lärare i matematik. De examinerade var väl fördelade över de olika examensinriktningarna. Trenden för antalet examina som innehåller matematik verkar vara nedåtgående sett till de senaste 10 åren. En majoritet av examina förefaller vara inriktade mot de yngre eleverna.

Tabell 5. Antalet examina med ämnet matematik uppdelat på examen och läsår.

Matematik	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem			1							
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år		3	5	2	2	1	1	1		1
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	784	597	406	398	313	319	389	124	153	173
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	53	103	85	77	83	104	121	64	95	119
Lärarexamen, förskola/förskoleklass	2	2	12	39	10	77	153	88	109	81
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem	1					1				1
Lärarexamen, grundskolans senare år	429	287	242	321	138	97	154	80	84	93
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	31	110	157	180	182	147	209	93	108	131
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år	3	5	4	2			3			
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	505	371	293	328	191	155	299	180	201	244
Lärarexamen, gymnasieskolan	237	161	158	202	111	109	149	90	64	55
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		3	3	2		1	2	3		
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										20
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										2
Totalt	2045	1642	1366	1551	1030	1011	1480	723	814	920

Samhällsorienterande ämnen (SO)

De samhällsorienterande ämnena i grundskolan är geografi, historia, religionskunskap och samhällskunskap. Ibland registreras dessa ämnen individuellt av lärosätena och ibland anges begreppen ”samhällsvetenskapliga ämnen” eller ”samhällsorienterande ämnen”. Därför redovisas även examina med samhällsvetenskapliga ämnen och samhällsorienterande ämnen i detta avsnitt. Detta gör statistiken om dessa ämnen mer osäker, eftersom samhällsorienterande ämnen sannolikt innefattar en, två eller flera enskilda ämnen. Det innebär också att omfattningen av de enskilda ämnena geografi, historia, religionskunskap och samhällskunskap sannolikt underskattas. Av de fyra enskilda ämnena är historia störst och geografi klart minst.

Geografi

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 85 lärare i geografi, men antalet har varit ungefär hälften av detta under de tre senaste läsåren. En majoritet av de examinerade hade en inriktning mot grundskolans senare år och gymnasieskolan.

Tabell 6. Antalet examina med ämnet geografi uppdelat på examen och läsår.

Geografi	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år			4	2	1					
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	1					2				1
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år		1	2	6	5	4	4	6		
Lärarexamen, förskola/förskoleklass				1	1	1	1			
Lärarexamen, grundskolans senare år	22	24	17	25	19	15	20	7	7	5
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	2	16	23	29	37	47	39	14	21	30
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	2	15	9	14	10	6	3	2		
Lärarexamen, gymnasieskolan	67	56	38	53	34	25	25	9	11	9
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter			1							
Totalt	94	112	94	130	107	100	92	38	39	45

Historia

Det har under perioden årligen utbildats i genomsnitt 454 lärare i historia. Historia var det vanligast förekommande ämnet bland SO-ämnena. De examinerade var huvudsakligen inriktade mot undervisning på grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 7. Antalet examina med ämnet historia uppdelat på examen och läsår.

Historia	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år	1		1	1	1	1				
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	3	3	12	6	2	4		1	1	
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	1	3		1	3	5	4	4	5	7
Lärarexamen, grundskolans senare år	151	112	120	138	86	84	146	56	55	63
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	23	111	175	208	204	191	285	102	135	151
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år		1								
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	18	7	10	8	5	8	5	2	2	1
Lärarexamen, gymnasieskolan	243	206	196	291	150	161	237	117	97	91
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter			3	1	2	1				
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										13
*Ämneslärarexamen, åk 7-9										2
Totalt	440	443	517	654	453	455	677	282	295	328

Religionskunskap

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 264 lärare i religionskunskap. De vanligaste inriktningarna är mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 8. Antalet examina med ämnet religionskunskap uppdelat på examen och läsår.

Religionskunskap	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år					2		1			
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	5	1	4	1	2		2		1	1
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	2	3	1	1	6	5	8	1	9	10
Lärarexamen, förskola/förskoleklass					1			1		
Lärarexamen, grundskolans senare år	74	63	56	81	59	43	78	41	32	46
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	18	50	96	98	121	120	176	80	70	104
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	22	12	7	7	12	4	5	4		
Lärarexamen, gymnasieskolan	108	112	110	151	92	88	148	66	50	50
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter					1	2	2		1	
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan									1	10
*Ämneslärarexamen, åk 7-9										1
Totalt	229	241	274	339	296	262	420	193	164	222

Samhällskunskap

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 338 lärare i samhällskunskap. De examinerade är nästan uteslutande inriktade mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 9. Antalet examina med ämnet samhällskunskap uppdelat på examen och läsår.

Samhällskunskap	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	30	34	34	19	10	3	1			
Lärarexamen, grundskolans senare år	96	120	128	152	102	90	157	43	44	53
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	12	60	78	115	100	108	148	57	91	100
Lärarexamen, grundskolans tidigare år						7	15	1		
Lärarexamen, gymnasieskolan	213	172	165	247	107	103	159	72	61	58
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		1	1							
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										7
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	351	387	406	533	319	311	480	173	196	219

Samhällsvetenskapliga ämnen och samhällsorienterande ämnen

Utöver de lärare som har en examen i något av de individuella ämnena geografi, historia, religionskunskap eller samhällskunskap finns många lärare med samhällsvetenskapliga ämnen eller samhällsorienterande ämnen i sina examina. Dessa redovisas i tabellen nedan.

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 756 lärare i samhällsvetenskapliga ämnen eller samhällsorienterande ämnen. Majoriteten av dessa har en inriktning mot grundskolans tidigare år. Men inriktning mot gymnasieskolan förekommer också i statistiken. Vissa lärosäten registrerar enskilda ämnen, t.ex. geografi, som samhällsvetenskapliga ämnen eller samhällsorienterande ämnen även för lärarexamina mot gymnasiet, vilket leder till att det enskilda ämne som ingår i examen inte framgår av statistiken.

Tabell 10. Antalet examina med samhällsvetenskapliga ämnen eller samhällsorienterande ämnen uppdelat på examen och läsår.

Samhällsvetenskapliga ämnen och samhällsorienterande ämnen	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14
Läroexamen, fritidshem			1		3	1	2			
Läroexamen, fritidshem/grundsk tidigare år	1	2	6	5	9	12	8	3	2	1
Läroexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	195	217	187	196	162	128	133	51	76	37
Läroexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	31	98	97	78	110	113	144	65	89	106
Läroexamen, förskola/förskoleklass		1		2	3		8	2	1	1
Läroexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem					2	1			1	1
Läroexamen, grundskolans senare år	458	196	120	283	40	28	71	47	42	44
Läroexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	44	54	142	157	160	188	323	79	150	149
Läroexamen, grundskolans tidigare och senare år			5	6	3	3	4	2		1
Läroexamen, grundskolans tidigare år	471	310	270	331	156	101	194	94	92	152
Läroexamen, gymnasieskolan	34	39	11	42	9	9	32	2	3	4
Läroexamen, övriga kombinationer av verksamheter				4	4	4	1		2	
Totalt	1234	917	839	1104	661	588	920	345	458	496

Naturorienterande ämnen (NO) och teknik

De naturorienterande ämnena i grundskolan är kemi, fysik och biologi. I timplanen är även teknik grupperad tillsammans med NO-ämnena. Ibland anges dessa ämnen individuellt av lärosätena och ibland anges begreppen ”naturorienterande ämnen” eller ”naturvetenskap/-kunskap” i examen. Därför redovisas även examina med naturorienterande ämnen och naturvetenskap/-kunskap som angivet ämne i examen. På samma sätt som i fallet med de samhällsorienterande ämnena gör detta statistiken osäkrare, eftersom det sannolikt ingår flera av de ovanstående ämnena i dessa bredare begrepp. Av de fyra enskilda ämnena är biologi störst med i genomsnitt 126 förekomster i examina per år.

Över tusen förekomster finns av naturorienterande ämnen och naturvetenskap/-kunskap. Dessa examina går således inte att koppla till något enskilt ämne i NO-gruppen.

Biologi

Under perioden har i genomsnitt 126 lärare i biologi examinerats årligen. Under de tre senaste läsåren har antalet dock varit betydligt lägre. De examinerade hade nästan uteslutande en inriktning mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 11. Antalet examina med ämnet biologi uppdelat på examen och läsår.

Biologi	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år			1		1					
Lärarexamen, grundskolans senare år	26	33	33	39	22	25	33	16	16	13
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	12	34	64	47	56	51	59	22	25	19
Lärarexamen, gymnasieskolan	101	90	67	90	53	56	58	28	28	18
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		1	2	4	5	1	1		1	
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan									1	8
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										2
Totalt	139	158	167	180	137	133	151	66	71	60

Kemi

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 73 lärare i kemi. Nästan uteslutande har dessa haft en inriktning mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan. De tre senaste läsåren har antalet legat mellan 40 och 50 vilket skulle kunna tyda på en nedåtgående trend.

Tabell 12. Antalet examina med ämnet kemi uppdelat på examen och läsår.

Kemi	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, grundskolans senare år	14	23	14	27	7	13	16	8	11	14
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	8	22	39	27	23	30	35	9	19	12
Lärarexamen, grundskolans tidigare år				1						
Lärarexamen, gymnasieskolan	71	41	38	54	23	32	29	25	20	15
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										7
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	93	86	91	109	53	75	80	42	50	49

Fysik

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 73 lärare i fysik. Lärarna i fysik hade nästan uteslutande en inriktning mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 13. Antalet examina med ämnet fysik uppdelat på examen och läsår.

Fysik	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, grundskolans senare år	15	19	15	15	7	6	12	4	7	11
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	5	21	24	23	34	26	42	22	29	19
Lärarexamen, gymnasieskolan	68	38	46	51	34	31	44	22	14	17
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										6
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	88	78	85	89	75	63	98	48	50	54

Teknik

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 103 lärare i teknik. I motsats till övriga NO-ämnena hade majoriteten av dessa lärare en inriktning mot grundskolans tidigare år.

Tabell 14. Antalet examina med ämnet teknik uppdelat på examen och läsår.

Teknik	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	13	8	7	57	32	26	52	25	33	53
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	25	20	19	10	8	12	21	13	16	15
Lärarexamen, grundskolans senare år	40	45	33	36	20	10	34	5	14	19
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	9	11	16	17	12	7	16	7	3	8
Lärarexamen, grundskolans tidigare år		1								
Lärarexamen, gymnasieskolan	26	26	37	37	13	10	11	14	9	9
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										12
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	113	111	112	157	85	65	134	64	75	117

Naturorienterande ämnen och naturvetenskap/-kunskap

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 1 086 lärare i naturorienterande ämnen eller naturvetenskap/-kunskap. Detta antal är alltså, i relation till examina med något enskilt naturorienterande ämne enligt ovan, mycket stort. Majoriteten av de examinerade hade en inriktning mot undervisning för de yngre eleverna, men i flera fall är det lärare med inriktning mot grundskolans senare år och gymnasiet. Dessa är troligen lärare i biologi, fysik eller kemi, men har registrerats som lärare i naturorienterande ämnen eller naturvetenskap/-kunskap av lärosätet.

Tabell 15. Antalet examina med naturorienterande ämnen eller naturvetenskap/-kunskap uppdelat på examen och läsår.

Naturorienterande ämnen eller naturvetenskap/-kunskap	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem							1			4
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år	1	3	1	1	1					
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	272	338	388	394	365	292	457	164	262	298
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	30	62	65	41	41	90	151	109	147	142
Lärarexamen, förskola/förskoleklass	45	33	48	128	105	150	263	149	196	182
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem						1				
Lärarexamen, grundskolans senare år	405	261	209	309	107	86	140	73	63	66
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	34	100	114	135	130	117	199	76	80	81
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år	3	4	4	9	3	4	4	2		1
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	426	296	213	267	143	104	247	119	165	236
Lärarexamen, gymnasieskolan	63	79	41	66	30	26	43	18	10	13
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		2	2	2	1		1		1	
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan									1	2
Totalt	1279	1178	1085	1352	926	870	1506	710	925	1025

Idrott och hälsa

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 461 lärare i idrott och hälsa. De flesta av dessa hade en inriktning mot grundskolans senare år och gymnasieskolan. Nivån verkar vara stabil eller till och med något ökande.

Tabell 16. Antalet examina med ämnet idrott och hälsa uppdelat på examen och läsår.

Idrott och hälsa	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, fritidshem/grundsk tidigare år						1				
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	87	92	115	78	120	117	168	55	46	46
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	1			1		1	39	26	23	29
Lärarexamen, förskola/förskoleklass							1		19	
Lärarexamen, förskola/förskoleklass/fritidshem					1					
Lärarexamen, grundskolans senare år	101	88	102	97	83	115	126	78	87	81
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	41	97	168	226	122	122	205	125	149	151
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år			2		2	1	2	1		
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	47	36	27	24	35	26	43	25	29	56
Lärarexamen, gymnasieskolan	43	49	64	79	70	82	107	71	65	56
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter		8	25	28	14	16	25	5	5	4
*Yrkeslärarexamen										1
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										7
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	320	370	503	533	447	481	716	386	423	432

Engelska

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 589 lärare i engelska. Till övervägande del hade dessa en inriktning mot grundskolans senare år och gymnasiet. Nivån verkar vara stabil och inga tydliga trender kan urskiljas.

Tabell 17. Antalet examina med ämnet engelska uppdelat på examen och läsår.

Engelska	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	11	31	34	31	27	30	48	23	21	28
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år	47	60	34	34	41	54	48	26	38	58
Lärarexamen, förskola/förskoleklass			1				1			2
Lärarexamen, grundskolans senare år	191	151	150	260	108	125	222	107	123	105
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	43	118	189	193	207	195	359	130	182	202
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år			1				2			
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	2	8	9	11	11	14	10	2	5	10
Lärarexamen, gymnasieskolan	240	210	163	233	143	164	224	119	94	94
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter				4	1		2	1	2	4
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										17
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										5
Totalt	534	578	581	766	538	582	916	408	465	525

Slöjd

Ämnet slöjd finns i fyra varianter i de examina som utfärdats under perioden. I nedanstående redovisning har ”slöjd”, ”textilkunskap”, ”textilslöjd” och ”trä- och metallslöjd” summerats.

Det har under perioden årligen utbildats i genomsnitt 70 lärare i slöjd. En majoritet av dessa hade en inriktning mot grundskolans senare år. Nivån förefaller relativt stabil även om det minsta antalet registrerades det senaste läsåret.

Tabell 18. Antalet examina med ämnet slöjd uppdelat på examen och läsår.

Slöjd	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	4	7	6	8	4	6	2			
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år			1				2		1	2
Lärarexamen, grundskolans senare år	36	38	43	60	39	39	47	35	44	29
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan		4	14	9	13	6	9	6	1	2
Lärarexamen, grundskolans tidigare och senare år	18	9	13	12	2	2	16	7	3	8
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	1				1					
Lärarexamen, gymnasieskolan	4	8	5	6	16	14	11	8	9	4
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter				1	1					
Totalt	63	66	82	96	76	67	87	56	58	45

Språkval

Enligt skollagen ska eleverna kunna välja att läsa språk i grundskolan. Skoluvudmannen ska erbjuda minst två av språken franska, spanska och tyska. Därutöver ska huvudmannen sträva efter att erbjuda andra språk som språkval. Nedan redovisas hur många lärarexamina som innehåller franska, spanska eller tyska som har utfärdats. Sett till trenden över tid så minskar tyskan, spanskan ökar och franskan ligger på en mer stabil nivå.

Franska

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 55 lärare i franska. Lärarna var nästan uteslutande inriktade mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 19. Antalet examina med ämnet franska uppdelat på examen och läsår.

Franska	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år		1								
Lärarexamen, grundskolans senare år	25	24	21	37	11	13	16	12	20	9
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	2	9	20	14	15	12	22	9	13	9
Lärarexamen, gymnasieskolan	24	34	26	39	17	17	30	15	18	12
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										4
Totalt	51	68	67	90	43	42	68	36	51	34

Spanska

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 81 lärare i spanska. Dessa var nästan uteslutande inriktade mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 20. Antalet examina med ämnet spanska uppdelat på examen och läsår.

Spanska	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år					1		1	1		
Lärarexamen, grundskolans senare år	20	21	24	42	25	30	39	26	31	20
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	3	9	9	15	22	26	46	14	36	31
Lärarexamen, gymnasieskolan	26	30	32	39	28	52	40	23	21	22
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter									1	
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										5
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										3
Totalt	49	60	65	96	76	108	126	64	89	81

Tyska

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 61 lärare i tyska. Lärarna har uteslutande varit inriktade mot grundskolans senare år samt gymnasieskolan.

Tabell 21. Antalet examina med ämnet tyska uppdelat på examen och läsår.

Tyska	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, grundskolans senare år	48	32	18	43	10	11	24	17	14	19
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	5	11	17	12	14	9	18	6	17	10
Lärarexamen, gymnasieskolan	35	39	38	47	13	19	24	14	10	12
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										2
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										1
Totalt	88	82	73	102	37	39	66	37	41	44

Musik

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 176 lärare i musik. De flesta av dessa hade en inriktning mot grundskolans senare år och gymnasieskolan. Nivån har varierat relativt kraftigt under tioårsperioden och någon trend över tid är svår att utläsa.

Tabell 22. Antalet examina med ämnet musik uppdelat på examen och läsår.

Musik	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	8	10	14	3	10	11	10	7	12	18
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år							5	6	5	7
Lärarexamen, grundskolans senare år	12	7	4	17	10	6	14	7	16	23
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	73	68	62	218	68	66	119	60	89	74
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	11	3		2		1			2	1
Lärarexamen, gymnasieskolan	5	3	27	30	30	35	53	34	42	36
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter	6	2	29	45	29	28	33	40	57	35
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										5
Totalt	115	93	136	315	147	147	234	154	223	199

Bild

Under perioden 2004/05–2013/14 var det genomsnittliga årliga antalet lärare som examinerades i bild eller bildpedagogik 100. Enligt fördelningen i tabellen nedan hade de flesta bildlärarna en examen med inriktning mot grundskolans senare år och gymnasieskolan. Det är möjligt att en del av lärarna med inriktning mot de tidigare årskurserna registrerats som examinerade i ”estetiska ämnen” eller ”praktiskt-estetiska ämnen”, vilket leder till en viss underskattning av antalet lärare i bild.

Tabell 23. Antalet examina med ämnet bild/bildpedagogik uppdelat på examen och läsår.

Bild/Bildpedagogik	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år	9	18	15	11	14	18	18	5	8	7
Lärarexamen, förskola/förskolekl/grundsk tidiga år							3		1	6
Lärarexamen, förskola/förskoleklass				1						
Lärarexamen, grundskolans senare år	22	18	11	14	29	26	29	11	28	35
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	9	37	40	58	38	40	64	44	37	42
Lärarexamen, grundskolans tidigare år	12	1	2							
Lärarexamen, gymnasieskolan	10	19	26	30	26	38	26	11	17	14
*Ämneslärarexamen, gymnasieskolan										2
Totalt	62	93	94	114	107	122	140	71	91	106

Hem- och konsumentkunskap

Det har under perioden årligen examinerats i genomsnitt 31 lärare i hem- och konsumentkunskap. De flesta av dessa hade en inriktning mot grundskolans senare år.

Tabell 24. Antalet examina med ämnet hem- och konsumentkunskap uppdelat på examen och läsår.

Hem- och konsumentkunskap	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11	11/ 12	12/ 13	13/ 14
Lärarexamen, förskola/fritidshem/grundsk tidiga år			1			2				
Lärarexamen, grundskolans senare år	27	31	16	32	27	23	41	11	20	12
Lärarexamen, grundskolans senare år/gymnasieskolan	1	1	3	9		5	6	8	4	6
Lärarexamen, grundskolans tidigare år		1								
Lärarexamen, gymnasieskolan	2		1			4	4	2	1	1
Lärarexamen, övriga kombinationer av verksamheter				2		1	3			
*Ämneslärarexamen, åk 7–9										2
Totalt	30	33	21	43	27	35	54	21	25	21

En ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen?

Redovisningen av ämnen ovan besvarar relativt väl frågan hur många lärare som utbildas i de ämnen som ingår i grundskolans timplan. Men eftersom det förekommer att lärosäten inte rapporterar enskilda ämnen, eller att ämne inte anges överhuvudtaget, underskattas sannolikt antalet lärare i de olika ämnena något. UKÄ kan konstatera att uppgifter som hittills cirkulerat i debatten om antal nyexaminerade lärare i enskilda ämnen stämmer dåligt överens med de registerbaserade uppgifter som presenteras i denna rapport. Debatten som hittills förts om bristämnen har därför i flera fall förts baserat på missvisande underlag. Till exempel har det examinerats i genomsnitt 73 kemilärare per år de senaste tio åren enligt de registeruppgifter analysen baseras på medan helt andra uppgifter förekommit i debatten.

Följdfrågan är hur väl antalet examinerade lärare i olika ämnen överensstämmer med rekryteringsbehovet. Det årliga rekryteringsbehovet av lärare uppdelat på inriktning och ämne är dock ett svåråtgånget och dessutom ett rörligt mål. Någon tillförlitlig statistik som kan prognostisera det framtida rekryteringsbehovet uppdelat på inriktning och ämne finns inte. Skolverket har dock inom ramen för ett regeringsuppdrag presenterat en detaljerad prognos över det framtida behovet av olika lärarkategorier⁵. Det empiriska underlaget för detta bygger i huvudsak på Skolverkets register över pedagogisk personal (lärarregistret). Lärarregistret har dock flera kända kvalitetsbrister⁶ som gör att det i nuläget inte går att dra slutsatser om det ämnesvisa behovet av lärare för flera av skolans årskurser. Ansatsen är också mycket analytiskt komplex vilket gör att lärosätena blir beroende av att en nationell myndighet kontinuerligt uppdaterar dessa prognoser. Detta gör i nuläget inte.

En enkel modell för ämnesvis dimensionering

Ett alternativ till dessa komplexa prognoser skulle kunna vara att istället dimensionera lärarutbildningen ämnesvis mot det kända undervisningsbehov som anges i grundskolans timplan. Timplanen för grundskolan anger ämnenas inbördes storleksordning och denna storleksordning skulle kunna jämföras med ämnenas storlek bland de examinerade lärarna. Utgångspunkten för detta resonemang är att stora skillnader mellan dessa andelar över tid kommer att leda till att obalanser uppstår: brist på vissa typer av lärare parallellt med överskott på andra typer av lärare.

Detta kan i dagsläget inte göras utan en mängd förbehåll. Det går t.ex. inte att skilja de lärare som kommer att undervisa i grundskolan från dem som kommer att undervisa i till exempel gymnasieskolan eller förskolan eftersom många lärare får behörighet att undervisa på flera stadier. Därför blir jämförelsen i praktiken en jämförelse mellan alla lärare (med ämne/n i sin examen som finns i grundskolans timplan) och undervisningsbehovet på grundskolan. Efterhand som den nya lärarexamen får genomslag bland de examinerade lärarna kommer detta problem att minska, men i nuläget gör det jämförelsen betydligt osäkrare.

⁵ Redovisning av uppdrag om prognos över behovet av olika lärarkategorier, Skolverket, Dnr U2014/4128/S, 2015.

⁶ Se till exempel ”Statens dimensionering av lärarutbildningen – utbildas rätt antal lärare?” RiR 2014:18, Riksrevisionen.

Att lärosätenas rapportering av ämnen i examen inte är helt enhetlig utgör ytterligare en felkälla. I jämförelsen tas heller inte hänsyn till den ackumulerade bristen eller överskottet på lärare som sannolikt uppstått över tid i vissa ämnen.

Trots dessa svårigheter kan det vara värdefullt att göra en jämförelse av ämnena i lärarnas examen med hur mycket av det garanterade antalet timmar ämnena utgör i grundskolans timplan. Enkelt uttryckt, hur stort ämnet är i grundskolan jämfört med hur stort ämnet är i lärarutbildningen. Modellen är så pass enkel att den skulle kunna anpassas och användas regionalt av enskilda lärosäten eller att lärosätena samarbetar nationellt kring sitt utbildningsutbud så att förutsättningarna för en bättre balans skapas.

I tabellen (tabell 25) nedan redovisas grundskolans timplan exklusive elevens val och skolans val. På grund av de förbehåll om statistikens kvalitet som nämnts ovan bör jämförelsen i tabellen ses som en illustration av hur en modell för ämnesvis dimensionering skulle kunna se ut, snarare än ett underlag för faktisk ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen.

Modellen är konstruerad på följande sätt: Enligt timplanen garanteras alla elever 1 490 timmar i svenska, vilket motsvarar 23,3 procent av den garanterade undervisningen i grundskolan. De senaste åren har ämnet svenska i genomsnitt ingått i 1 671 examina per år. Detta motsvarar 21,1 procent av examina som ingår i denna undersökning. Enligt denna jämförelse skulle således behovet av svensklärare vara något större än det antal svensklärare som utbildas, förutsatt att det totala antalet utbildade lärare stämmer överens med behovet av lärare. Ämnet svenska är således något större i grundskolan än vad det är i andelen examina från lärarutbildningen.

Ämnesgruppen samhällsvetenskapliga ämnen förefaller enligt denna jämförelse vara den mest överdimensionerade i lärarutbildningen. Men även ämnesgruppen naturvetenskapliga ämnen är större i lärarutbildningen än vad den är i grundskolan. Resultaten måste dock tolkas med stor försiktighet. Det stora flertalet lärare i denna ämnesgrupp är inriktade mot de yngre eleverna och endast en mindre del har en inriktning mot de äldre eleverna. Det skulle kunna vara så att ett överskott av NO-lärare inriktade mot de yngre eleverna vägs upp av en brist mot de äldre. Så som lärarutbildningen nu är konstruerad läser alla grundlärare med inriktning förskoleklass och åk 1-3 svenska, matematik, engelska, SO, NO och teknik.

Ämnet matematik är precis lika stort i andel examina från lärarutbildningen som det är på grundskolan. En majoritet av examina i matematik är inriktade mot de yngre eleverna. Det betyder att trots balans på aggregerad nivå kan det vara för få matematiklärare som examineras mot de äldre eleverna. När den nya lärarutbildningen slagit igenom bland de examinerade kommer det att tydligare kunna gå att analysera balansen uppdelat på skolans årskurser.

Överlag gäller alltså att relativ balans enligt tabell 25 kan dölja obalanser mellan årskurser. Statistiken håller i dagsläget inte för säkrare slutsatser om detta.

I den högra kolumnen i tabellen nedan sammanfattas alla ämnena utifrån skillnaden mellan hur stora de är i grundskolan och hur stora de är i examinationen från lärarutbildningen. Ämnen med negativa tal är större i grundskolan än vad de är i lärarutbildningen och vice versa. Stora skillnader kan på sikt leda till en obalans mellan de lärare som utbildas och de lärare som enligt timplanen behövs för att undervisa i grundskolan.

Tabell 25. Det garanterade antalet timmar undervisning på grundskolan jämfört med det genomsnittliga antalet förekomster av ämnen i de examina som utfärdats varje läsår under perioden 2004/05–2013/14.

Ämne	Ämnets "storlek" i grundskolans timplan		Ämnets "storlek" på lärarutbildningen 2004/05 - 2013/14		Skillnad procentenheter
	Timmar i timplan	Andel i timplan (exklusive elevens och skolans val)	Genomsnittligt antal förekomster i examina per år	Ämnets andel	
Svenska eller svenska som andraspråk	1 490	23,3%	1 671	21,1%	-2,1%
Matematik	1 020	15,9%	1 258	15,9%	0,0%
Geografi	885	13,8%	85	1 897	24,0%
Historia			454		
Religionskunskap			264		
Samhällskunskap			338		
"SO"			756		
Biologi	800	12,5%	126	1 461	18,5%
Fysik			73		
Kemi			73		
Teknik			103		
"NO"			1 086		
Idrott och hälsa	500	7,8%	461	5,8%	-2,0%
Engelska	480	7,5%	589	7,4%	-0,1%
Slöjd	330	5,2%	70	0,9%	-4,3%
Franska	320	5,0%	55	197	2,5%
Spanska			81		
Tyska			61		
Musik	230	3,6%	176	2,2%	-1,4%
Bild	230	3,6%	100	1,3%	-2,3%
Hem- och konsumentkunskap	118	1,8%	31	0,4%	-1,5%
Summa	6 403	100,0%	7 911	100,0%	

Flera av de ämnen som är relativt små i grundskolan är ännu mindre mätt i andelen examina på lärarutbildningen. Bild, slöjd och språkval förefaller mest underdimensionerade på lärarutbildningen i förhållande till behovet på grundskolan. För språkval tillkommer dock några ytterligare språk som inte redovisats här.

Styrning av skolan och lärarutbildningen?

Det totala antalet lärare som kommer att behövas i framtiden prognostiseras av UKÄ i rapporten *Högskoleutbildningarna och arbetsmarknaden – Ett planeringsunderlag inför läsåret 2015* (Rapport 2015:59). Denna och liknande prognoser är dock inte uppdelad på ämnen. Men bilden av framtida tilltagande lärarbrist är samstämmig.

Statens styrning av undervisningen på grundskolan är omfattande och detaljerad också med avseende på ämnen. Två av de viktigaste formerna för statlig styrning av skolan är timplanen för grundskolan och legitimationskraven för lärare. Från och med den 1 juli 2015 får endast legitimerade lärare och förskollärare ansvara för undervisningen och betygsättning. En stadiindelad timplan för grundskolan⁷, skulle kunna leda till ytterligare reglering. (Men en stadiindelad timplan skulle å andra

⁷ http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D3352

sidan vara ett bra underlag för ämnesvis dimensionering eftersom stadierna i hög grad sammanfaller med lärarutbildningens inriktningar.)

Någon motsvarande styrning eller samordning av lärarutbildningens omfattning finns inte. Särskilt gäller detta de ämnen lärarstudenterna tar examen i. Det är till mycket stor del studenternas enskilda val som bestämmer den mix av ämnen som finns bland de examinerade lärarna. Risker är påtagliga att dessa val inte stämmer överens med den undervisning som staten bestämt ska utföras på grundskolan och obalanser, i form av brist på vissa kategorier av lärare och överskott på andra, kan mycket väl förvärras ytterligare över tid.

Staten har med denna styrning av grundskolan, samt de smalare inriktningarna på den nya lärarutbildningen, gjort att det framtida behovet av lärare mer specifikt med avseende på både ämne och inriktning i jämförelse med tidigare. Denna delvis nya situation fordrar en förnyad diskussion om lärarutbildningens dimensionering och samordning.

För att kunna leda lärarutbildningen i rätt riktning krävs ett tillförlitligt underlag. Lärosätena har i dagsläget inget sådant underlag och den ämnesvisa mixen av ämnen bland de nyexaminerade lärarna blir därför en direkt konsekvens av studenternas val. De svenska lärosätena kan således utbilda rätt antal lärare, men med en obalanserad mix av ämnen och inriktningar i relation till undervisningsbehovet.

Dimensionering mot undervisningsbehovet enligt grundskolans timplan kan således vara ett alternativt tillvägagångssätt för att kunna belysa den aspekt av dimensioneringen som har med ämnen att göra. Långsiktig dimensionering mot ett känt undervisningsbehov bör på sikt leda till en bättre matchning mellan de lärare som utbildas och den undervisning som behövs i landets skolor. En stadiindelad timplan för grundskolan, som nämns ovan, skulle ytterligare förbättra möjligheterna för en ämnesvis och stadiindelad dimensionering av lärarutbildningen.

En sådan ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen är dock i nuläget endast tillämpbar mot grundläroexamen med inriktning mot förskoleklass och grundskolans årskurs 1–3 och grundskolans årskurs 4–6 samt ämnesläroexamen med inriktning mot årskurs 7–9. För förskolläroexamen och grundläroexamen med inriktning mot fritidshem finns inte samma risker med obalanser. När det gäller en liknande eventuell ämnesvis styrning av ämnesläroexamen mot gymnasiet och yrkesläroexamen behövs andra underlag eftersom behovet av undervisningen på gymnasiet i mycket högre grad styrs av elevers val. För en mer heltäckande ämnesvis dimensionering av lärarutbildning bör detta utredas och utvecklas framöver.

Modellen är alltså så pass enkel att den skulle kunna anpassas och användas regionalt av enskilda lärosäten. Till skillnad från mer analytiskt komplexa modeller blir lärosätena med denna modell inte beroende av att en nationell myndighet kontinuerligt uppdaterar prognoser. För att kunna användas som en modell för dimensionering av lärarutbildningen nationellt krävs dock ett samarbete mellan lärosätena, och mellan lärosätena och skolhuvudmännen. Den modell som UKÄ föreslår skulle kunna vara en utgångspunkt för ett sådant arbete.

Data behöver utvecklas

Data om ämnen i läroexamina som presenteras i den här statistiska analysen har inte publicerats tidigare. Möjligheterna att dra slutsatser av analysen påverkas dock av den i några avseenden bristande datakvaliteten. Data behöver därför förbättras för att det ska bli möjligt att på ett tydligare sätt redogöra för hur många lärare som utbildas enligt inriktning i examen och ämne. Till att börja med måste rapporteringen av ämnen som görs på lärosätena förbättras och göras mer enhetlig. Det stora antalet

”SO” och ”NO” i examina försvårar t.ex. avsevärt bedömningen av vilka av de enskilda ämnena som lärarna examineras i.

En svårighet som sannolikt kommer att lösas över tid är problemet att kunna koppla en viss lärarexamen till årskurserna i skolan. När den nya lärarexamen får genomslag bland de som examineras kommer denna jämförelse att kunna bli bättre eftersom examina i den nya lärarutbildningen har en tydligare koppling till specifika årskurser i skolan. Med anledning av de svårigheter som finns med data så bör ovanstående jämförelse betraktas som ett av flera möjliga underlag i diskussionen om lärarutbildningens dimensionering. Dimensionering av lärarutbildning består av många aspekter. Antalet lärare som kommer att behövas i framtiden är till stora delar en fråga om demografi och pensionsavgångar. Dessutom tillkommer en geografisk komponent som inte analyseras här. Redovisningen av ämnen i lärarexamina från lärosätena måste förbättras och göras mer enhetlig för att säkrare slutsatser ska kunna dras.

Trots dessa brister har UKÄ bedömt att data är tillräckligt bra för att kunna utgöra ett viktigt underlag i diskussionen om en ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen.

Bristande datakvalitet påverkar negativt jämförelsen mellan ämnens storlek på lärarutbildningen och ämnens storlek på grundskolan. Denna jämförelse är viktig för att kunna bedöma om lärarutbildningen fram till nu utbildat lärare som matchat undervisningsbehovet enligt timplanen. Men för en eventuell framtida ämnesvis dimensionering av lärarutbildningen är timplanen för grundskolan i sig det kanske viktigaste underlaget.

Universitetskanslersämbetet (UKÄ) ska bidra till att stärka den svenska högskolan och Sverige som kunskapsnation. Vi granskar kvaliteten på högskoleutbildningarna, vi analyserar och följer upp utvecklingen inom högskolan och vi bevakar studenternas rättssäkerhet.

www.uka.se

