



Programintegrerande kurs sommaren 2020–sommaren 2021

7 maj 2020

Kurskod	LT1011
Kursplan	https://www.kth.se/student/kurser/kurs/LT1011
Omfattning	3 hp
Betygsskala	P/F
Kursansvarig	Per Norström < perno@kth.se >
Examinator	Per Norström

Sammanfattning

Syftet med den programintegrerande kursen är att ge studenterna en ökad förståelse för hur utbildningsprogrammet är uppbyggt och hur de ingående kurserna tillsammans bidrar till att ge de kunskaper som krävs för ämneslärarexamen och framgång i läraryrket. Kursen löper under hela utbildningstiden, med mindre inslag varje termin.

Kompletterande pedagogisk utbildning leder till ämneslärarexamen för grund- eller gymnasieskolan och kräver att studenterna har ämnesstudier sedan tidigare. Programmet omfattar totalt 90 högskolepoäng (motsvarande tre terminers heltidsstudier) och genomförs under en höst-, en vår- och två sommarterminer. 60 av högskolepoängen utgörs av en s. k. utbildningsvetenskaplig kärna. Det är ett brett område som behandlar vitt skilda teman – från utbildningshistoria till sociala relationer och användning av digitala hjälpmedel i undervisningen. Resterande 30 poäng är verksamhetsförlagd utbildning (VFU) som genomförs i en skola där studenten under handledning deltar i och studerar verksamheten.

KPU:ns innehåll kan tyckas spretigt. Den programintegrerande kursen ska tydliggöra hur utbildningens olika delar hänger ihop och tillsammans bidrar

till att utveckla en lärarkompetens. Kursen pågår under hela studietiden med mindre inslag varje termin.

I den programintegrerade kursen behandlas också vissa kunskaper och färdigheter som krävs för att kunna genomföra utbildningen på ett bra sätt. T. ex. innebär den speciella undervisningsformen, där distansstudier blandas med campusföreläsa, särskilda utmaningar för studenterna.

Lärandemål för hela kursen (ur kursplanen)

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- beskriva sin egen studieteknik och vilken typ av lärande den leder till
- relatera studierna till lärarens yrkesroller
- relatera tidigare utbildnings- och yrkeserfarenheter till studierna och det framtida läraruppdraget
- kritiskt granska, reflektera och dokumentera såväl utbildningens upplägg och genomförande som den egna studieinsatsen
- följa (eller skapa) den röda tråden i utbildningsprogrammet och se progressionen i både ämneskunskaper och generiska kompetenser, i relation till utbildningens mål och läraryrket
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och fortlöpande utveckla sin kompetens

för att

- kunna ta ansvar för den egna lärprocessen och vad man vill med utbildningen
- utnyttja studietiden på, för den enskilde studenten, bästa sätt
- skapa rutiner för ett livslångt lärande
- få en helhetsbild av utbildningen och därmed bättre förståelse för varje enskild kurs betydelse
- påverka programmets utveckling

Sommaren 2020

Den del av den programintegrerade kursen som ges under sommaren 2020 omfattar 1 hp (motsvarande 2/3 veckas eller knappt 27 timmars arbete för normalstudenten). Graderade betyg ges inte, utan bara P/F (pass/fail, godkänd/icke godkänd). För betyg P krävs godkänt deltagande i obligatoriska aktiviteter och godkända inlämningsuppgifter, både individuella och sådana som görs i grupp.

Utbildningsvetenskap, vad är det?

I Skollagen (SFS 2000:800, 5 §) står att »[u]tbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet». I examensordningen för ämneslärarexamen står att studenten ska »visa kunskap om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesutövningen». Kraven på vetenskaplig grund gäller givetvis ämnesinnehållet (som att skolämnet fysik ska ha någon sorts koppling till vetenskapen fysik). Det gäller också allt det som hör till undervisningen och dess genomförande: planering, bedömning, val av innehåll, kommunikation, individualisering m. m. Det vetenskapliga fält som behandlar detta kallas utbildningsvetenskap och är en tvärvetenskaplig disciplin med inslag av humaniora, samhälls- och beteendevetenskaper.

I all lärarutbildning ingår en utbildningsvetenskaplig kärna om 60 hp vars innehåll regleras i Högskoleförordningen (SFS 1993:100, bilaga 2). För ämneslärarexamen gäller:

Studierna inom den utbildningsvetenskapliga kärnan ska anknyta till kommande yrkesutövning och omfatta följande:

- skolväsendets historia, organisation och villkor samt skolans värdegrund, innefattande de grundläggande demokratiska värderingarna och de mänskliga rättigheterna,
- läroplansteori och didaktik,
- vetenskapsteori och forskningsmetodik,
- utveckling, lärande och specialpedagogik,
- sociala relationer, konflikthantering och ledarskap,
- uppföljning och analys av lärande och utveckling, och
- utvärdering och utvecklingsarbete.

Det är vanligt att KPU-studenter upplever att studierna i utbildningsvetenskap skiljer sig mycket från det som de har läst tidigare. För att kunna tillgodogöra sig innehållet är det viktigt att vänja sig vid områdets textgenrer, vilka vetenskapliga metoder som anses legitima, hur man hanterar referenser m. m.

KPU och KTH:s lärarutbildningar

Olika former av lärarutbildningar för personer som redan är färdiga med ämnesstudierna har funnits länge, men formerna har varierat. Ibland har studenter tagits in till de sista terminerna i en »vanlig» lärarutbildning (s. k. sen ingång), ibland har man haft särskilda grupper. Utbildningens längd har också ändrats. På 1990-talet och tidigare räckte två terminer, men numera krävs tre (90 hp). En framgångsrik KPU leder till ämneslärarexamen med inriktning mot gymnasieskolan eller grundskolans åk 7–9. Det går i dag inte att få lärarexamen inriktad mot yngre elever genom KPU.

En tydlig skillnad mot »vanliga» lärarutbildningsprogram är att man inom KPU tillåts kombinera ämnen på ett friare sätt.

KTH har haft egna lärarutbildningsprogram sedan 2002 då kombinationsutbildningen *Civilingenjör och lärare* startade. Efter fem års studier får studenterna två examina: *civilingenjörsexamen* och *ämneslärarexamen* i två ämnen för gymnasieskolan. Det ena av ämnena är alltid matematik. Det andra kan vara kemi, fysik eller teknik (med två olika inriktningar: *Energi och miljö* eller *Informations- och kommunikationsteknik*). De första åren utfärdades civilingenjörsexamen av KTH och lärarexamen av Stockholms universitet, men sedan 2011 har KTH egen examensrätt för ämneslärare.

2013 fick KTH examensrätt även för högstadielärare med teknik som huvudämne och startade ett utbildningsprogram med inriktning mot grundskolan. Tyvärr var söktrycket lågt och programmet lades i träda under några år. Sedan hösten 2019 finns det dock igen, nu i form av [en kombinationsutbildning som leder både till ämneslärarexamen inriktad mot högstadiet och en högskoleingenjörsexamen](#). Programmet ges vid KTH Södertälje.

Tillsammans med Stockholms universitet driver KTH [en KPU som är avsedd bara för studenter som har forskarutbildning](#) (licentiat- eller doktorsexamen) inom matematik, fysik, kemi, biologi eller teknik. Initiativet kom från Utbildningsdepartementet och det hela drivs som ett tidsbegränsat projekt t. o. m. 2020.

Lågt söktryck till ämneslärarutbildningar i matematik, naturvetenskap och teknik är ett problem som finns över hela landet. Antalet studenter är så lågt att KPU-utbildning i dag är det i särklass vanligaste sättet att bli ämneslärare i kemi och teknik. Genom »vanliga» lärarutbildningar examineras bara en handfull per år.

Studieteknik och deldistansformen

Att läsa på deldistans medför vissa möjligheter som inte finns i traditionell campusförelagd undervisning, exempelvis underlättar det för den som vill följa utbildningen men inte bor på studieorten. Den kan också ge erfarenhet av sätt att lära och undervisa som man inte tidigare har upplevt och därmed bidra till att bredda den didaktiska repertoaren. Studier på deldistans kan dessvärre också medföra vissa nackdelar. Goda kontakter lärare ↔ student och student ↔ student blir svårare att skapa och upprätthålla. Avhoppen är ofta fler från utbildningar som helt eller delvis ges på distans jämfört med sådana som är helt campusförelagda.

Kursen tar upp konkreta tips och förhållningsregler som kan underlätta de specifika utmaningar man som deldistansstudent ställs inför. Den innehåller också en introduktion till *community of enquiry* (»lärgemenskap») som är ett väletablerat teoretiskt ramverk för att analysera och utvärdera nätbaserad undervisning. Detta kommer sedan att fördjupas i kursen [LT1016 KOMMUNIKATION, LEDARSKAP OCH DESIGN AV LÄRANDE](#) under vårterminen.

De tekniska hjälpmedel som framför allt används inom KPU är lärplatt-

Tabell 1: Schema för LT1011, v. 24 2020

Obs! Om den första veckan ska genomföras helt eller delvis på distans kommer schemat att ändras.

mån 8 jun	09.15–11.00	Programöversikt, examensmål, lagar och förordningar, praktiska frågor, Kungliga Tekniska högskolan (PN). Litteratur: SFS 2011:686, SFS 1993:100, Utbildningsplan för KPU, KTH-information på webben
	13.15–14.00	Utbildningsvetenskap och lärarutbildning (PN). Litteratur: Brynolf <i>et al.</i> (2012), Minten & Kornhall (2013, ss. 7–23), Askling (2006, ss. 10–15) Fördjupning (för specialintresserade): Fransson & Lundgren (2003, ss. 57–75), Askling (2006, ss. 20–39, 93–115)
tis 9 jun	09.15–12.00	IKT-stöd under KPU-studierna (FE) Undervisningsämnen och skolform (PN, sv) VFU-administrativa frågor (LG)
	16.01–19.00	Studentperspektiv på utbildningsprogrammet (PN, KPU-studenter antagna 2018, CL-sektionen).
ons 10 jun	13.15–15.00	IKT-hjälpmedel och deldistansstudier – praktiska och teoretiska perspektiv (FE). Litteratur: Hrastinski (2013).
	15.15–17.00	Uppföljning av tisdagen (sv, FE, LG, PN).

Fredrik Enoksson (FE), studievägledare (*vakant*) (sv), Leon Giles (LG), Per Norström (PN)

formen Canvas¹ och konferenssystemet Zoom.² Ni får tillgång till systemen när ni är registrerade på utbildningsprogrammet och har fått era KTH-konton. KTH-kontot ger också tillgång till e-böcker och -tidskrifter på KTH:s biblioteks webbplats.

Kursschema för v. 24

Översiktsschema för hela veckan finns i dokumentet *Att läsa kompletterande pedagogisk utbildning på KTH, 2020–2021*. I tabell 1 (ovan) beskrivs de inslag som tillhör kursen LT1011. Övriga kursers aktiviteter beskrivs i respektive kurs-PM.

Kurslitteratur och liknande

De böcker ni måste köpa är markerade med asterisk (*). Övriga titlar kan laddas ner fritt eller från KTH:s biblioteks webbplats.

¹Generell information om plattformen: <https://www.canvaslms.com/>; KTH:s plattform (kräver inloggning): <http://kth.instructure.com>

²<https://www.kth.se/student/kth-it-support/work-online/webbmoten-zoom> (kräver inloggning)

- Askling, B. (2006). *Utbildningsvetenskap – Ett vetenskapsområde tar form*. Stockholm: Vetenskapsrådet. URL: <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2006-11-01-utbildningsvetenskap---ett-vetenskapsomrade-tar-form.html>
- Brynolf, Margrethe, Carlström, Inge, Svensson, Kjell-Erik & Wersäll, Britt-Louise (2012). *Lärarkets många ansikten*, ss. 214–231. Stockholm: Liber [utdrag tillhandahålls på Canvas].
- Chambers, D. (2002). The real world and the classroom: Second-career teachers. *The Clearing House* 75(4):212–217. [Finns som e-tidskrift på KTHB]
- Fakta om KTH. URL: <https://www.kth.se/om/fakta>
- Fransson, K. & Lundgren, U. P. (2003). *Utbildningsvetenskap – ett begrepp och dess sammanhang*. Stockholm: Vetenskapsrådet. URL: <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2003-03-03-utbildningsvetenskap.html>
- Förordning om kompletterande pedagogisk utbildning som leder till ämnesläroexamen (SFS 2011:686). URL: http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2011686-om-kompletterande_sfs-2011-686
- *Hedenus, F., Persson, M. & Sprei, F. (2018). *Hållbar utveckling – Nyanser och tolkningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Haggard, C., Slostad, F. & Winterton, S. (2006). Transition to the school as workplace: Challenges of second career teachers. *Teaching Education* 17(4):317–327. [Finns som e-tidskrift på KTHB]
- Hrastinski, S. (2013). *Nätbaserad utbildning*, ss. 77–84. Lund: Studentlitteratur [utdrag tillhandahålls på Canvas].
- Högskoleförordning (SFS 1993:100), spec. avsnittet om ämnesläroexamen i bilaga 2. URL: http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/hogskoleforordning-1993100_sfs-1993-100#K12P6S1172
- KTH:s examensföreskrifter. URL: https://intra.kth.se/polopoly_fs/1.661166!/lokal_examensordning.pdf
- Minten, E. & Kornhall, P. (2013). *Forskning för klassrummet – Vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet i praktiken*. Stockholm: Skolverket. URL: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3095>
- *Mathiasson, L. (red.) (2012). *Uppdrag lärare*. Stockholm: Lärarförbundets förlag. *Nationell strategi för hållbar utveckling* (2001). Sammanfattning av regeringens skrivelse 2001/02:172. URL: <http://www.regeringen.se/rattsdokument/skrivelse/2002/03/skr.-200102172/> [Den som är specialintresserad kan läsa hela dokumentet (115 s.), övriga klarar sig gott med sammanfattningen (40 s.)]
- Powers, F. W. (2002). Second-career teachers: Perceptions and mission in their new careers. *International Studies in Sociology of Education* 12(3):303–318. [Finns som e-tidskrift på KTHB]
- Utbildningsplan för kompletterande pedagogisk utbildning. Kungliga Tekniska högskolan, Stockholm, 2016. URL: <https://www.kth.se/utbildning/>

lararutbildningar/kpu/kursoversikt-1.621888

Handböcker och instruktioner

APA:s referenssystem

American Psychological Association (APA) har tagit fram ett omfattande regelverk för hur vetenskapliga texter ska vara utformade, vilket har fått stort genomslag inom de beteendevetenskapliga och utbildningsvetenskapliga fälten. Delar av regelverket ska användas när man gör skriftliga uppgifter och skriver självständigt arbete inom KPU. Framför allt gäller detta hur man hanterar referenser och utformar litteraturförteckningar. På webben finns flera översikter som beskriver de mest använda delarna:

APA-lathunden från Utbildningsvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet. URL: <http://hdl.handle.net/2077/40505>

Lidestam, Björn (2004). *Mini-APA-publikationsmanual för laborationer*, särskilt avsnitten om referenser och referenslistor (ss. 8–12) samt tabeller och figurer (ss. 12–16). Linköpings universitet. URL: <https://www.student.liu.se/program/psykoterapeutprogrammet-90-hp/student/filarkiv-psykoterapeutprogrammet/1.453491/APA-manual-kort-svensk.pdf>

APA Style (officiell hemsida). URL: <http://www.apastyle.org>

Språk och skrivande

Språkrådet (2014). *Myndigheternas skrivregler*. Stockholm: Norstedts juridik AB/Fritzes. URL: <https://www.sprakochfolkminnen.se/download/18.41318b851483519095290e/1411629869129/Mynd-skrivreg2014-1.pdf>

Svenska Akademien (uå). *Svenska Akademiens ordböcker: Sök i tre ordböcker på en gång*. URL: <https://svenska.se/>

KTH:s bibliotek (KTHB)

I allmänhet krävs att man är inloggad med sitt KTH-konto för att komma åt tidskrifter och e-böcker via biblioteket. Den viktigaste sökfunktionen/databasen heter Primo, URL: <http://www.kth.se/kthb>

Carroll, J. & Zetterling, C.-M. (2009). *Hjälp studenterna att undvika plagiering*. Stockholm: KTH Learning Lab. URL: https://www.kth.se/polopoly_fs/1.656371!/Hjälpstudenterna%20att%20undvika%20plagiering.pdf

Kurser och stöd. Akademiskt resurscentrum (ARC) som finns i bibliotekshuset har ett brett utbud av kurser och stöd inom sådant som informationssökning, akademiskt skrivande m. m.

URL: <https://www.kth.se/student/studentliv/studieresultat/arc>

Uppgifter

Under sommaren kommer ni att göra flera uppgifter inom [LT1011](#). Vissa utförs individuellt och andra i grupp. Vissa har ett utbildningsvetenskapligt innehåll, andra handlar om praktiska problem inom utbildningsprogrammet. Flertalet kräver tillgång till lärplattformen Canvas, vilket ni får efter registreringen på utbildningsprogrammet under den första veckan.

Uppgifterna delas ut den 8 juni.