

Högskoleverkets kvalitetsutvärderingar 2011 – 2014

Självvärdering

Lärosäte: Lunds universitet	Utvärderingsärende reg.nr 643-707-12
Huvudområde/område för yrkesexamen: Arkitektur	Examen: arkitektexamen (yrkes)

DEL 1: INLEDNING - ALLMÄNT OM UTBILDNINGEN

Organisation och ledning

Arkitektutbildningen ges av Lund Tekniska Högskola (LTH) som utgör den tekniska fakulteten inom Lunds universitet. Utbildningsprogrammet är inrättat av Universitetsstyrelsen, men LTH har det fulla ansvaret för utbildningens genomförande. Internt inom LTH är ansvaret för planering, beslut om utbildnings- och kursplaner samt individärenden fördelat mellan fakultetsnivån och LTH:s fem utbildningsnämnder. Varje utbildningsnämnd ansvarar i sin tur för ett antal utbildningsprogram inom närliggande teknikområden. Varje program har programledningar med programledare som utses av LTH:s dekanus. Programledningarna har huvudsakligen beredande och uppföljande uppgifter, men fattar även vissa beslut delegation, exempelvis individbeslut. Kurserna genomförs av institutionerna som har fullt ansvar för examinationen utifrån de kursplaner som fastställts av ansvarig utbildningsnämnd. LTH har således en tämligen renodlad matrisorganisation.

Arkitektprogrammet har av LTH getts statusen av *skola*. Arkitektskolan har en skolchef som arbetar med strategisk och långsiktig utveckling av programmet och kontakterna mot samhället. Programledningen för Arkitektprogrammet arbetar också för Arkitektskolan. I programledningen ingår skolchef och programledare, bitr. programledare, programplanerare, studievägledare, internationell koordinator, studentrepresentanter och näringslivsråd. Till programledningen hör också föreståndare för det internationella mastersprogrammet Sustainable Urban Design.

Programledningen/Skolledningen ansvarar för det femåriga arkitektprogrammet, som leder till arkitektexamen. Studenterna kan också, efter att ha avslutat de tre åren i grundblocket med ett kandidatarbete, begära en kandidatexamen i arkitektur.

Arkitektprogrammet /Arkitektskolan har fortlöpande kontakter med studenterna som är organiserade i ett studieråd som utser representanter till Programledningen och Institutionsstyrelsen för Arkitektur och byggd miljö, som levererar merparten av kurserna till A-programmet. Studenterna har också utskott som bl a driver arbetsmarknadsdagar en gång om året. Tillsammans med Industridesignstudenterna formeras A-sektionen som organiserar studentsociala aktiviteter m m.

Utbildningsplanen finns på:

http://www.student.lth.se/fileadmin/lth/utbildning/studiehandboken/12_13/A_Uplan_12-13.pdf

Läro- och timplanen för programmet som helhet finns på:

http://kurser.lth.se/lot/?lasar=12_13&val=program&prog=A

Enskilda kursplaner, med sexställiga kurskoder XXXXXX, finns på:

<http://kurser.lth.se/kursplaner/arets/XXXXXX.html>

Nedanstående kursiverade texter är tagna ur Utbildningsplanen för Arkitektutbildningen 2012/2013)

Utbildningens syfte

Arkitekturens kärnområde, rumslig gestaltning, är tidlös. Samhälls- och teknikutvecklingen innebär att arkitekten verkar i en allt större kontext både fysiskt och kulturellt.

Utbildningen i arkitektur syftar till att möta behovet av arkitekter som

- utvecklar yrkets grundläggande rumsliga kunskaper och förhållningssätt mot en profilerad yrkeskompetens i såväl praktiskt som konstnärligt och arkitekturteoretiskt avseende*
- utvecklar ämnets idéinnehåll och verkar i gränslandet mellan konst, teknik och samhällsbyggande*
- kommunicerar och hävdar arkitekturfrågor i det offentliga samtalet*

Programmet präglas av en uttalad internationell profil kombinerad med stark lokal förankring.

Utbildningens huvudsakliga utformning

Utbildningen är indelad i ett grundblock och i ett fördjupande block. Grundblocket läses under utbildningens tre första år och innefattar obligatoriska kurser om 180 högskolepoäng. För det avslutande projektet inom grundblocket (studio om 18 högskolepoäng) erbjuds ett val mellan fyra s.k. alternativobligatoriska kurser.

Under de två första åren läses fyra baskurser i arkitektur (A-D) samt kompletterande kurser. Huvuddelen av undervisningen bedrivs i ateljéform. Det avslutande projektet i årskurs tre, benämnt studio, innebär en gestaltungsuppgift av komplex art på både hus- och stadsplanenivå. Detta projekt kan, efter ansökan, utföras som kandidatexamensarbete.

Det fördjupande blocket läses från och med utbildningens fjärde år och innefattar varje termin (7, 8 och 9) en syntetiserande projektkurs om 15 högskolepoäng på avancerad nivå (A), en därtill kopplad teorikurs på 7,5 högskolepoäng samt helt valfria kurser. En av dessa terminer kan ersättas av kursen Arbetsplatsförlagd utbildning, 30 högskolepoäng. Under termin 10 utförs ett examensarbete.

De syntetiserande projektkurserna tillhör olika fördjupningsområden. Syftet med fördjupningsområdena är att studenten skall ha möjlighet att fördjupa sig inom ett kunskapsområde, dock med fortsatt bredd på utbildningens kunskaper och färdigheter.

De valfria kurserna omfattar dels valfria kurser inom programmet, dels fritt valda kurser utanför programmet. Valfria kurser inom programmet skall ge studenten den ytterligare breddning och/eller fördjupning inom arkitekturutbildningen som studenten själv önskar. Valfria kurser inom program framgår av läro- och timplanen. Härutöver kan utbildningsnämnden besluta om ytterligare kurser som, för enskild student, kan ingå som valfri inom programmet.

Examensarbetet omfattar 30 högskolepoäng och är på avancerad nivå. Det utförs i slutet av utbildningen och följer en kursplan som är specifik för arkitektutbildningen vid LTH. Examensarbetet ska utgöra en ytterligare fördjupning inom ett område som behandlats i en tidigare godkänd projektkurs om minst 15 högskolepoäng på avancerad nivå.

Progression

Ingående kurser är nivåindelade. Nivån anges i kursplanen för respektive kurs. Förekommande nivåer är grundnivå (G) och avancerad nivå (A). Kurserna på grundnivå delas vid Lunds Tekniska Högskola in i två undernivåer, grundnivå (G1) och grundnivå, fördjupad (G2). G2-nivån är en progression i förhållande till G1-nivå.

Kurskrav

För examen skall studentens utbildning

- *omfatta ett grundblock med obligatoriska kurser om 180 högskolepoäng varav minst 60 är på G2 eller A-nivå.*
- *inhålla minst två projektkurser om vardera minst 15 högskolepoäng på A-nivå.*
- *inhålla ett examensarbete om 30 högskolepoäng på A-nivå inom något av de godkända fördjupningsområdena. Examensarbete ska utgöra en ytterligare fördjupning inom ett område som behandlats inom en tidigare godkänd projektkurs. Utbildningsnämnden kan ge dispens från detta krav om t ex examensarbetet kan betraktas som forskningsförberedande.*
- *inhålla totalt 300 högskolepoäng varav minst 75 högskolepoäng är på A-nivå.*

En betydande del (ca 30-40%) av de examinerade har tillgodoräknande utbytesstudier. LTH gör inga undantag från kurskraven för utresande utbytesstudenter. I samband med definitivt beslut om tillgodoräknande sker en slutlig nivåklassificering av kurser lästa utomlands.

Kvalitetssäkring - CEQ-systemet

LTH har sedan 2003 ett enhetligt kursutvärderingssystem som omfattar alla obligatoriska kurser och en stor del av de valfria kurserna. Systemet baserar sig på enkäten Course Experience Questionnaire, CEQ och kallas CEQ-systemet. I systemet ingår en pedagogisk kvalitetssäkring av själva undervisningen, men också kartläggning av hur studenterna tränas i olika generella färdigheter. CEQ-systemet har bidragit starkt till att säkerställa att kurserna inom programmet är relevanta för utbildningen som helhet, och för att styra undervisningen mot ett djupinriktat lärande.

CEQ-utvärderingarna, som har stark förankring i högskolepedagogisk forskning, är ett viktigt instrument för utvecklingen av programmet eftersom programledningen här får direkt återkoppling från studenterna gällande hur lärandemålen uppfylls och på kvaliteten på genomförandet av kurserna genom sammanställningen av de så kallade fritextsvaren.

Alla obligatoriska samt alla valfria kurser med fler än 30 deltagare, utvärderas med automatik. Övriga kurser utvärderas när något förändrats eller tillstött t ex nya kurspaket, nya kurslärare eller kursmoment eller om missnöje av något slag signalerats av studenter.

Uppföljningen sker i programledda CEQ-samtal mellan studenter och kurslärare där den avslutade kursen diskuteras och förslag till förändringar läggs fram. Efter samtalet läggs slutkommentarer in i systemet av alla tre parter (studenter, kurslärare och programledning) och dessa finns sedan tillgängliga för kommande kursdeltagare.

Kurslärare uppmanas att vid ny kursstart återkoppla till erfarenheter från föregående CEQ-utvärdering så att systemet upplevs som viktigt och verkningsfullt. Det studenterna oftast anmärker på är alltför hård arbetsbelastning, bristande organisation och tydliga mål. Särskilt mycket tid får programledningen lägga på att hantera stressbelastningen eftersom studenterna upplever att kraven är från lärarna är hårda i relationen till avsatt tid.

Programledningen för kontinuerliga samtal med berörda kursansvariga om detta och har även infört en obligatorisk föreläsning om stresshantering redan i första årskursen.

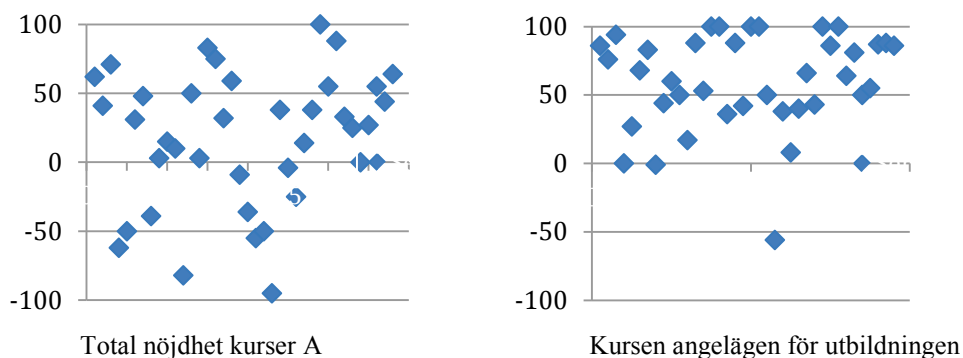


Fig. 1 Exempel från CEQ-utvärderingar för kurser utvärderade på Arkitektprogrammet år 2010/2011. Diagrammet visar att flertalet kurser ligger över den neutrala nivån 0. De kurser som hamnar på minus i "total nöjdhet" och "angelägenhetsgrad" behöver åtgärdas. Programledning och institutionsledning arbetar tillsammans för att förbättra situationen, vilket redan till största delen har åtgärdats under läsåret 2012/2013. De kurser som legat på minus har lagts ner (Föreläsningskurserna) eller gjorts om (Digitala verktyg). Endast kurser i åk 1-3 finns med i diagrammen ovan.

Mer information, inklusive genomförda kursutvärderingar, finns på: <http://www.ceq.lth.se/>

Sammanfattande schematisk bild över utbildning

År 2001 genomfördes en stor revidering av programupplägget (då fortfarande en sammanhållen 4,5 års utbildning) – från tidigare traditionella ämneskurser till ämnesövergripande och problemorienterade kurser i projektform (problembaserat lärande) – allt för att sätta huvudämnet arkitektur i fokus redan från årskurs 1. Kontinuerliga omarbetningar har gjorts efterhand och ser nu ut enligt figuren nedan. Arkitektskolan har inget särskilt kandidatprogram utan ett femårigt program i arkitektur där man efter att ha avslutat de tre åren i grundblocket med ett kandidatarbete kan begära en kandidatexamen i arkitektur.

Redan i början av utbildningen möter studenterna arkitekturövningar/projekt av helhetsbetsnad och komplex art och hanterar dem efterhand med allt större förmåga och djup. Studenterna i de två första åren är indelade i fyra ateljéer (Q, X, Y och Z) där undervisningen i de fyra baskurserna i arkitektur genomförs med samma kursplan men med olika innehåll vad gäller övningar, projekt, föreläsningar etc. Årskurs 1 och 2 "samläser" i dessa gestaltande baskurser (vitmarkerat i figur 2) men med olika examinationskrav beroende på nivå för att understryka kunskapsprogression. Denna samläsning ger en stor pedagogisk vinst och studenterna får möjlighet att utvecklas och utmanas efter de initialt mycket olika förutsättningarna. Studenterna kommer in på programmet med olika bakgrund/kompetens (via mycket höga gymnasiebetyg, toppresultat på högskoleprovet eller efter hård konkurrens i arkitektprovet med konstnärlig/kommunikativ profil). Efter två år i ateljéundervisningen med blandning av studenter från åk 1 och 2 har de hunnit ifatt varandra i olika avseenden (mycket med hjälp och inspiration av varandra) och landat på en likvärdig nivå.

De tre första åren har en tematisk indelning av terminerna. För termin 1 är temat "boende och bostad" (A), termin 2 "bostaden och bostadshuset" (B), termin 3 "staden" (C), termin 4 "offentlig byggnad i staden" (D). För varannan årskull är ordningen den omvända (C, D, A, B). Under termin 5 med temat "stadsbyggande och hållbar utveckling" sker en fördjupning av kunskaperna. Under den sjätte terminen väljer studenterna mellan flera studior (18 hp) med olika inriktning gällande fokus och arbetsmetoder (de som vill kan inom studios ramar ansöka om att utföra sitt projekt som kandidatarbete).

De tre första årens uppbyggnad avser att ge en bred och orienterande grund för de två avslutande, fördjupande och yrkestränande åren.

Många studenter väljer att göra en eller flera terminers utbytesstudier vilket är möjligt efter det tredje läsåret. Arkitektskolan vid LTH har flera egna avtal med arkitektskolor, främst inom Europa, men studenterna kan även söka utbyten inom fakultets- och universitetsövergripande avtal, se http://www.student.lth.se/arkitekt/utlandsstudier_a/ .

Flertalet studenter ansöker om utbyten till de mest välrenommerade skolorna och därför uppstår konkurrens om platserna. De flesta får ändå ett utbyte som de önskar i första, andra eller tredje hand.

Andelen studenter med minst en utbytestermin har länge legat på en för LTH hög nivå, i snitt ungefär 40 % per årskull. För att säkerställa att studenterna skaffar sig de kunskaper som utbildningsplanen kräver, måste studieplan godkännas i förväg av programledningen. Vid hemkomsten görs ett tillgodoräknande då studenten lämnar in betyg och en utvärdering av sina studier. Tidigare redovisade alla studenter sina portföljer vid hemkomsten, men idag görs detta endast i enstaka fall, eftersom programmet byggt upp en god kännedom om olika utländska lärosätens utbildningskvalitet. I några fall har avtal sagts upp när kvaliteten på utbildningen inte nått upp de krav vi ställer.

Arkitektskolan tar även emot utländska utbytesstudenter, som i årskurs 4 är lika många som de svenska. På så sätt får de studenter som inte åker på utbyte också internationella erfarenheter, i mötet med utbytesstudenterna.

Progression i kurser

Kursplanerna för Baskurserna A-D är till innehållet lika för årskurs 1 och 2, men skiljer sig i lärandemålen så att det ska gå att bedöma en progression i lärandet och en gradvis höjning av självständigheten. Till texten för färdighetsmål i *AAHA01 Baskurs A* årskurs 1: *Studenten ska kunna utföra en presentation som förmedlar den arkitektoniska idén och är tydlig, korrekt och ordnad* har för *AAHA05* årskurs 2 tillfogats och dessutom visa utvecklad noggrannhet och uttrycksfullhet samt vara grafiskt genomtänkt liksom i värderingsmålet att *med givna instruktioner självständigt söka kunskap och lösningar i designprocessen* där texten *visa ett aktivt, självständigt kunskapssökande* har lagts till. Detta för att visa hur den högre graden av självständighet och nivå för årskurs 2 ska bedömas.

I termin 5 uttrycks progression för kurserna genom större självständighet, t ex i färdighetsmålen att *kunna visa förmåga att analysera och problematisera* och i värderingsmålet att *visa ett kritiskt, självständigt och kreativt förhållningssätt* samt att *väga in relevanta vetenskapliga, samhälleliga, estetiska och etiska aspekter*. För studiokurserna i termin 6 är färdighetsmålen formulerade för en högre grad av specialisering för respektive inriktning. Som exempel kan nämnas färdighetsmålen att *analysera och beskriva tektoniska och rumsliga egenskaper i byggnader och landskapsrum* eller att *kunna förstå och tillämpa centrala begrepp för att kommunicera och diskutera utvecklings- och gestaltningssidéer* inom studiekursens fokusområde.

I årskurs 4-5 är progressionen ytterligare uttryckt genom att kombinera mål om specialisering med ökad grad av komplexitet och självständighet. Detta uttrycks exempelvis genom färdighetsmål som att *inkludera adekvat angränsande information i gestaltningssprocessen*, att *visa förmåga att transformera en konceptuell idé till konkret arkitektonisk gestalt* och att *visa förmåga att i ord, ritningar och bild kunna kommunicera sitt projekt*.

Slutligen ska Examensarbetet visa högsta steget i progressionen genom att studenten här dessutom självständigt ska formulera en uppgift med dess huvudsakliga frågeställningar. Examensarbetet utgör på så sätt en avancerat undersökande uppgift där studenten med ett självständigt utforskande arbetssätt kan bidra till den pågående arkitekturdiskussionen.

Examinationsformer i arkitektutbildningen

Inom arkitektutbildningen förekommer ett flertal former för examination, beroende på kursinnehåll, inriktning, storlek på kursen och gruppen etc. Det är alltid obligatoriskt att delta i de olika examinationsformerna för att få godkänt resultat. Missar en student ett examinationstillfälle, erbjuds ett nytt några veckor senare och under omtentamensperioden i augusti. Alla nedan nämnda examinationsformer används såväl i individuella arbeten som i grupparbeten.

Kritikgenomgång är en examinationsform som är typisk för arkitektutbildningarnas projektbaserade undervisning. Utifrån ett utdelat kursprogram med lärandemål och krav på inlämnat material arbetar studenterna fram ett förslag med ritningar, modeller, bilder och text som muntligen presenteras inför lärare och studenter i en seminarieliknande diskussion. Examinationen görs av examinator, ibland efter hörande med andra medverkande lärare, i samband med eller omedelbart efter kritikstillfället. Vanligtvis tar examinator stöd av en ”checklista” för att kontrollera att begärt inlämnat material finns med och att detta uppfyller kvalitetsmålen. Studenten ger en muntlig förklaring med reflexioner, men generellt ska det inlämnade materialet självständigt kunna kommunicera hur projektet är gestaltat och tänkt. Förutom examinator brukar övningsassistenter/handledare medverka i kritiken, i större kurser även ibland inbjudna gästkritiker utifrån för att bidra till andra sorters bedömningar. I längre projekt (mer än 4-5 veckor) är det vanligt med mellankritik för att studenten ska hinna åtgärda kunskapsbrister eller felaktigt fokus inför slutgenomgången.

I större kursmoment är individuella förslag vanligast men det förekommer även grupparbeten (om 2 - 3 studenter) som examineras vid kritiktillfällen. Om det inte framkommer att någon gruppmedlem har underpresterat, bedöms alla i gruppen ingående studenter som godkända. Den student som inte godkänns kan, om det är mindre delar i kunskapsmålen som inte är uppfyllda, få möjlighet att komplettera arbetet enligt examinatorns instruktioner. Studenten får då lämna in sitt arbete för ny examination vid ett senare, överenskommet tillfälle.

Seminarium i mer traditionell mening används i kurser där studenternas uppsatser, papers, posters och pdf/powerpointpresentationer ska examineras. Studenterna får då synpunkter både från seminarieledande lärare och av andra studenter. Studenterna får skriftliga instruktioner om vad som ska lämnas in och hur de ska lägga upp huvudfrågor för att besvara kursmålens intentioner. Dessa instruktioner används av examinatorn för att bedöma om målet för godkänt betyg är uppfyllt. Några av dessa arbeten görs individuellt. Kortare uppgifter utförs ofta i grupp för att hinnas med i schemat. Examinator får i grupparbeten, precis som i projektövningar, bedöma om alla i gruppen har gjort ett likvärdigt arbete för att kunna godkännas.

Skriftlig tentamen förekommer sporadiskt i arkitektutbildningen (t ex i teknik- och teorikurser), då som salstentamina utan medhavd litteratur eller som hemtentamina där studenterna ska skriva reflekterande texter som visar att de behärskar kursinnehållet.

Uppfyllandet av målen för studentens kunskap, förmåga och värderingar prövas på många olika och varierade sätt, i uppsatser, seminarier och presentationer. Men ofta ligger det invävt i inlämningskraven till de gestaltande projekten. Kritiktillfällena (genomgångarna) är ett slags diskuterande seminarietillfälle där kritikerna genom frågor testar bl a studenternas förmåga att relatera sina gestaltade förslag till relevanta fenomen inom hela arkitekturens breda kunskapsfält. Ofta presenterar kursansvarig för studenterna vilka bedömningskriterier som gäller för kritiktillfället, men diskussionen kan och bör även öppna för frågeställningar utanför dessa.

Betyg

Arkitektskolan i Lund har valt att bara ha godkänt och icke godkänt, då graderade betyg påverkar förutsättningarna för samarbete negativt. Studenterna blir mindre benägna att vara generösa med idéer och att dela material med varandra. Vi prioriterar den pedagogiska vinsten med studenternas osjälviska delande av kunskaper och färdigheter och har därför valt att inte ha graderade betyg. Det betyder att vi kan lägga resurserna på undervisningen och i examinationen bevaka miniminivån istället för att lägga dem på arbetskrävande bedömning för rättvisa graderade betyg.

Matris - kurser/kunskapsmål för kandidatexamen

I figur 3 på följande två sidor (uppdelad i åk 1-3 resp. åk 4-5) ges en bild av hur den femåriga utbildningens olika kurser stöder uppfyllelsen av de utvärderade målen för arkitektexamen.

Fig. 3 Kurser/kunskapsmål för arkitektexamen årskurs 1-3

Kurser/ kunskapsmål för arkitektexamen åk 1-3		X = hög relevans o = viss relevans	
Mål 1 Visa kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund och insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete.	1A Kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund	1B Insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete	Mål 2 Visa såväl bredt kunnande om och förståelse av arkitekturens teori och historia, som fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer samt de processer, metoder och författningar som påverkar dessa
2A	Bredt kunnande och förståelse av arkitekturens teori och historia		
2B	Fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer		
2C	Fördjupad kunskap om de processer, metoder och författningar som påverkar dessa		
Färdigheter och förmåga			
Mål 4	Visa förmåga att med adekvat arkitektonisk metod och syns kritiskt, självständigt och kreativt genomföra och utvärdera kvalificerade och skapande uppgifter inom givna ramar inom arkitekturens och samhällsbyggandets område		
4A	Förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågesällningar		
4B	Förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter		
4C	Förmåga att utvärdera sitt arbete		
4D	Förmågan att utföra ett självständigt arbete inom givna TID-ramar		
Mål 5	Visa förmåga att tillämpa kunskap om fysikaliska förhållanden och tekniska principer för uppförande och förändringar av byggnadsverk		
Mål 6	Visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning		
Värderingsförmåga och förhållningssätt			
Mål 8	Visa förmåga att med helhetssyn väga in relevanta vetenskapliga, samhälleliga, estetiska och etiska aspekter i sina bedömningar och avvägningar och samtidigt ta hänsyn till samhällets och alla människors olika behov och funktionsförmåga, liksom till samspillet mellan människor och den fysiska livsmiljön, inbegripet arbetsmiljön		
HÅLLBARHET			
ÅRSKURS 1 (obligatoriska)			
	AAHA60	Arkitektens redskap	
	AAHA01	Arkitektur, baskurs A (åk 1)	
	AAHA20	Arkitektur, baskurs C (åk 1)	
	AAHA10	Arkitektur, baskurs B (åk 1)	
	AAHA30	Arkitektur, baskurs D (åk 1)	
	VBMA01	Arkitekturteknik 1: Arkitektur och bärverk	
	VBMA05	Arkitekturteknik 2: Byggnadsmaterial	
	ATHA01	Arkitekturens teori och historia I	
	ATHA05	Arkitekturens teori och historia II (Åk 1)	
	ATHA20	Arkitekturens teori och historia IV (Åk 1)	
	AADA01	Digitala verktyg 1	
	AADA05	Digitala verktyg 2	
ÅRSKURS 2 (obligatoriska)			
	AAHA55	Gestaltningsprocess och prototyp	
	AAHA05	Arkitektur, baskurs A (åk 2)	
	AAHA15	Arkitektur, baskurs B (åk 2)	
	AAHA25	Arkitektur, baskurs C (åk 2)	
	AAHF05	Arkitektur, baskurs D (åk 2)	
	VBMA10	Arkitekturteknik 3: Byggnadsteknik &	
	VBMA20	Arkitekturteknik 4: Energi och installationsteknik	
	ATHA10	Arkitekturens teori och historia II (Åk 2)	
	ATHA15	Arkitekturens teori och historia III	
	ATHA25	Arkitekturens teori och historia IV (Åk 2)	
	AADA10	Digitala verktyg 3	
	AADA15	Digitala verktyg 4	
ÅRSKURS 3 (obligatoriska)			
	ASBF05	Stadsbyggandets grunder	
	AAHF10	Hållbar arkitektonisk gestaltning	
	AFO025	Presentationsteknik och portfölj	
	AAHF01	Arkitekturteknik 5: Hållbar teknik i byggd miljö	
	VBEA05	Byggprocessen	
	ATHF01	Arkitekturens teori och historia V	
	ATHF05	Arkitekturens teori och historia VI	
	AADA20	Digitala verktyg 5	
	AADA25	Digitala verktyg 6	
ÅRSKURS 3 (alternativobligatoriska)			
	ASBF15	Studio: Arkitektur & landskap	
	AFOF15	Studio: Muterande arkitektur	
	ABVF01	Studio: Restaurering och ombyggnad	
	AAKF05	Studio: Stadsrum – husrum	

Fig. 3 Kurser/kunskapsmål för arkitektexamen årskurs 4-5

Kurser/ kunskapsmål för arkitektexamen		åk 4-5		X = hög relevans o = viss relevans	
Kunskap och förståelse		Mål 1		Mål 2	
Visa kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund och insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete.		1A Kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund Insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete		1B Visa såväl bredt kunnande om och förståelse av arkitekturens teori och historia, som fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer samt de processer, metoder och författningar som påverkar dessa	
2A Bredt kunnande och förståelse av arkitekturens teori och historia		2B Fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer		2C Fördjupad kunskap om de processer, metoder och författningar som påverkar dessa	
3A Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		3B Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		3C Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
4A Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		4B Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		4C Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
4D Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		4E Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		4F Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5A Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5B Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5C Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5D Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5E Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5F Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5G Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5H Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5I Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5J Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5K Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5L Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5M Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5N Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5O Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5P Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5Q Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5R Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5S Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5T Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5U Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5V Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5W Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5X Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5Y Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5Z Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5AY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5AZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5BZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5BZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5CZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5CZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5DZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5DZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ED Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ED Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5ED Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ER Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ER Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5ER Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ES Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ES Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5ES Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ET Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5ET Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5ET Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EU Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EV Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EW Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EX Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EY Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5EZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5EZ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FA Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FB Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FC Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FD Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FE Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FF Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FG Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FH Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FI Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FJ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FK Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FL Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FM Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FN Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FO Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FP Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FQ Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FR Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället	
5FS Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FT Förståelse av arkitektens roll och ansvar i samhället		5FT Förståelse	

DEL 1 - MÅLUPPFYLLELSE

Examensmål 1

För arkitektexamen skall studenten visa kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund och insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete

För att uppnå examensmål 1 uppnår studenterna följande delmål:

- Examensmål 1A: *visa kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund*
- Examensmål 1B: *visa insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete*

Examensmål 1A: *visa kunskap om områdets vetenskapliga och konstnärliga grund*

Arkitekturområdet har sin grund i både konstnärligt arbetssätt och kunskap baserad på vetenskaplig teori och empiri. Fältet är brett och förutsätter en bred utbildningsbas uppbyggd av många kurser under flera år, något som avspeglar sig i att arkitekturutbildningar med eftertryck hävdar att yrkesexamen kan avläggas först efter minst fem år, dvs efter att studenten gått igenom både de tre första årens grundblock på grundnivå och fördjupningen/specialiseringen under de två sista åren på avancerad nivå.

Den vetenskapliga grunden har av tradition utgått från forskningstraditioner från olika fält, alltifrån de naturvetenskaplig/tekniska, samhällsvetenskapliga till de humanistiska, designvetenskapliga och konstnärliga områdena. Gemensamt är uppgiften att utveckla arkitekturkunskaperna, att arbeta med begrepp, teorier och metoder, att gestalta arkitektur och städer genom att studera relationen människa-samhälle-byggd miljö.

Arkitektur är ett kulturellt fenomen där arkitekten måste kunna relatera det gestaltade till något som ligger både innanför och utanför ramarna för uppgiften. Förståelse för detta är grund för att studenterna ska skaffa sig ett förhållningssätt inom utbildningen. Detta kan vara mycket brett, som t.ex förhållande till designteorier, till olika grupper i samhället, till hållbar utveckling eller till historiens och samtidens huvudfrågor.

Den konstnärliga grunden läggs framförallt i träningen i arkitektens arbetssätt och i studiet av arkitektur. För att starkare anknyta till konstnärliga arbetssätt ska kurserna vidga perspektiven från nyttomässiga aspekter till att behandla gränslandet mellan konst och arkitektur. Detta görs ofta i kortare workshops och övningar där även konstnärer medverkar som lärare.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Kunskaper om arkitekturområdets konstnärliga och vetenskapliga grund byggs egentligen upp i alla kurser, om än i olika hög grad. Bifogad matris över samtliga kurser som ges av arkitektprogrammet är en grafisk redogörelse för hur detta ser ut i sin helhet.

Kunskaper om konstnärliga arbetssätt är under de tre första åren koncentrerade inom Baskurserna A-D i arkitektur där konstnärliga övningar t ex i form av workshops ingår. I baskurserna ingår också teckning, perspektivlära och bildkomposition. Inom fältet konstnärlig grund ligger också kunskaper om arkitekturens gestaltningsmässiga uttryck.

I de gestaltande projekten inom baskurserna examineras kunskaper om konstnärliga aspekter vid det kritikfall som avslutar kursmomentet. Kritiken (obl.) är som ett seminarium där studenten får förklara och värdera sitt projekt. I större kursmoment är individuella förslag vanligast men det förekommer även grupparbeten (om 2 - 3 studenter) som examineras vid kritikfall. Då det framkommer att någon student brustit i bidrag till gruppens arbete får studenten underkänt - med eller utan möjlighet att komplettera, beroende på omständigheterna.

Kritiktilfällen är ett pedagogiskt värdefullt moment eftersom det sammanfattar helhetsbedömningar i det studenten har presterat. Ändå upplever många studenter detta som problematiskt och programledningen uppmuntrar lärarna i att träna sig att genomföra kritiktilfällen som upplevs som konstruktiva och pedagogiska. För att få anställning som lärare vid LTH måste man numera genomgå pedagogisk utbildning, som sedan kan byggas på genom kurser som ges av Genombrottet vid LTH.

I grundblocket (årskurs 1-3) lär sig studenterna om den konstnärliga grunden bland annat genom upprepade studier av hur andra arkitekter arbetat och genom analysövningar av kända arkitekturverk. Sådana studier presenterar studenterna i regel i bild och text, vanligtvis genom powerpoint eller inlämnade dokument. Den arkitektoniska repertoaren är ett stort fält och måste tas upp i ett kritiskt perspektiv. Målen för detta framgår inte explicit i kursplanerna men vi vet att lärarna för in detta och i takt med att studenterna tillägnar sig ett engagemang för arkitektur studerar de också förebilder på egen hand. I sista projektet i årskurs 3 (ofta utfört som kandidatarbete) får studenterna möjlighet att, på olika sätt i de fyra studiorna, fördjupa sig i kunskaper om konstnärlig grund.

Samma sak gäller för kurserna i årskurs 4-5. Här fortsätter den projektbaserade undervisning som studenterna mött redan i baskurserna. Till projekten är kopplade teorikurser som behandlar arkitektur utifrån vetenskaplig och konstnärlig grund.

Härutöver finns helt valfria kurser som studenterna väljer efter intresse och relevans. Som exempel från årskurs 4-5 kan nämnas projektkursen *AFON15 Arkitektur som teater* där studenterna ska visa breddad kunskap om arkitektur sedd som scenografi och om kreativa designprocesser, speciellt de processer som tar sin utgångspunkt i icke-arkitektoniska analogier. Ett annat exempel är de valfria kurserna *AAHN15 och AAHN20 Arkitekturens kreativa verktyg I och II*, som väljs av flertalet studenter, där studenterna ska visa kunskap om olika verktygs potential i det arkitektoniska skapandet samt om relationen mellan arkitektens verktyg och arkitekturprojektets resultat.

Kunskap om huvudområdets vetenskapliga grund sker framför allt i kurserna (ATH) *Arkitekturens teori och historia 1-6* (5x7hp + 5hp), ett kurspaket som införts läsåret 2012/2013 och som bygger på de tidigare kurserna i arkitekturhistoria och arkitekturteori med avsikt att ge högre grad av måluppfyllelse. Kursreformen har främst syftat till att modernisera undervisningen pedagogiskt och öka studenternas lärandeaktiviteter (från övervägande föreläsningar och litteraturstudier till mer övningar för applicering av kunskaper och seminarier för diskussion och reflektion). Kurspoängen är också något högre (40hp) än tidigare (32hp) vilket avspeglar programmets strävan att stärka de teoretiska inslagen i utbildningen. Se vidare i avsnittet Examensmål 2.

Kunskaperna i kurspaketet *Arkitekturens teori och historia 1-6* provas genom olika examinationsformer som syftar till ett aktivt lärande, t ex hemtentamina, skriftliga uppsatser, papers och posters (se avsnittet examinationsformer i inledningen), men även mindre övningar som sträcker sig över en till ett par dagar. På så sätt kan kunskaperna provas på olika sätt, liksom att studenterna kan arbeta både individuellt och i grupp. De mindre dagsövningarna, som införts 2012, är upplagda så att studenterna inhämtar kunskaper genom föreläsningar, lästa texter (kurslitteratur och annan referenslitteratur) och egen informationsinhämtning varefter de får pröva att analysera byggnader eller städer i presenterade skriftliga och muntliga arbeten.

Litteratur, texter och föreläsningar förmedlar den vetenskapliga grunden, de egna arbetena visar att studenterna kan kritiskt reflektera över och analysera de givna uppgifterna. Det förekommer både endagsövningar och övningar som är lite längre. En del uppgifter görs i grupp, andra är individuella. Ett exempel är övningen i ATHF01 där studenterna ht 2012 gjorde en kortare övning i kulturhistorisk värdeanalys över Malmöhus slott. Efter besök på plats arbetar studenterna med kulturhistorisk värdering utifrån två olika matriser för kulturhistorisk värde-

ring. Detta ställs samman på planscher med text och bild och diskuteras i en utvärderande slutdiskussion vid övningens slut. Studentens förmåga att på ett relevant och kvalificerat sätt att delta i denna diskussion bedöms vid examinationen.

Som grund för examination av dessa uppgifter finns för varje övning en övningsmatris som innehåller huvudfrågor och kunskapsmål. Eftersom flera lärare är inblandade i genomgångarna fungerar dessa matriser som en hjälp att göra en likvärdig bedömning av de olika inlämnningarna. Vid genomgångar av grupparbeten ställer lärarna olika frågor till gruppmedlemmarna för att kontrollera att alla studenter har varit aktiva och lärt sig det som efterfrågas.

ASBF05 Stadsbyggandets grunder (9hp), är en kurs i termin 5 där studenten ska visa kunskap om stadsgestaltningens betydelse för attraktiva stadsmiljöer och om den fysiska miljöns betydelse för människors välbefinnande samt vara orienterad om aktuella och historiska stadsbyggnadsidéologier och strategier. Kunskaperna inhämtade vid föreläsningar av forskare från t ex Humanekologi, Miljöpsykologi och Landskapsarkitektur prövas i en skriven uppsats och genom aktiv närvaro vid seminarier och gruppgenomgångar.

Ytterligare två kurser med liknande upplägg ges termin 5 men behandlar hållbar teknik för byggd miljö samt hållbar arkitektonisk gestaltning. I dessa kurser ska studenterna visa insikt och kunna redogöra för vedertagen och vetenskaplig kunskap inom området. Kunskaperna prövas i en självstudie och förmågan att integrera kunskapen i ett ritat projekt. I *AAHF01 Arkitekturteknik 5: Hållbar teknik för byggd miljö* (3hp) deltar forskare från institutionen för att ge inblick i vad de arbetar med.

Den teknisk-vetenskapliga grunden ges inom kurserna i (*VBM*) *Arkitekturteknik 1-5* (å 3 hp) benämnda Arkitektur och bärverk, Byggnadsmaterial, Byggnadsteknik och byggnadsfysik samt Energi- och installationsteknik. Kunskapsprövningen sker här genom skriftliga tentamina men med reflekterande frågor.

På avancerad nivå finns den valfria kursen *ABAN15 Klimatsmart arkitektur och urban design* som innehåller input från tekniskt/vetenskapligt fält (klimat-, energi-, ljus-frågor m m behandlas). I designuppgiften, på vilken examinationen görs, styrker studenten kunskap om den vetenskapliga grunden genom t ex beräkningar och datorsimuleringar.

I utbildningens senare del byggs de teoretiska kunskaperna på främst genom de till projekten kopplade teorikurserna. Inom de valfria kurserna kan studenterna också välja att fördjupa sig i forskningsrelaterade kurser som t ex *AAMN01 Mänskliga miljöramar* där kunskapsmålen är att skaffa sig god kännedom om arkitektoniska frågeställningar utifrån ett vetenskapligt perspektiv och hur resultat från arkitekturforskning kan tillämpas. Kunskaperna prövas här genom en skriftlig uppsats som ventileras på ett seminarium och studenterna ska också visa aktivt deltagande med frågor till föreläsarna.

De valfria kurserna är ganska stora (7,5hp) för att säkerställa att det i alla dessa kurser finns utrymme för moment som behandlar/ger kunskap om arkitekturens konstnärliga och vetenskapliga grund.

Något som bör beaktas är att valfriheten av kurser i årskurs 4-5 medför att studenterna i varierad grad möter kunskapsmål om vetenskapliga och konstnärliga aspekter. Detta har programledningen hanterat genom de senaste årens förstärkning av kurserna i arkitekturens teori och historia i grundblocket.

Det finns inga uttryckliga krav på att redovisa teori i examensarbetena då studenterna ges stor frihet att fördjupa sig i olika fält. Däremot finns krav på att examensarbetet ska vara problematiserande och kunna ses som inlägg i en pågående diskussion om arkitekturens huvudfrå-

gor i samhället. På detta sätt måste studenterna använda sig av kunskaper från tidigare examinerade kurser.

Kunskapen om arkitekturens vetenskapliga och konstnärliga grund byggs upp och testas under den serie av tillfällen som projektgenomgångarna erbjuder under utbildningens 5 år och är i hög grad förknippad med mognadsutveckling och erfarenhetsbyggande. Presentation vid projektgenomgångar är obligatoriska för godkänt betyg.

Examensmål 1B: *visa insikt i relevant forsknings- och utvecklingsarbete*

Forskning och utvecklingsarbete bedrivs både inom institutionen för Arkitektur och byggd miljö och de institutioner på LTH som ger kurserna i Arkitekturteknik. Genom att forskare deltar som föreläsare och övningslärare får studenterna en naturlig koppling till forsknings- och utvecklingsfrågor. Utöver detta bjuds personer verksamma inom forskning och utveckling, både nationellt och internationellt, in till föreläsningar, symposier, konferenser m m där studenter får kontakt med aktuella frågeställningar. Målen prövas vid kritiktillfällen/genomgångar/diskuterande seminarietillfällen där samtalen med utgångspunkt från studentens gestaltade förslag relateras till relevanta fenomen som rymmer hela arkitekturforskningens breda fält.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Målet om orientering om aktuella forskningsfrågor prövas inte explicit utan programledning- en menar att det förekommer i tillräcklig grad i det rika utbudet av valfria kurser. Genom föreläsningar, både av Arkitektuskolans egna forskare och inbjudna gästföreläsare, ska studenterna få den mångsidiga orientering som är önskvärd.

Aktuella frågor inom forskning och experimentellt utvecklingsarbete (research by design) tas upp i teorikurser, projektkurser och gästföreläsningar. De sistnämnda ligger från höstterminen 2012 inom kurserna i *(ATH) Arkitekturens teori och historia*, men utgjorde tidigare självständande kurser. Som exempel kan nämnas det årliga arkitektursymposiet (under två dagar) Lund Architecture Symposium (tidigare ASAE Annual Symposium for Architecture and Education) med internationella gästföreläsare och panelsamtal. Studenterna har obligatorisk närvaro och ska skriva korta referat av det de hör. Mastersprogrammet SUDes (Sustainable Urban Design) ger årligen ett motsvarande endagssymposium för aktuella stadsbyggnadsfrågor med hållbar utveckling som tema. Detta symposium ingår i kursen *ASBF05 Stadsbyggandets grunder* i årskurs 3, men är också öppet för studenterna i årskurserna 1-2 och 4-5.

I utbildningens senare del i årskurs 4-5 dominerar problembaserade projektkurser och till dessa kopplade teorikurser. I regel är uppgifterna i projekten öppett ställda i förhållande till fördjupningsområdet och studenterna tränas här att arbeta undersökande och experimenterande och tränas i ett utvecklingsarbete av olika arkitekturfrågor. Som exempel kan nämnas *(AAHN) Avancerad arkitektonisk gestaltning* där studenterna skaffar sig medel att utveckla en framtidsrelaterad arkitektur genom tillämpandet av ett experimentellt laborativt arbetssätt med arkitektur i extrema miljöer i klimatomässiga och geografiska bemärkelser bl.a. i samarbete med NASA i Houston. I detta arbete prövas uppställda hypoteser mot erhållna resultat i ett cykliskt förlopp. Återkommande ut- och omvärdering leder designprocessen vidare och denna process sker även i samverkan med andra eller angränsande discipliner.

Forskare inom avdelningen för Boende och bostadsutveckling är direkt inblandade i ett av projekten på avancerad nivå, liksom i ett par kurser. I projektet *ABAN11 Urban Shelter* behandlas urban bostadsutformning i ett internationellt perspektiv med fokus på resurssvaga grupper. Här får studenterna insikter i hur man i framtiden kan arbeta med bostadsutformning i utvecklingsländer och man arbetar stegvis med förberedande teoretiska studier, fältstudier och tillämpning vid hemkomsten. De senaste åren har studiefältet varit Filippinerna.

Internationella perspektiv ryms inom de tre projektkurser som ges av Stadsbyggnad (och som även utgör obligatorium inom SUDes). Som exempel kan nämnas *ASBN31 Urban dynamik* där studenterna tränas i att gestalta strategiska visioner för hållbara bebyggelsemiljöer med olika analytiska redskap. Den kopplade teorikursen behandlar bland annat aktuell forskning om hållbar urban utveckling, i synnerhet gällande människors erfarenheter av stadsmiljöer.

De projekt som mest uttalat inriktas på experimentellt utvecklingsarbete är *AFON15 Arkitektur som teater* och *AFON05 Kreativ tävling*. Den förstnämnda ges med avsikten att vara en praktisk teoriinspirerad och experimentell kurs där studenten ges möjlighet att vidareutveckla ett fritt konstnärligt förhållningssätt till arkitektur. Kreativ tävling provar avancerade gestaltningsexperiment med syfte att utveckla kunskaper inom arkitektonisk gestaltning gångbara inom frågeställningar som debatteras internationellt i samtiden.

I de projekt som drivs av Bebyggelsevård - *ABVN16 Kulturhistoriska byggnader* och *ABVN02 Modernismens arkitektur* - finns också anknytning till forsknings- och utvecklingsarbete genom att studenterna arbetar med metoder för att utveckla kompetens att bevara och förnya kulturhistorisk bebyggelse. Här kommer de också i kontakt med utvecklingen av nya metoder att mäta upp och registrera historisk bebyggelse.

Hur stora insikter studenternas skaffar sig i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete blir naturligtvis beroende på de kursval de gör, men alla kommer i kontakt med detta. Utbildningen väger tyngre vad gäller experimentellt utvecklingsarbete än akademisk forskning, då utbildningen primärt syftar till en yrkesexamen. Med den nyss inrättade forskarskolan ResArc har möjligheterna för forskarutbildning synliggjorts och förbättrats. Om man vidgar begreppet och inkluderar satsningar på utforskande arbetssätt så menar vi att målet uppfylls väl. Särskilt uttalat är detta i examensarbetet där studenterna uppmuntras att arbeta på ett kritiskt och utforskande sätt för att reflektera och diskutera angelägna arkitekturfrågor. Hur väl studenterna lyckas uppfylla detta varierar, men alla examensarbetare provas på denna punkt i den slutliga genomgången i samtal med de inbjudna jurymedlemmarna och andra studenter. Ett alltför oreflekterat resultat brukar leda till begäran om kompletteringar av den rapport som ska lämnas in innan examensarbetet kan godkännas.

Examensmål 2

För arkitektexamen skall studenten visa såväl brett kunnande om och förståelse av arkitekturens teori och historia som fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer samt de processer, metoder och författningar som påverkar dessa.

För att uppnå examensmål 2 uppnår studenterna följande delmål:

- Examensmål 2A: *visa brett kunnande om och förståelse av arkitekturens teori och historia*
- Examensmål 2B: *fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer*
- Examensmål 2C: *fördjupad kunskap om de processer, metoder och författningar som påverkar dessa*

Examensmål 2A: *visa brett kunnande om och förståelse av arkitekturens teori och historia*

Arkitekturhistoria har funnits som ämne sedan arkitektutbildningen startade vid LTH 1964. Från 2001 finns även kurser i arkitekturteori. De båda ämnena har från och med höstterminen 2012 slagits samman till sex obligatoriska kurser (*ATH*) *Arkitekturens teori och historia 1-6* (5 x 7 hp + 5 hp) (se figur 2), med syftet att koppla dem tematiskt till de gestaltande baskurserna samt att modernisera undervisningen pedagogiskt för att öka studenternas lärandeaktiviteter. Kurspoängen är också något högre (40hp) än tidigare (32hp) vilket avspeglar program-

mets strävan att stärka de teoretiska inslagen i utbildningen. Examination sker framför allt genom bedömning av studenternas applicering av kunskap i olika övningsuppgifter (skrivna och gestaltade) men även genom tentamen.

För dem som önskar fördjupa sig i ämnet arkitekturteori finns tre valfria kurser på avancerad nivå i årskurs 4-5. Det är *AFON30 Arkitektur som temporala landskap*, *AFON25 Teori i handling* samt *AAMN01 Mänskliga miljöramar*. Dessa teori- och forskningsinriktade valfria kurser har svårt att hävda sig i konkurrensen med de konstnärliga/gestaltande kurserna, vilka studenterna bedömer vara mer matnyttiga i kommande yrkesverksamhet. Arkitekturteori ingår i betydande omfattning även i övriga valfria och kopplade teorikurser. I arkitekturhistoria finns inga valfria kurser på avancerad nivå vilket hänger samman med att ämnesföreträdaren gick i pension 2012 och tjänsten inte kunnat återbesättas.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Arkitekturhistoria har funnits som ämne sedan arkitektutbildningen startade vid LTH 1964. Från 2001 finns även kurser i arkitekturteori. De båda ämnena har från och med höstterminen 2012 slagits samman till sex obligatoriska kurser (*ATH Arkitekturens teori och historia 1-6* (5 x 7 hp + 5 hp). Kurserna har en stegvis uppbyggd progressionsgrad av kunskaps-, färdighets- och värderingsmål där studenterna i ökande grad ska tillägna sig ett självständigt reflekterande.

ATH 1 är en grundkurs där studenterna lär sig att redogöra för huvuddragen i arkitektur- och stadsbyggnadshistorien. Syftet är att lära sig undersöka, analysera och beskriva arkitektur men även att träna förmågan att se, mäta och grafiskt beskriva en existerande byggnad. Denna kurs byggs på mer utförligt i ATH 3 i årskurs 2 där studenterna dessutom ska kunna redogöra för tillämpningen av olika arkitektoniska grundprinciper och byggteknikhistorisk utveckling i den historiska arkitekturen samt att kunna visa sin kännedom om centrala arkitekturteoretiker och deras texter. I denna kurs bygger studenterna på de historiska referensramarna och förmågan till kritisk reflexion om arkitekturfrågor. Sista påbyggande steget sker i ATH 5 i år 3 där studenterna utöver ytterligare kunskap i arkitekturteori och historia ska kunna använda sina kunskaper inför en given text eller arkitektonisk situation, kunna definiera och identifiera arkitekturteoretiska frågeställningar samt relatera dessa till samtida eller historiska arkitekturkontexter. Här tränas studenterna ytterligare i att tillägna sig begreppsliga redskap för att aktivt och kritiskt kunna ta del av aktuell debatt och vetenskaplig forskning och öva sig i att på ett självständigt sätt uttrycka arkitekturteoretiska och -historiska resonemang i ord.

ATH-kurserna med jämna nummer, 2, 4 och 6, är mer tematiskt anknutna. ATH 2 behandlar bostadsarkitekturens teori och historia, ATH 4 stadsbyggandets historia och teori och slutligen i ATH 6 (årskurs 3) som är en sammanvävande kurs där studenterna ska kunna förklara, diskutera och reflektera över hur olika arkitektoniska grundprinciper har använts i den historiska arkitekturen. Här ska de också kunna definiera och identifiera arkitekturteoretiska frågeställningar samt relatera dessa till samtida eller historiska arkitekturkontexter. Lärandeprocessen här ska prövas i förmågan att presentera kunskap i en stegvis ökande grad av referenser, reflekterande och diskussioner. I ATH 2 och 4 sker träningen av reflexionsförmågan främst genom att deltagarna tränas i att läsa, skriva och tala om arkitektur på ett teoretiskt medvetet och konstruktivt sätt. Dessa båda kurser samläses av årskurs 1 och 2 men har olika inlämningskrav och målbeskrivningar. Exempelvis är värderingsmålet för årskurs 1 ”visa förmåga att göra enkla kvalitetsbedömningar av konkreta arkitekturexempel”, medan det för årskurs 2 är ”att visa förmåga att göra enkla, men teoretiskt/arkitekturhistoriskt förankrade, kvalitetsbedömningar av konkreta arkitekturexempel samt att visa en fördjupad förståelse för en teoretisk-historisk kontextualisering av arkitektur och texter om arkitektur”. Kunskaperna prövas genom inlämnade uppsatser, papers, posters, datorpresentationer eller seminarier och utförs ibland individuellt, ibland i grupp (se under Examinationsformer i Inledningen).

Programledningen anser att den just genomförda satsningen (ATH 1-6) gett en god grund och möjligheter till fördjupning samt en förstärkning av det teoretiska innehållet i arkitektutbildningen.

På avancerad nivå genomfördes en förstärkning av teorirelaterade kurser hösten 2010. Projektkurserna på 15 hp fick en obligatoriskt kopplad teoretisk fördjupning på 7,5 hp. Dessutom inrättades en rad nya valfria kurser med uttalat mål att ge studenterna möjlighet att fördjupa sig i arkitekturens metoder och teorier. De valfria kurserna med mest uttalad teoriinriktning bygger på den grund studenterna tillägnat sig i grundblocket men tack vare att studentgrupperna är mindre så kan mer avancerade undervisningsformer prövas, något som uttrycks i kursplanen för kursen *AFON25 Teori i handling* som ska bedrivas ”i en anda av pedagogiskt nytänkande och utvecklar former för undervisning och examination.” Intresset och engagemanget hos studenterna för de teoriinriktade kurserna sviktar emellertid. Dessa kurser har svårt att hävda sig mot de gestaltande projektkursernas omfattande inlämningskrav och mer omedelbart ”nyttiga” verktygsinriktade valfria kurser. Detta tillsammans med principen på LTH att kurser med färre än 10 deltagande studenter tilldelas mycket små ekonomiska medel gör situationen svår för de valfria teoriinriktade valfria kurserna.

Kunskaperna i (ATH) *Arkitekturens teori och historia* provas inte som tidigare huvudsakligen genom tentamen utan företrädesvis genom en serie av aktiva övningar där studenterna inhämtar kunskaper genom föreläsningar, lästa texter (kurslitteratur och annan referenslitteratur) och egen informationsinhämtning varefter de får pröva att analysera byggnader eller städer i presenterade skriftliga och muntliga arbeten. Litteratur, texter och föreläsningar förmedlar den vetenskapliga grunden, de egna arbetena visar att studenterna kan kritiskt reflektera över och analysera de givna uppgifterna. Det förekommer både endagsövningar och övningar som är lite längre. En del uppgifter görs i grupp, andra är individuella.

Ett exempel kan hämtas från *Arkitekturens teori och historia I*, för årskurs 1, där studenterna efter att gått igenom arkitekturhistoriens huvuddrag och där arbetat med en tidslinje, går över till ett antal övningar som behandlar teoretiska frågor som tektonik och material, rum och bruk, form och mening, plats och kontext samt epoker och historieskrivning. Övningen plats och kontext inleds med en föreläsning som går igenom begreppen och förklarar övningens syfte och upplägg. Därefter läser studenterna in sig på valt arkitekturverk och gör en presentation, som vid dagens slut ventileras i ett miniseminarium tillsammans med 4-5 andra grupper. Redovisningen är styrd till sin struktur. Bild 1: grundfakta kring verket, placering på tidslinjen samt läget i staden eller regionen enligt avsnittet *Location and place* i lärobokens kapitel *Site and Place*. Bild 2: byggnaden och relationen till den närmaste omgivningen, (*Location*). Dessutom ska man förklara hur man tar sig dit och hur man närmar sig byggnaden (*Circulation and Approach*). Bild 3: tre valda, viktiga rumsbildande element (*Density and grain, Space and enclosure*). Slutligen ska Bild 4 visa och förklara två andra valda aspekter som anses vara viktiga för byggnaden. Alla bilder ska förses med både förklarande och reflekterande texter. Uppgifterna lämnas in och går igenom då de presenteras vid ett kort seminarium tillsammans med 4-5 andra grupper kl 16-17 samma dag som föreläsningen över temat ägt rum. Varje grupp har tio minuter på sig att presentera sitt arbete och fem minuter för frågor och kommentarer från seminariet. Läraren kan därmed kontrollera att alla studenter i gruppen har varit likvärdigt aktiva. Eftersom studenterna är så många måste flera lärare ha parallella genomgångar. Övningsuppgiftens struktur med innehåll gör att lärarna lättare kan göra likvärdiga bedömningar för godkänt.

Examensmål 2B: *fördjupad kunskap om arkitektonisk gestaltning, planering och utveckling av bebyggelsemiljöer*

Centralt i de flesta arkitektutbildningar är metoden att genom skisser, modeller, text, bilder etc. komma fram till en lösning. För detta behöver olika metoder tränas, vilket sker kontinuerligt genom hela utbildningen. I gestaltandet är fokus både på gestaltungsprocessen och på resultatet. För att studenterna ska förstå och kritiskt värdera sina egna sätt att komma fram till

förslag behövs också kunskap om olika metoder att arbeta med, förstå och värdera arkitektur. Tillämpliga metoder lärs ut både i teoretiska och gestaltningsinriktade kurser och centralt i detta är att studenterna ska skaffa sig medveten kunskap om hur man kan använda arkitektens verktyg. Det är svårt att avgöra var gränsen går mellan att studenterna har fått grundläggande respektive fördjupad kunskap om gestaltning och planering. Eftersom kunskapen provas i görandet, dvs i den process där man ritar sig fram till lösningar, är det både en mönadsfråga och en fråga om tillägnad erfarenhet att fatta beslut.

Om man tolkar detta examensmål mer som en kunskap om hur andra gestaltar, planerar och utvecklar byggnader och städer så kan man säga att sådan kunskap dels förmedlas genom föreläsningar, litteratur och studieresor. I de flesta kurser ges föreläsningar som inspiration och för att studenterna ska relatera sitt arbete i förhållande till hur andra har gjort. Att läsa om och diskutera arkitektur i förhållande till olika huvudfrågor är också mycket viktigt och ingår i de gestaltande kurserna. Särkilt viktigt är detta i början av utbildningen, senare brukar studenterna själva av intresse söka inspiration och kunskap. I de flesta större gestaltande kurser görs också studieresor, mest till andra länder. Dessa resor är bra inte minst för att de ger tillfällen att på plats diskutera arkitektoniska och rumsliga fenomen.

I årskurserna 4-5 väljer studenterna inriktning genom val av projekt och kurser. För närvarande finns fyra fördjupningsområden: *Arkitektur och samhälle*, *Bebyggelsevård*, *Laboratorium för spatiala experiment* och *Stadsbyggnad*. Till dessa projekt finns kopplade teorikurser för att ge kunskap och perspektiv på lärandet i gestaltningsarbetet. Studenterna kan välja att hålla sig inom ett fördjupningsområde (2 terminer + examensarbete) för specialisering eller att fritt kombinera kurserna för att få en bred yrkeskompetens.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Grunden till studenternas skissmetod läggs i den första kursen, *AAHA60 Arkitektens redskap* där kunskap om skissmetoder lärs ut så väl i ritning som i modell. Lärarna visar olika sätt att arbeta med processen och hur man kommunicerar arkitektur med hjälp av redskapen. Detta förs vidare praktiskt i de fyra baskurserna i arkitektur och kunskap om olika skissmetoder och analysredskap finns hela tiden med i kurserna. Fortsättningen på denna kedja utgörs i termin 5 av två syntetiserande projektkurser, dels *ASBF05 Stadsbyggandets grunder*, dels *AAHF10 Hållbar arkitektonisk gestaltning* samt i termin 6 av vald studiokurs/ kandidatarbete. Kunskaperna provas fortlöpande genom krav på textanalyser, diagram, kartor och text i presentationerna. Genom handledarsamtal där lärare och övningsassistenter försöker stödja studenterna att arbeta med sina metoder att komma fram till lösningar skaffar sig studenterna alltmer kunskap och erfarenhet. Sådana metoder kan vara mycket olika och mångfald i metoder uppmuntras. Handledarsamtalen är obligatoriska med minst ett samtal per vecka i grupper om 2-3 studenter, för vidga referenserna genom att få del av andras idéer, prioriteringar och metoder. Därutöver erbjuds handledning av assistenter som går runt på ritsalen och diskuterar med de studenter som begär detta.

Stor betydelse i den kreativa processen/arkitektoniska gestaltningen har numera de digitala verktygen. I kurserna (*AAD*) *Digitala verktyg 1-6* lärs metoder för digitala arbetssätt ut. Studenterna lär sig verktyg för lay out och enkel bildbehandling, 3D-skiss och modellering, 2D- och 3D CAD och mer avancerad bildbehandling (renderingar). Kunskap om metoder provas genom att studenterna får prova programvaran på en enklare uppgift som sedan diskuteras i genomgång. Denna grund kan sedan fördjupas i de valfria kurserna *AAHN15* och *AAHN20 Arkitekturens kreativa verktyg I och II* med bl a avancerade renderings och animeringsprogram.

Mer ämnesspecifika metoder ingår i kurserna i (*ATH*) *Arkitekturens teori och historia* och *ASBF05 Stadsbyggandets grunder* i årskurserna 1-3. I *ATH 1* ska studenterna lära sig att beskriva några grundläggande metoder för undersökning, analys och beskrivning av arkitektur och platser samt kunna förstå och beskriva relationen mellan en undersökt, existerande

byggnad/byggnadsdel och den uppmätta, registrerade representationen. I ATH 2 och 4 ska behandlas några grundläggande metoder för undersökning, analys och beskrivning av bostadsarkitektur och vardagsbebyggelse respektive stadsmiljöer och platser. I ATH 3 och 5, som till en del behandlar bebyggelsevård ska studenterna lära sig uppmätning, analys och värdering av den historiska bebyggelsen.

Kurser och projekt i årskurs 4-5 blir mer specifika med avseende på kunskap om gestaltning och planering. I stadsbyggnadsfördjupningen sker detta givetvis på stadens och landskapets skalnivåer. I fördjupningen Arkitektur och samhälle ingår både projekten Stadsrum-husrum och Avancerad arkitektonisk gestaltning där fokus ligger på skalnivåerna mellan stad och byggnad. Detta har länge varit en tradition i Lund att försöka hålla gränserna mellan arkitektur och stadsbyggnad flytande så att studenterna hela tiden ser de rumsliga sambanden. Även projektet Urban Shelter hör till denna kategori. Inom området Laboratorium för spatiala experiment ska studenterna *prova avancerade gestaltningsexperiment med syfte att utveckla sina kunskaper inom arkitektonisk gestaltning, formulera metateoretiska frågeställningar kring designprocesser, få fördjupad kunskap om designprocesser...med utgångspunkt i icke-arkitektoniska analogier.*

Examensmål 2C: *fördjupad kunskap om de processer, metoder och författningar som påverkar dessa*

Mål 2 blir när det bryts ner i delar något oklart. Vår tolkning är att ”dessa” syftar på bebyggelsemiljöer. I själva gestaltungs- och planeringsprocessen liknar undervisningens projektarbeten de tidiga faserna i projektering och planering. Skillnaden är att vi lägger mycket stor vikt vid skissarbete och prövande av idéer, medan de senare faserna, som projektering och implementering inte behandlas lika grundligt. Så har det varit under många år och anledningen till detta är att arkitektutbildningen försökt fokusera på de konstnärliga och forskningsmässiga kunskapsmål som är mycket svåra att tillägna sig i yrkeslivet om man inte har en gedigen grund. Regler, författningar, normer och metoder för projektering och planering är något som studenterna möter under sin yrkespraktik.

Endast ett fåtal studenter tar examen utan en eller flera terminers uppehåll, de flesta praktiserar någon gång under sin studietid. Arkitektskolan i Lund har även en valfri kurs som heter Arbetsplatsförlagd utbildning och omfattar minst 16 veckors praktik samt uppgiften att skriva en reflekterande uppsats om praktiken. Erfarenheterna från yrkespraktiken ventileras i ett seminarium tillsammans med studenter från mycket varierande arbetsplatser, svenska och utländska. En av punkterna som denna uppsats ska behandla gäller just kunskap om processer, metoder och författningar med mera och studenterna svarar i regel att deras förkunskaper om detta var begränsade men att de ganska snabbt inhämtade denna kunskap i en arbetssituation då den var nödvändig.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Flera kurser har inslag av formalia kring gestaltning och planering. Mest uttalat finns det i kursen *ASBF05 Stadsbyggandets grunder* i termin 5. Denna kurs är inriktad mot stadsbyggandets teorier, aktörer och processer och syftar till att fördjupa studenternas kunskap om stadsbyggnadskonst och om planeringsprocessen. Genom föreläsningar, övningar och uppsats ska studenten bli väl förtrogen med planeringsprocessens styrmedel, roller, problemställningar och metoder samt att bli orienterad om stadsbyggnadsideologier och strategier. Detta examineras vid kritiktillfällen för gestaltungsuppgifter och seminarier för skrivna arbeten.

Under tredje året finns kursen *VBEA05 Byggprocessen* som syftar till att ge studenterna kunskaper och förståelse avseende de aktörer, regler och processer som måste beaktas vid planering, produktion och förvaltande av en byggnad eller anläggning. Studenterna gör analyser av program-, projekterings- och produktionsskedena samt förvaltningsaspekter och övar på detta genom praktikfall. Teori ges via föreläsningar och kurslitteratur, utöver detta ges gästföreläsningar för att nyansera och ge praktiska exempel på byggprocessens genomförande och arki-

tektens roll. Denna kurs är på 5 hp och ingår i det obligatoriska grundblocket. Den ligger på vårterminen i åk 3, då studenterna har tillräckligt mycket baskunskaper. Studenterna är i detta skede väl motiverade för denna kunskap då flertalet av dem går ut på praktik nästföljande år.

Tidigare fanns även valfria kurser som behandlade planerings- och byggprocessen, men de hade svårt att attrahera studenterna och har därför utgått. Kanske har de obligatoriska kurser som finns kvar svårt att uppfylla målet om *fördjupad* kunskap, men vi menar att studenterna får *tillräcklig* kunskap för att i yrkessituationer kunna tillgodogöra sig relevant fördjupad kunskap. I samband med omläggningen av studieplanen 2001 ingick yrkesföreträdare i både referens- och styrgrupperna. Dessa representanter hävdade att det var viktigare att utbildningarna satsade på kärnan i arkitektarbetet (gestaltningen) än formalia och projekteringsprocesser, vilka förändras kontinuerligt och som de nytexaminerade arkitekterna tämligen snabbt kan lära sig ute i arbetslivet.

Examensmål 4

För arkitektexamen skall studenten visa förmåga att med adekvat arkitektonisk metod och syntes kritiskt, självständigt och kreativt genomföra och utvärdera kvalificerade och skapande uppgifter inom givna ramar inom arkitekturens och samhällsbyggandets område,

I målet ingår bedömningen av förmågan att utföra ett självständigt arbete inom givna tidsramar.

Förmågan att utföra ett självständigt arbete inom givna tidsramar tränas och mäts under hela utbildningen. Alla kurser har formulerade mål för hur studenterna ska genomföra sina uppgifter och när de ska lämna in sina arbeten för examination. Eftersom alla arbeten ska bedömas och betygsättas (godkänd eller underkänd) finns det en given tidsram. Studenterna får varierande tidsramar - korta intensiva dagskisser, flerdagars workshops och flerveckors projektmoment varvas. Kurserna läggs upp så att kursmålen kan uppnås inom den givna tidsramen. Programledningen lägger ner möda på att göra ett terminsschema (Arkitektskolan följer inte läsperiodsindelningen vid LTH) så att kurserna får schemautrymme i förhållande till kursens poäng och angivna timmar i läro- och timplanen. Vid en genomgång (kritiktillfälle) ska studenterna ha hängt upp eller förberett sin presentation till en viss bestämd tidpunkt. Om en student inte levererar i tid, erbjuds ett förnyat examinationstillfälle. En student kan vid examinationen även få krav på att lämna in kompletteringar för att målet för kursen ska uppnås. Då vår betygsskala bara innehåller godkänt och icke godkänt ger missade deadlines inte utslag i betyget.

Mellan olika stadier i utbildningen finns spärrar inlagda (se utbildningsplanen 6.7)

http://www.student.lth.se/fileadmin/lth/utbildning/studiehandboken/12_13/A_Uplan_12-13.pdf . De fyller olika funktion – de understryker betydelsen av att avsluta kurser inom avsatt tid och de utgör en kontroll av att studenterna har de förväntade förkunskaperna för studier på nästa nivå (progressionen). Införandet av spärrar har märkbart ökat genomströmningen och allmänt höjt kvalitetsnivån. För att få påbörja examensarbetskursen ska i princip alla övriga kurser i programmet vara godkända. Någon enstaka mindre kurs kan få kvarstå men ingen gestaltningskurs.

Mål 4 sammanfattar i övrigt det gestaltande arkitektarbetet som tränas från den första dagen på utbildningen till den sista. Att examensarbetet får utgöra det mest självständiga, kreativa och kvalificerade projektet under utbildningen ter sig naturligt för många, men det är inget krav på att detta arbete ska ”sammanfatta” allt det studenterna lärt sig under sin utbildning. Snarare ska examensarbetet visa att studenterna kan arbeta mer självständigt än tidigare. Detta visas genom att studenterna själva väljer ämne för examensarbetet, vilka huvudfrågor de ska behandla på samt att visa ett eget förhållningssätt till några av de arkitekturfrågor som är

viktiga i samhället. Detta leder till att några studenter prövar att göra ett examensarbete som är annorlunda än de projekt de gjort tidigare i utbildningen. Till exempel kan studenten välja att göra ett teoretiskt eller arkitekturhistoriskt examensarbete som i högre grad bygger på text som verktyg eller välja att fokusera på arbetsprocessen som leder till att olika vägar prövas experimentellt eller analytiskt utan att själva slutresultatet måste svara på frågeställningar som traditionellt brukar ställas till en byggnads- eller stadsbyggnadsuppgift. I dessa fall ska examinatorn innan examensarbetets igångsättande begära att se studentens portfölj för att försäkra sig om att studenten har de kunskaper i gestaltning som är nödvändiga för att uppfylla examensmålen.

Förmågan att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar tränas under utbildningens senare del, men mest uttalat är det i examensarbetet. Val av ämne och frågeställningar görs, efter ett sonderande samtal med examinator och handledare, innan examensarbetet sätter igång. I samband med kursanmälan formulerar studenten ett kortfattat program som beskriver examensarbetets målsättning, förväntade innehåll och tidplan (1-2 A4-sidor). De-initialt beskrivna huvudfrågorna kan utvecklas vidare under arbetets gång. Handledare och i viss mån examinator ska följa upp så att arbetet inte förlorar fokus som ett undersökande projekt.Handledningen innefattar även hur arbetet planeras och genomförs med metoder som är lämpliga för ämnet och huvudfrågorna. Allt detta ska framgå i presentationen och den rapport som studenten lämnar in. Vid examinationen presenterar studenten också sina frågeställningar muntligt inför en bedömningsgrupp på minst 4 personer (examinator, lärare från Arkitektskolan i Lund och inbjudna kritiker från andra arkitektskolor eller verksamma arkitekter) och diskuterar arbetet utifrån dessa. Se vidare under del III Utbildningens förutsättningar.

Delmålet om förmågan att utvärdera sitt arbete är anledningen till att studenterna numera måste lägga vikt vid framställande av en skriftlig rapport där detta ska framgå. Rapporten ses som en del i en helhet som innefattar muntlig redovisning, förklaring av projektet genom ritningar, modeller och skisser och aktivt deltagande i en utvärderande diskussion. Dessutom ska studenten opponera på någon annans examensarbete. Detta innebär att studenten ska delta vid en annan students presentation samt vara väl inläst och kommentera examensarbetet.

För att synliggöra den metod som studenten lär sig att arbeta med, betonas i alla kurser vikten av att kommunicera arkitektur. I de traditionella kommunikationsformerna, ritning, bilder och modeller tränas studenterna så många gånger att det fungerar väl. Muntlig och skriftlig kommunikation behöver enligt programledningen ytterligare utvecklas. Ett första steg var förnyelsen av kunskapsredovisning inom kurserna i arkitekturens teori och historia. Ett andra steg är att från och med detta läsår reservera 3 hp i det sista projektet i åk 3 (18 hp) för en kurs i dokumentation och kommunikation för utökad kunskap om och träning i skriftligt förmedling av projektarbete i rapportform. Från läsåret 2013/2014 blir detta en egen kurs. Det finns också en valfri kurs i årskurs 3, AFO025 Presentationsteknik och portfölj, som tar upp grafisk framställning i samband med att studenterna sammanställer portfolios. Muntlig presentation tränas i samband med kritiktillfällen och seminarier men ytterligare moment kan behövas i framtiden. Inslag av undervisning i retorik är exempel som diskuteras i programledningen.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Förmågan att genomföra uppgifter inom givna tidsramar är en träningssak. Olika studenter är varierande fokuserade eller har olika lätt att fatta egna beslut i lärandeprocessen. I många kurser förekommer det att studenterna får en "normaltidplan" att förhålla sig till eller att man har delinlämningar, formulerade etappmål eller mellangenomgångar för att stödja studenterna i att genomföra uppgiften inom givna tidsramar. Läraren har en viktig roll att ge studenterna råd hur tidsplanen följs. Förmågan att genomföra uppgifter inom givna tidsramar är något studenterna får genom erfarenhet och växande insikt om vikten av att fatta beslut och att arbeta någorlunda strukturerat. I CEQ-samtalen framkommer dock ofta problem med alltför stor

arbetsbelastning i kurserna, något som programledningen på olika sätt hanterar med schemajusteringar och lärarsamtal.

Examensmål 5

För arkitektexamen skall studenten visa förmåga att tillämpa kunskap om fysikaliska förhållanden och tekniska principer för uppförande och förändringar av byggnadsverk

En arkitekt måste vara väl förtrogen med principerna för konstruktion och byggnadsfysikaliska förhållanden för att kunna integrera idéer om stomme, klimatskal, materialval och detaljutformning i de ritade projekten. Dessutom är det viktigt att i utbildningen förberedas på att diskutera tekniska och byggnadsfysikaliska frågor med andra aktörer som har teknisk utbildningsbakgrund. Eftersom arkitekten (i Sverige!) inte förutsätts arbeta explicit med konstruktion och beräkningar i sitt yrke har undervisningen inom området teknik för arkitekter utformats på annat sätt än i civilingenjörsprogrammen, något som markeras i namnen på de grundläggande kurserna - *Arkitekturteknik*.

Kursmål, kursmoment och examinationsuppgifter:

Grunderna till tekniska och fysikaliska förhållanden inom konstruktion och material läggs kurserna i (VBM) *Arkitekturteknik 1-4* (4x3hp) i årskurs 1-2 som är Arkitektur och bärverk, Byggnadsmaterial, Byggnadsteknik och byggnadsfysik samt Energi- och installationsteknik. Kunskapsprövningen sker här genom skriftliga tentamina men med reflekterande frågor. I kurserna ingår även övningar där tillämpningar provas. Studenterna utgår då från sina egna avklarade projekt från baskurserna, vilket fördjupar deras lärande.

Övningsexempel (åk 2): från en egendesignad mindre byggnad ska studenterna utforma fungerande byggnadstekniska konstruktioner som ger en energieffektiv och hållbar byggnad med ett bra inneklimat samtidigt som den ursprungliga gestaltningen bevaras. Utformningen av konstruktionerna baseras bland annat på fysiken för värme och fukt samt på de krav på energi och fuktsäkerhet som anges i Boverkets byggregler. Konstruktionerna dimensioneras med avseende på U-värde genom beräkningar av värmetransport vilket ligger som grund för val av isoleringstjocklekar. De valda konstruktionernas fukttekniska funktion bedöms och utvärderas kvalitativt baserat på i kursen tidigare utförda kvantitativa beräkningar av fukttillstånd i olika typer av konstruktioner. Anslutningarna mellan konstruktionsdelarna, grund, vägg, fönster och tak detaljutformas för att minimera köldbryggor och risk för kritiska fukttillstånd. Uppgiften examineras gruppindelvis, muntligt och skriftligt i en situation där studenterna ska sälja sitt förslag till en tänkt beställare och förklara hur de på bästa sätt uppfyller de uppställda kraven och målet om en energieffektiv och hållbar byggnad med ett bra inneklimat samtidigt som den ursprungliga gestaltningen bevarats.

Det finns även teknikmoment i baskurserna, t ex att redovisa stomsystemen, att rita en sektion genom en vägg från grund till tak eller att visa en detalj. Ett exempel är i Baskurs B i projektet Litet hus i trä där studenterna fått i uppgift att gestalta ”framtidens kolonistuga” i trämodell skala 1:10 där konstruktion och ytskikt ska byggas så lika full skala som möjligt. Här tränas sambandet mellan konstruktion, material, materialverkan och arkitektoniskt uttryck. När modellen är färdig gör studenterna en ritning av det lilla huset med angivande av alla material och dimensioner. I projektet diskuteras också fysikaliska egenskaper som temperatur och fukt.

Under tredje året övas sambandet mellan arkitektur och teknik ytterligare i kursen *AAHF10 Hållbar arkitektonisk gestaltning* där de kunskaper som lärs ut i den kopplade kursen *AAHF01 Arkitekturteknik 5: Hållbar teknik för byggd miljö* (3hp) integreras i projektarbetet. Studenterna provar här sina kunskaper från föreläsningar, studiebesök och texter genom att för varandra presentera en studie ur olika hållbarhetsaspekter (bland annat de fysikaliska) av en känd byggnad som är byggd med ambitionen att svara på hållbar arkitektonisk gestaltning.

Studenterna väljer olika inriktning på den avslutande kursen i åk 3. Förmågan att tillämpa kunskap om fysikaliska förhållanden och tekniska principer för uppförande och förändringar av byggnadsverk uppvisas därmed i just studiokurserna i varierande utsträckning.

I den senare delen av utbildningen finns valmöjligheter för studenter som ytterligare vill fördjupa sig i tekniska frågor. Här är det dock inte längre fråga om renodlade teknikkurser utan de är direkt relaterade till arkitekturproblem. Teknikinslag finns i alla projekt men mest inriktade på teknisk-arkitektoniska problem är (AAH) *Avancerad arkitektonisk gestaltning I och II* samt i (ABV) *Kulturhistoriska Byggnader och Modernismens arkitektur*. Till det förstnämnda projektet hör de kopplade teorikurserna *AAHN10 Integrerad design – arkitektur och konstruktion* och *VSMN15 Integrerad design – konstruktion och arkitektur*, som ges i samarbete med avdelningen för Byggnadsmekanik. Här arbetar A- och V-studenter kreativt som varandras bollplank och konsulter. Studenterna introduceras till strukturmekanikens begrepp och sambandet mellan strukturmekanik/konstruktion och arkitektur. Övningsexempel 1 (dagsskiss): Studie av förhållandet mellan *transparens* och bärförmåga i en *skog* av pelare. Relationen mellan radien i en enskild pelare och antalet pelare är inte linjärt. Om radien i pelaren är hälften är t ex kapaciteten mot knäckning 1/8-del. Det innebär att man behöver 8 ggr fler pelare. Färre men grövre pelare ger o andra sidan en *stabbighet*. Inlämning: gestaltningsskisser med beräkningar som diskuteras och jämförs. Övningsexempel 2: Att med utgångspunkt i den utkragade balken, utveckla en struktur, ärlig eller falsk (men aldrig neutral), överraskande eller begriplig. Inlämning: gestaltningsskisser med beräkningar som diskuteras och jämförs. Resultat: förslag med t ex extrema överhäng av byggnadsdelar, en bro som ska upplevas med svikt som ett träd som sträcker sig ut över vatten (en rotvälta), ett fågeltorn runt en pelare med växande utkragning av trappstegen uppåt.

De till projektkurserna *ABVN16 Kulturhistoriska byggnader* och *ABVN02 Modernismens arkitektur* kopplade teorikurserna tar upp relationen mellan traditionell och modern teknik. Här gör studenterna bland annat konsekvensanalys av ändringsförslag med utgångspunkt i kulturhistoriska, tekniska och funktionella värden. Det finns också inslag av laborationer med experter och hantverkare i för kursen aktuellt tema t ex stenarbeten och målningstekniker och konsultationer på ritsal med avancerad konstruktör.

I utbudet av valfria kurser finns kurserna *AAKN20 Arkitektur i material och detalj I* och *ABVN20 Arkitektur i material och detalj II*. Dessa kurser syftar till att ge studenterna fördjupad kunskap och medvetenhet om material och teknik från olika tider i arkitekturen. Kursen *ABAN15 Klimatsmart arkitektur och urban design* har rönt stort intresse och behandlar sambanden mellan energianvändning och klimatpåverkan i urbana områden, bebyggelsestrukturens inverkan på vind, solstrålning och temperaturförhållanden, faktorer som påverkar termisk komfort i utom- och inomhusmiljö, faktorer som påverkar dagsljus och energianvändning för belysning i byggnader, behovet av uppvärmning och kylning och möjliggöra maximal användning av förnyelsebar energi samt kriterier för klimatanpassad och hållbar urban design.

Det är möjligt men inte säkert att examensarbetet behandlar tekniska och fysikaliska förhållanden. Med betonandet av att examensarbetet ska ta upp rumsliga och arkitektoniska huvudfrågor för att bidra till den pågående arkitekturdebatten, följer att examensarbetenas fokus oftare läggs på dessa frågor än på frågor som berör relationen mellan arkitektur och teknik/byggnadsfysik. De tekniska frågorna har därför behandlats med inlämningskrav till de ritade projekten tidigare i utbildningen. Vi har dock på senare år sett ett antal examensarbeten, som behandlar hållbar arkitektonisk utformning där byggnadsfysikaliska aspekter ingår som en viktig delaspekt.

Examensmål 6

För arkitektexamen skall studenten visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning.

Arkitektutbildningen måste balansera kraven på att varje student lär sig att självständigt hantera arkitektens redskap, att formulera, analysera och värdera arkitekturuppgifter samt att tillägna sig ett eget förhållningssätt till arkitekturarbetet gentemot yrkeslivets krav på att samarbeta i lag för att uppnå hög arkitektonisk kvalitet, samverkan med andra konsulter och nöjda beställare. Därför innehåller utbildningen både individuellt och i grupp genomförda uppgifter.

Upplägget med projektundervisning redan från år 1 var avsett att främja en frihet att ge en variation av både grupparbeten och individuella kunskapsprövningar. Detta fungerar bra. I regel är de större projekten individuella, ibland uppmuntras arbeten i par medan förövningar, mindre projekt och workshops ofta utförs som grupparbeten. Storleken på grupperna varierar, men generellt kan sägas att ju kortare uppgiften är desto fler studenter brukar ingå i gruppen. Vanligtvis försöker lärarna att undvika grupper med fler än tre studenter för att göra det möjligt att utläsa varje individs arbete. Studenterna tränas genom grupparbeten att driva frågor i förhandling med andra för att nå konsensus om resultatet. Så är det genom hela utbildningen och detta har lång tradition och är naturliga inslag. Målet om samverkan i grupper med olika sammansättning är svårare att lägga in i utbildningen. Vi tolkar detta som att studenterna tränar problemlösning med studenter från andra utbildningar eller andra aktörer i samhället. Det har gjorts försök att hitta sådana samarbetsformer, till exempel med studenter som studerar byggnadstekniska ämnen på LTH, men arkitektutbildningens frihet att inom projektundervisningen lägga in sådana moment finns i regel inte på andra utbildningar. I den obligatoriska kursen *VBEA05 Byggprocessen* (3hp) är dock studentgruppen blandad mellan arkitektur och väg- och vattenstudenterna. Det samma gäller de valfria kurserna *AAHN10 Integrerad design: Arkitektur – konstruktion* och *VSMN15 Integrerad design: Konstruktion – arkitektur*.

I kortare workshops både på avancerad och grundnivå förekommer frekvent samarbete med studenter från andra utbildningar – Malmö högskola, SLU/Alnarp, Designutbildningar i Danmark, Arkitekturutbildningar vid universitet i Kina och Filippinerna m fl.

Projektuppgifter kan vara riktade mot andra målgrupper och innehålla samverkan mot det omgivande samhället. Detta kan t ex visa sig i att ordna utställningar eller delta i tävlingar ordnade av någon branschorganisation. På den årliga möbelmässan i Stockholm brukar studenterna från kursen *AAHA55 Gestaltningssprocess och prototyp* delta med sina möbler och de ordnar själva utställningen i samarbete med mässorganisationen. Inom ett flertal kursen sker även från och till samverkan med kommuner i närområdet. På senare år har detta inkluderat bl.a. Malmö, Landskrona, Helsingborg och Torekov. Studenter arbetar då med aktuella och realistiska problemställningar aktualiserade av kommunen och arbetena redovisas vid seminarier/utställning på plats inför politiker, tjänstemän, intresseföreningar och/eller allmänhet.

Lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper är erfarenheter som studenten möter inom sin praktik, som antingen görs under lov, sabbatsår eller inom den valfria kursen *AAH150 Arbetsplatsförlagd utbildning*. Detta ger ofta studenterna en aha-upplevelse och i uppsatserna de skriver till kursen framgår att de är väl rustade för detta och dessutom trivs som en lagarbeteare i ett team.

Samverkan med omgivande samhälle och experter inom andra discipliner är vanligt även i examensarbetet. Detta görs oftast individuellt. Kursplanens mål om ett självständigt arbete där studenterna ska tolka och värdera förutsättningarna för att driva arbetet även utanför konventionella ramar kan göra det svårt att utföra examensarbetet inom t ex ett arkitektkontors ramar (företagsförlagt examensarbete) eller direkt mot en beställare.

Examensmål 8

För arkitektexamen skall studenten visa förmåga att med helhetssyn väga in relevanta vetenskapliga, samhälleliga, estetiska och etiska aspekter i sina bedömningar och avvägningar och samtidigt ta hänsyn till samhällets och alla människors olika behov och funktionsförmåga, liksom till samspelet mellan människor och den fysiska livsmiljön, inbegripet arbetsmiljön

I målet ingår att kunna ta hänsyn till hållbar utveckling.

Examensmål 8 är omfattande och innehåller så många aspekter att målet skulle kunna sägas definiera hela arkitektyrkets roll i samhället. I utbildningen till arkitekt måste förmågan att se helheten i förhållande till delen, väga in olika relevanta aspekter liksom att välja bort andra, bedöma, avväga och fatta beslut i en framåtgående process för samhällets och människornas bästa tränas gång på gång. Detta var säkert anledningen till att arkitektutbildningen i Lund redan på 1970-talet införde projektundervisning då det visade sig svårt att hålla ihop helhetsperspektiven inom de många mindre ämnesspecifika kurserna. År 2001 infördes projektundervisning även i de två första åren, något som bedrivs inom de fyra *Baskkurserna i arkitektur*. Samtidigt är det så att i en träning i helhetstänkande är det lätt att man glömmer bort att lära sig också delarna. Därför har de senaste årens reformer av arkitektutbildningen i Lund syftat till att förtydliga och förstärka andra lärandemål, exempelvis reformeringen av kurserna i *(ATH) Arkitekturens teori och historia* från 2012, *(AAD) Digitala verktyg* 2007 och 2012, kurserna i *(VBM) Arkitekturteknik* och en övergripande översyn av årskurs 3 år 2007. Även den avancerade nivån har år 2010 justerats i ett upplägg med projektkurser med kopplad teorikurs och valfri kurs där teorikursernas lärandemål och innehåll förtydligades.

En uppstramning av formerna för examensarbetets upplägg och examination, infördes hösten 2006. Detta beskrivs närmare i del 3.

I detta reformarbete har vi försökt att behålla lärandeformerna för helhetsbedömningar (problembaserad projektundervisning) men lägga till kurser utan att återfå den trängsel av små ämnesspecifika kurser som tidigare präglade upplägget.

Hållbarhetsfrågor är ett område där en helhetssyn gentemot samhälleliga aspekter blivit alltmer viktigt. Insikten om att världens resurser är ändliga och att nutida sätt att bygga och leva hotar klimatet och därmed våra livsbetingelser har fått genomslag och genomsyrar utbildningen från första till sista dagen på arkitektutbildningen.

Exempel på implementering av hållbarhetsaspekter i olika kurser: övningsmoment i baskurserna som "Urban Compact Living" i åk 1-2 med syftet att hushålla med ytor och bygga resurssnålt, "Rammed Earth Sculpture Garden" där studenterna lärde sig att bygga med stampjordsteknik, Stadsrum-husrum (studion åk 3 och de valfria projekten) betoning av vinsterna med ett tätt, generellt och socialt intensivt rumsförhållande mellan byggnader och stad, liksom de projekt och kurser som ges av Stadsbyggnad, både obligatoriska och de valfria, som även ingår i mastersprogrammet SUDes utbud. Studenterna kan här välja mellan projektkurserna *Stadsåterbruk (ASBN06)* som handlar om gestaltning av hållbara bebyggelsemiljöer med referens till aktuella internationella tendenser rörande urbana förändringsprocesser, *Det nya stadslandskapet (ASBN16)* som syftar till att utveckla studentens avancerade färdigheter i att gestalta långsiktigt hållbara bebyggelsemiljöer med respekt för befintlig kulturmiljö och omgivande landskap samt *Urban Dynamik (ASBN31)* som syftar till att utveckla studenternas färdigheter i att gestalta strategiska visioner för hållbara bebyggelsemiljöer i stadsområden som står inför ett förändringstryck. Till dessa kurser hör kopplade teorikurser.

Programledningen såg trots detta att hållbarhetsaspekterna behövde lyftas fram tydligare och lade därför 2007 om termin 5 till en tematisk termin för hållbart byggande. Detta genomförs i ett kurspaket som innehåller kurserna *ASBF05 Stadsbyggandets grunder*, 9 hp, *AAHF10 Hållbar arkitektonisk gestaltning*, 9 hp och *AAHF01 Arkitekturteknik 5: Hållbar teknik i byggd miljö*, 3 hp. *ASBF05 Stadsbyggandets grunder* handlar om metoder för att planera

stadsmiljöer, men kursen genomsyras av hållbarhetsaspekter uttryckt i kunskapsmålet att *visa kunskap om stadsgestaltningens betydelse för att skapa attraktiva stadsmiljöer och långsiktigt hållbara urbana sammanhang*. Detta prövas genom att studenterna arbetar med en planeringsuppgift där hållbarhetsaspekter ska vägas in. Kursen *AAHF10 Hållbar arkitektonisk gestaltning* tar vid på den skalnivå där den föregående kursen slutade.

Hösten 2012 är övningsområdet ett centralt beläget kvarter inom universitetsområdet i Lund där studenterna ska undersöka hållbarhet ur de tre aspekterna ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet enligt Bruntlandrapportens definition. Efter en inledande workshop där hållbarhetsfrågorna analyseras mer öppet skriver studenterna ett program för en byggnad, som har avsikten att uttrycka förbättrade hållbarhetsaspekter för kvarteret. Programmet kan ha fokus på multifunktionalitet, material, täthet, sociala aspekter etc. I projektet ska sedan studenterna enligt inlämningskraven utföra en särskild rapport där de förklarar hur de arbetat med hållbarhetsaspekterna i sitt gestaltade projekt. Arbetet kan göras individuellt men studenterna uppmuntras att arbeta i par eftersom de kan driva både hållbarhetsfrågorna och det gestaltade längre när de har en kollega att diskutera med. Genom att examinationen är ett diskuterande kritiktillfälle kan examinator ändå kontrollera att alla studenter i gruppen har lärt sig kursmålen genom att så många frågor ställs att en passiv student inte skulle klara sig undan utan att det blir uppenbart.

Projektet stöds av kursen *AAHF01 Arkitekturteknik 5: Hållbar teknik i byggd miljö* där olika forskare och praktiker föreläser om hållbarhet, både om högteknologiska lösningar och mer mjuka värden som alternativa material, anpassning till klimat och ljus samt materialens kretslopp. Studenterna examineras genom att skriva reflekterande referat av föreläsningarna och att förbereda inlägg i ett diskuterande seminarium där de presenterar, förklarar och reflekterar över en vald byggnad och dess hållbarhetsaspekter utifrån Bruntlands definition.

Några uttalade krav på att beröra hållbarhet i examensarbetet finns inte men många examensarbeten behandlar dessa aspekter på något sätt ändå. Enstaka studenter grips av ämnet och väljer att inrikta sig mot hållbarhet, t ex passivhus, omställning av befintliga miljöer, multifunktionalitet. Avgörande är förstås att någon kvalitetsaspekt i arkitektur studeras.

DEL 2: UTBILDNINGENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Analys av lärarkompetens för programmets kurser

Enligt gällande anställningsordning vid Lunds universitet ska tillsvidareanställda professorer, universitetslektorer och universitetsadjunkter vid Lunds universitet, för anställning, ha genomgått högskolepedagogisk utbildning om minst fem veckor eller på annat sätt inhämtat motsvarande kunskaper. Enligt *Plan för kompetensförsörjning* vid Lunds universitet finns som övergripande mål för kompetensutveckling att alla lärare ska ha genomgått högskolepedagogisk utbildning om tio veckor till 2015.

Alla doktorander skall erbjudas högskolepedagogisk utbildning omfattande minst två veckor. Doktorander som undervisar inom utbildningen på grundnivå eller avancerad nivå ska ha genomgått inledande högskolepedagogisk utbildning eller på annat sätt förvärvat motsvarande kunskaper. LTHs egna högskolepedagogiska kurser ges av Genombrottet.

Se <http://www.lth.se/genombrottet>.

LTH:s lärare (ej doktorander) kan ansöka om att få sina pedagogiska meriter bedömda och bli antagna till LTHs Pedagogiska Akademi varvid man erhåller den pedagogiska kompetensgraden Excellent Teaching Practitioner (ETP). Den sökande läraren skall i sin ansökan redovisa hur hen över tid, medvetet och systematiskt, strävat efter att utveckla studenternas lärande i det egna ämnet samt hur han eller hon verkat för att göra de egna erfarenheterna av detta pedagogiska arbete tillgängliga för andra.

De kursansvariga lärarna kompetens vid arkitektprogrammet anges i lärartabellen. Tabellen anger även antalet forskarutbildade lärare som undervisar i åk 1-5. Forskarutbildning (eller motsvarande kompetens) är ett krav för att få examinera examensarbeten.

I undervisningen på Arkitektskolan finns ett brett spektrum av lärare, alltifrån heltidsanställda, deltidsanställda till timarvoderade lärare. Av de anställda lärarna ägnar sig många huvudsakligen åt undervisning, andra har forskning som främsta sysselsättning medan ytterligare andra kombinerar sin tjänst med yrkespraktik. Blandningen av olika kompetenser och inriktningar är eftersträfvansvärd, eftersom arkitekturkräver både generalister och specialister. Därför finns sedan länge både lärare med främst akademiska meriter och/eller lärare med yrkesmässiga meriter bland de anställda. Inom arkitektutbildningen finns även några lärare som inte har arkitektbakgrund, t ex civilingenjörer, psykologer, konstvetare och konstnärer.

Lärartabellen i bilagan visar kompetenser för de lärare som är kursansvariga/ examinatore, kurslärare (med huvudansvar för undervisningen) samt medverkande lärare. Denna uppdelning görs eftersom många kurser genomförs av andra lärare än den som har det formella kursansvaret. Av utrymmesskäl visar tabellen inte de timarvoderade, yrkesverksamma arkitekter, konstruktörer, konstnärer etc som också är viktiga i utbildningen och är länkar till yrkeslivet för studenterna. Tabellen visar heller inte inslag av gästföreläsare eller gästkritiker vid genomgångar.

Karriärvägarna till att bli arkitektlärare varierar. Några lärare har börjat som doktorand, disputerat och efter en tid fått en tjänst som universitetslektor. Andra har börjat som övningsassistent, fortsatt med självständiga undervisningsinsatser och så småningom fått en lärartjänst som adjunkt eller gästlärare. Ytterligare andra har rekryterats externt.

Längre bak i tiden var undervisningen mer knuten till olika ämnen. I regel fanns en eller två professorer knutna till varje avdelning och därtill lektorer, assistenter och doktorander. Idag är denna tjänstestruktur borta och lärare får sin tjänstetitel efter akademisk kompetens. Lärarna kan söka om befordran, men alla måste oavsett akademisk grad samverka för att utveckla kurser och bedriva undervisning så bra som möjligt.

Tjänstetiteln professor kan främst erhållas genom att man är aktiv forskare och handleder/examinerar doktorander till doktorsexamen. Man kan även bli professor på konstnärlig grund, vilket i arkitektutbildningen uttyds som betydande och självständig yrkeskarriär som arkitekt. Christer Malmström fick 2009 en sådan konstnärlig professur.

Dessutom har ett antal gästprofessorer/adjungerade professorer på tidsbegränsade förordnanden funnits de senaste åren, tidigare Peter Cook och Gert Wingårdh och nu Dorte Mandrup och Håkon Vigsnæs. Huvuddelen av undervisningen sköts däremot av universitetslektorer och adjunkter/gästlärare som ägnar huvuddelen av sin tid åt att sköta kurser.

Analys av lärarkompetens för examensarbeten inom programmet

Examinator ska vara av Lunds universitet anställd och av berörd prefekt till examinator utsedd professor, lektor eller annan forskarutbildad lärare. Detta gäller även vid utlandsförlagt examensarbete. I nedanstående tabell finns de lärare som Institutionen för Arkitektur och byggd miljö för närvarande anger som möjliga examinatorer för examensarbeten i A-programmet.

Examinatorer

1. Avdelningen för arkitektur

namn	titel	arkitekt	disputerad	ETP *	examinerade ex.arbeten år		
					2010	2011	2012
Per Björkeröth	universitetslektor	X			1		
Mats Hultman	universitetslektor	X	X			2	
Mattias Kärrholm	docent	X	X				
Christer Malmström	professor	X			12	6	15
Bernt Nilsson	universitetslektor	X			2	4	3
Peter Sjöström	universitetslektor	X			1		
Catharina Sternudd	universitetslektor	X	X	X	1	1	2
Lars-Henrik Ståhl	professor	X	X		8	6	5
Tomas Tägil	docent	X	X	X	10	7	12
Abelardo Gonzalez	professor, pensionerad	X	X		7	5	2
Tomas Wikström	professor, pensionerad	X	X		2		

2. Avdelningen för byggande och arkitektur

namn	titel	arkitekt	disputerad	ETP *	2010	2011	2012
Kerstin Barup	professor	X	X				1
Mats Edström	professor	X	X		1		1
Ingela P. Skarin	Tekn.dr	X	X				
Maria Wall	universitetslektor	X	X		1		
Johnny Åstrand	universitetsadjunkt	X					

* ETP: Excellent Teaching Practitioner och medlem i LTHs pedagogiska akademi

Se: http://www.lth.se/genombrottet/lths_pedagogiska_akademi/

Examinator utser handledare. Handledaren ska stödja studenten under hela examensarbetsprocessen med målsättning att denna ska kunna slutföras inom ramen för 20 veckors heltidsstudier och uppfylla krav enligt kursplanen. Studenten kan göra anspråk på handledning under högst 15 månader.Handledningens omfattning regleras av berörd institution.

LTHs system med en examinator och en handledare fungerar bra. Studenten har möjlighet att med examinatorns godkännande välja handledare både internt och externt och kan hitta specialkompetens för det valda arbetet.

Examensarbeten, examinatorer och handledare
påbörjade examensarbeten 1 sept 2011 - 31 aug 2012

examensarbeten	examinator	handledare	handledares arbetsplats
1	Lars-Henrik Ståhl	Henric Ericsson	Testbed Studio
2	Tomas Tägil	Jesús Mateo	Lunds universitet
3	Christer Malmström	Frida Rosenberg	KTH
4	Catharina Sternudd	Louise Lövenstjerne	Lunds universitet
5	Bernt Nilsson	Christer Malmström	Lunds universitet
6	Christer Malmström	Jesús Mateo	Lunds universitet
7	Christer Malmström	Frida Rosenberg	KTH
8	Christer Malmström	John Stack Ross	Lunds universitet
9	Tomas Tägil	Christer Malmström	Lunds universitet
10	Christer Malmström	David Garcia	Lunds universitet
11	Christer Malmström	Johnny Åstrand	Lunds universitet
12	Lars-Henrik Ståhl	Nina Falk Aronsen	Lunds universitet
13	Tomas Tägil	Jesús Mateo	Lunds universitet
14	Tomas Tägil	Jonas Olsson	Media Evolution
15	Christer Malmström	Gitte Juul	Kunstakad. arkitektskole
16	Tomas Tägil	Gunilla Kronvall	sandellsandberg arkitekter
17	Christer Malmström	Tomas Tägil	Lunds universitet
18	Bernt Nilsson	Christer Malmström	Lunds universitet
19	Bernt Nilsson	Christer Malmström	Lunds universitet
20	Catharina Sternudd	Laura Liuke	Lunds universitet
21	Christer Malmström	Jonas Runberger	KTH
22	Catharina Sternudd	Christer Malmström	Lunds universitet
23	Abelardo Gonzalez	Jason Bruges	Jason Bruges Studio
24	Tomas Tägil	Thomas Hellquist	BTH / A A Arkitektarbeten
25	Tomas Tägil	Johan Sundberg	Johan Sundberg Arkitektur
26	Tomas Tägil	Henric Ericsson	Testbed Studio
27	Tomas Tägil	Christer Malmström	Lunds universitet
28	Christer Malmström	Tomas Tägil	Lunds universitet
29	Lars-Henrik Ståhl	Jesus Mateo	Lunds universitet
30	Christer Malmström	Laura Liuke	Lunds universitet
31	Tomas Tägil	Bernt Nilsson	Lunds universitet
32	Abelardo Gonzalez	Magne Magler Wiggen	AHO / MMW Architects
33	Bernt Nilsson	Ingegärd Johansson	Lunds universitet
34	Christer Malmström	Frida Rosenberg	KTH
35	Christer Malmström	Jesús Mateo	Lunds universitet
36	Tomas Tägil	Jesús Mateo	Lunds universitet
37	Christer Malmström	Tomas Tägil	Lunds universitet
38	Christer Malmström	Jesus Mateo	Lunds universitet
39	Lars-Henrik Ståhl	Jesús Mateo	Lunds universitet
40	Christer Malmström	John Stack Ross	Lunds universitet

Antal helårsstudenter

Studenter Arkitektutbildningen

källa: Ladok m m	vt 2009	ht 2009	vt 2010	ht 2010	vt 2011	ht 2011	vt 2012	ht 2012
terminsregistrerade	273	292	279	301	290	311	290	348
antagna i årskurs 1	0	77	0	81	0	79	0	73
antagna i högre årskurs	0	2	3	6	1	10	3	13
inresande utbytesstudenter	39	38	31	40	39	48	43	49
utresande studenter	18	11	15	10	11	17	19	15
och utrikes praktik	6	6	2	9	2	6	9	9
reg. kursen AFO150 Frivillig arb.platsförlagd utb.	7	13	8	20	8	22	15	26
presenterade examensarbeten	24	21	29	13	19	12	24	17
utexaminerade från arkitektutbildningen, summa	19	13	17	22	11	11	20	9*
varav yarki (270hp-examen)	19	10	9	14	4	2	11	3*
varav 2yark (300hp-examen)		3	8	8	7	9	9	6*

* 120903-121210

Skillnaden mellan antal presenterade examensarbeten och antalet utexaminerade från utbildningen beror på att studenterna inte har begärt ut examen under denna termin.

Studenternas förutsättningar

Arkitektutbildningen vid LTH har ett högt söktryck. Det går ca 7 sökande per utbildningsplats och de som kommer in på betyg har högsta betyg från gymnasiet i de flesta ämnen. Man kan också antas genom toppresultat på högskoleprovet (ca en tredjedel av antalet antagna) eller söka genom antagningsprov, det så kallade Arkitektprovet. Detta genomförs tillsammans med de övriga tre arkitektskolorna i landet. Genom detta är antagningsgruppen bred vad gäller studenternas förkunskaper, ambition, begåvning, könsfördelning och ålder vilket vi menar är en stor pedagogisk fördel. Studenterna som kommer från betygs- och högskoleprovskvoten i regel ovana vid att arbeta med konstnärliga metoder, något som tar mycket tid och kraft att kompensera under utbildningens första del. Den vaga föreställningen om vad utbildningen innebär hos många nya studenter leder dessvärre till avhopp i storleksordningen 10-15 de två första åren, något som möjligtvis kunde förbättras genom andra förkunskapskrav eller förberedande utbildningar. Gruppen som antas genom arkitektprovet har betydligt lägre andel avhopp och klarar sig bättre, genom att deras begåvning har prövats i antagningsprovet, men i slutet av utbildningen har skillnaderna mellan grupperna suddats ut.

Arkitektstudenterna vid LTH är för det mesta mycket ambitiösa och vetgiriga och har höga krav både på sig själva och på utbildningen. Lärarna har i regel lätt att motivera studenterna till att arbeta kreativt och produktivt, men måste också möta de mycket aktiva studenternas krav på hög kvalitet. Detta är positivt för utbildningen, men att arbeta med kvalitetsarbete och att hantera olika individers behov kräver stora resurser.

Arkitektutbildningen har ett mycket stort antal individärenden att behandla. Det kan gälla ansökningar om specialkurser, utbytesstudier, ansökan till senare del av programmet, tillgodoräknande av tidigare studier och andra önskemål att skaffa sig den allra bästa utbildningen för individen. Den höga ambitionsnivån hos studenterna gör också att de engagerar sig livligt i diskussionen om utbildningens innehåll och kvalitet. Utvärderingssamtal kan bli livliga och har alltid varit mycket fruktbara för arkitektutbildningens utveckling. Häri kan man också se en förklaring till den relativt sett snabba förändringsprocess som utbildningen gått igenom. En annan förklaring är brist på konsensus i synen på arkitektutbildningens inriktning mellan praktisk empiri, teori, empati och experiment. Detta präglar troligen de flesta utbildningar med starkt uttalad konstnärlig ambition, i vårt fall ytterligare tillspetsat genom den starka kopplingen till ett pragmatiskt yrkesliv.

Könsfördelningen mellan kvinnliga och manliga studenter är ganska jämn, med en svag övervikt för kvinnor. Könsfördelningen bland lärarna inte är lika jämn, vilket institutionerna uppmannats att på sikt åtgärda.

Snittåldern för nyantagna studenter låg under många år kring 23 år, dvs. de flesta hade skaffat sig andra erfarenheter sedan gymnasiet, något som upplevts som positivt även bland lärarna. Sedan betygssystemet lades om med införandet av tilläggsmeriter har medelåldern sjunkit med något år. Lägre mognadsgrad och självständighet bland studenterna påverkar naturligtvis undervisningssituationen.

En stor del av studenterna kommer från södra Sverige men i jämförelse med övriga LTH är den geografiska spridningen mycket större på arkitektutbildningen. Vi har förstått att detta kan bero på en mindre skillnad i betygsnivåerna men enligt studieenkäten EWS beror det också på att studenterna försöker hitta speciella profiler hos de olika svenska arkitektskolorna.

DEL 3: ANDRA FÖRUTSÄTTNINGAR

Examensarbetenas mål, ingående moment och förläggning

Den 5-åriga arkitektutbildningen vid LTH avslutas med ett examensarbete på 30 högskolepoäng. Det kan under likalydande kursplan utföras inom något av tre godkända ämnen:

AAHM01: Examensarbete i arkitektur

ABAM01: Examensarbete i byggande och arkitektur,

ADPM01: Examensarbete i projekteringsmetodik (utgår läsåret 2013/2014)

Fördelning:

Ämne	2011	2010	2009
Arkitektur	41	39	47
Byggande & Arkitektur	2	4	3
Projekteringsmetodik	0	0	0

Kunskaps- och förståelsemålet poängterar fördjupad kunskap inom området arkitektur och bebyggelsemiljö. I målen för färdighet och förmåga poängteras helhetssyn i gestaltning, planering, vård eller förnyelse med hänsyn till idémässiga aspekter och generella krav. Vidare betonas ett kritiskt förhållningssätt när studenten hanterar olika frågeställningar i examensarbetet.

För detaljerade målsättningar och innehållskrav, se:

http://www.student.lth.se/fileadmin/lth/student/Arkitekt/filer/ex_jobb/Kursplan_Examensarbete_Arkitektutbildningen_070507.pdf

Examensarbetet är det avslutande arbetet. Inga obligatoriska, alternativobligatoriska kurser eller projektkurser får saknas då examensarbetet påbörjas.

Att examensarbetet får utgöra det mest självständiga, kreativa och kvalificerade projektet under utbildningen ter sig naturligt för många, men det är inget krav på att detta arbete ska ”sammanfatta” allt det studenterna lärt sig under sin utbildning. Snarare ska examensarbetet visa att studenterna kan arbeta mer självständigt än tidigare. Detta visas genom att studenterna själva väljer ämne för examensarbetet, vilka huvudfrågor de ska behandla på samt att visa ett eget förhållningssätt till några av de arkitekturfrågor som är viktiga i samhället. Detta leder till att några studenter prövar att göra ett examensarbete som är annorlunda än de projekt de gjort tidigare i utbildningen. Till exempel kan studenten välja att göra ett teoretiskt eller arkitekturhistoriskt examensarbete som i högre grad bygger på text som verktyg eller välja att fokusera på arbetsprocessen som leder till att olika vägar prövas experimentellt eller analytiskt utan att själva slutresultatet måste svara på frågeställningar som traditionellt brukar ställas till en byggnads- eller stadsbyggnadsuppgift. I dessa fall ska enligt instruktionerna examinatorn innan examensarbetets igångsättande begära att se studentens portfölj för att försäkra sig om att studenten har de kunskaper i gestaltning som är nödvändiga för att uppfylla examensmålen.

I examensarbetet ska studenten visa förmåga att tillämpa och sammanställa kunskaper och färdigheter som förvärvats inom arkitektprogrammets kärnämnen. Examensarbetet ska utgöra en fördjupning inom ett område som tidigare behandlats i en godkänd projektkurs. Godkända fördjupningsområdena inom A-programmet är *Arkitektur och Samhälle*, *Arkitektur i extrema miljöer*, *Bebyggelsevård*, *Laboratorium för spatiala experiment*, *Stadsbyggnad*.

I examensarbetet ingår utöver själva projektarbetet, en presentation vid ett offentligt tillfälle, utställning av examensarbetet, en rapport (projektdokumentation) samt opposition vid en annans students presentation.

Examensarbetet är ett självständigt arbete. Det ska genomföras enskilt eller i grupp om två personer (mycket sällsynt förekommande, några enstaka på 100 examensarbeten, någon gång två A-studenter, någon gång med en V-student).

Förkortad version av *Arbetsgång för en examensarbetare*

1. Anmälan om examensarbete. Efter sonderande samtal med examinerator och handledare formulerar studenten ett kortfattat program som beskriver examensarbetets målsättning, förväntade innehåll och tidplan (1-2 A4-sidor).

2. Opposition. Varje student ska opponera på en annan students examensarbete. Detta innebär att studenten ska delta vid presentationen samt vara väl inläst och förberedd att kommentera examensarbetet.

3. Examinationstillfällen

Examensarbeten ska presenteras vid något av de fastställda gemensamma tillfällena (2 per termin).

4. Anmälan till presentation/examination. Senast 4 veckor innan planerad examination ska studenten anmäla sig till kurssekreteraren (efter ett klartecken från examinerator) genom att skicka in en kort beskrivning av examensarbetet (max 300 ord redigerbar text (Word)) samt en digital bild (JPEG).

5. Rapport/inläsningsmaterial.

Examensarbetet ska dokumenteras i en rapport som senast en vecka före presentation ska studenten göra examensarbetet tillgängligt för varje medlem i bedömningsgruppen och ev. opponenter. I rapportens inledning anges de programförutsättningar man gett sig, en introduktion till val av "ämne" och det sammanhang man relaterar till (samhälleligt, forskningsmässigt, konstnärligt m.m.).

6. Presentation. Efter presentationen av examensarbetet överlägger bedömningsgruppen och examinerator tillkännager utfallet

7. Slutgiltigt godkänd rapport i 2 ex + CD inlämnas till kurssekreteraren för att arkiveras på berörd institution samt på Biblioteket för Arkitektur och Design.

Först när varje moment (1 – 7) är klart och godkänt kan resultatet läggas in i Ladok.

Bedömningsgrupp /jury/examination

Examensarbetet ska presenteras för en bedömningsgrupp bestående av minst fyra personer.

Gruppen ska ha en bred sammansättning med både akademiskt och praktiskt yrkesverksamma arkitekter (examinerator, lärare på arkitektprogrammet, externa representanter).

Examineratorn fattar beslut om godkännande/underkännande. Övriga i bedömningsgruppen fungerar rådgivande, deltar i flera presentationer med olika examineratorer och borrar för likvärdig bedömning.

Presentation av ett examensarbete följer en given ram. Studenten inleder med att presentera sig själv, examinerator, handledare, bedömningsgrupp och studentopponent(er). Därefter har studenten 20 minuter på sig att förklara examensarbetets bakgrund, huvudfrågor, upplägg och resultat. Presentationen följs av en 40 minuter lång diskussion där bedömningsgruppen ställer frågor av utredande och värderande art som studenten får besvara. Studentopponenterna får även ställa några förberedda frågor. Diskussionen är därmed att likna vid ett seminarium eller en slags disputation. När denna är klar drar sig bedömningsgruppen, examinerator, handledare och programmets samordnare sig tillbaka till ett avskilt rum där kvaliteten på examensarbetet diskuteras. Examineratorerna varierar, har olika innehållsfokus och värderingar. Genom att skolchefen/programledaren deltar i alla presentationer och någon i bedömningsgruppen deltar i flera, ges möjlighet att jämföra det aktuella examensarbetet med andra som lagts fram, i syfte att fastställa lägstanivå för godkännande. Bedömningsgruppens synpunkter är vägledande, men det är examineratorn som fattar beslutet. Ett underkännande eller en begäran om komplettering stöds av det kollektiva diskussions- och värderingsförfarandet i syfte att åstadkomma en rättvis och jämbördig bedömning så oavhängig personliga bedömningsskillnader som möjligt. Efter det avskilda samtalet återkommer bedömningsgruppen till auditoriet och ger en kort slutkommentar. Eftersom det inte ges graderade betyg kan dessa slutord visa skillnader i hur kvaliteten bedömts. Examinerator meddelar slutligen om studenten är godkänd eller inte.

Då examinator, innan studenten tillåts anmäla sig till presentation, ska ha gett sitt preliminära godkännande på ett inte fullt färdigt material förekommer inga blanka underkännande, men då och då krav på kompletteringar i form av klargörande ritningar och eller diagram, bättre argumentation, tydligare formulerade frågeställningar, referenser till använda metoder eller liknande projekt m m. Det åligger examinator att hantera detta efterarbete och tillse att den inlämnade rapporten uppfyller kompletteringskraven.

Reflektioner: Nuvarande former för examensarbetets upplägg infördes hösten 2006 med syftet att dels höja den gemensamma lägsta nivån för godkänt, dels och påverka arbetsprocessen så att examensarbetet ska göras inom den normerade tiden på om 20 veckor. Genom att samla genomgångarna till ett fåtal, för hela programmet gemensamma, tillfällen, har både examinatorernas och studenternas arbete exponerats och transparensen och offentligheten i processen ökat. Detta gör att bedömningen blir mer likvärdig och därmed mer rättvis. Tidigare var det vanligt att studenter höll på med sitt examensarbete upp till ett år och olika lärare hade varierade bedömningskriterier och krav på arbetets och dokumentationens kvalitet. Den genomförda uppstramningen upplever alla som positiv i alla bemärkelser. En del studenter kan känna stark press att presentera arbetet muntligt inför en stor publik under de formella former som finns idag, men det är ett önskvärt inslag i programmets strävan att stärka betydelsen av muntlig och skriftlig kommunikation.

Handledares och examinatorns kompetens prövas praktiskt kontinuerligt genom bedömningsförfarandet av en jury och att programledaren/skolchefen i regel alltid deltar i alla bedömningar. Det förekommer att studenter presenterar sina examensarbeten trots större luckor/brister i arbetet. Detta beror på glapp i kommunikationen mellan examinator-handledare-student och pressen att bli färdig i tid till ett av de fyra fastslagna examinationstillfällen som erbjuds är stor. Programledningen söker olika sätt att undvika svackor i arbetsprocessen, t ex gemensamma mellanomgångar, seminarier eller slutseminarium. Det kan finnas skäl att använda delar av den procedur som en doktorand går igenom även för examensarbetare.

Det övergripande målet för utbildningen - anställningsbarhet

Anställningsbarhet för arkitekter bevakas av myndigheter som Högskoleverket och yrkesorganisationer som Sveriges arkitekter och därför har Arkitektskolan inte sett något akut behov av att göra någon egen studie. Ledningen för arkitektutbildningen har alltid haft täta kontakter med yrkeslivet, den nuvarande skolchefen har t ex tills nyligen varit ordförande i Sveriges Arkitekter i södra Sverige.

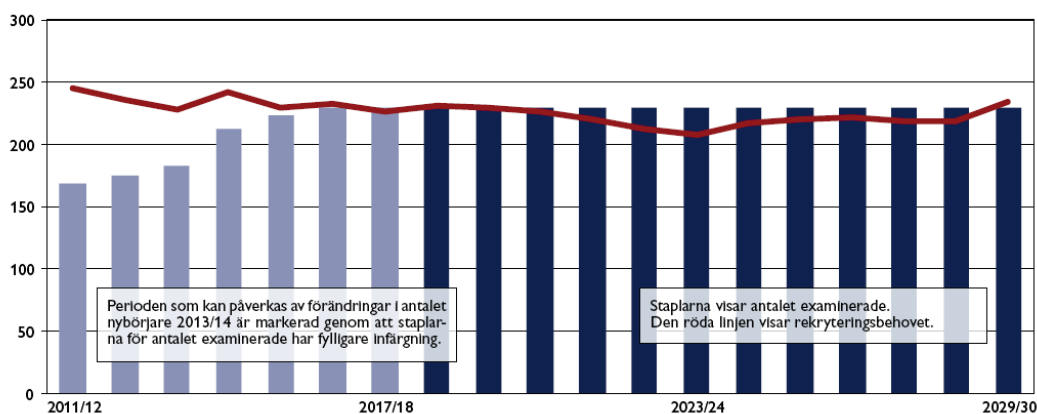
Näringslivsrepresentanter finns också på olika nivåer i universitetets ledningsorgan. Arkitekten Gunilla Kronvall sitter i LTHs styrelse och har tidigare varit representant i Utbildningsnämnd 3 (i vilken arkitektprogrammet ingick). Från 2012 har näringslivsrepresentanterna övergått från att vara representerade i utbildningsnämnderna till programledningarna, något som kan ge direkt inflytande på utbildningen. I programledning A sitter Maud Karlström, White arkitekter, Malmö och Kristoffer Nilsson, Helsingborgs stad. Vidare sitter universitetslektor Catharina Sternudd (lärare vid Arkitektskolan i Lund) med i Sveriges Arkitekters utbildningsutskott, som bl a arrangerar det årliga Utbildningsforum där frågan om anställningsbarhet ibland tas upp. Programledningen har varit representerad på Utbildningsforum de flesta år. Utöver dessa formella forum har programledningen också informella kontakter med utexaminerade arkitekter från LTH. Chansen är helt enkelt stor att träffas inom den regionala arkitektvärlden som ju är ganska liten.

Anställningsbarheten beror av hur arbetsmarknaden ser ut. De senaste åren har arbetsmarknaden för arkitekter varit god. För ett par år sedan talades det om en brist på arkitekter. Antalet nybörjare på de svenska arkitektutbildningarna har sedan dess ökat, inte minst sedan den fjärde arkitektutbildningen startade i Umeå. På LTH utökades platserna från 60 till 72 och med ett överintag började 80 studenter på arkitektutbildningen både 2009 och 2010.

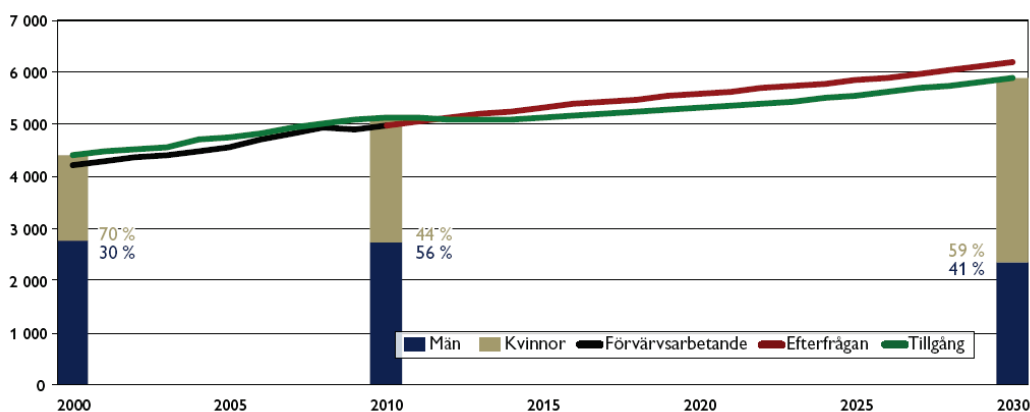
SCB räknade i *"Trender och prognoser"* år 2011 ännu på ett behov av fler utbildade arkitekter för att täcka efterfrågan. Högskoleverket skrev i rapporten *"Högskoleutbildningarna och arbetsmarknaden - ett planeringsunderlag inför läsåret 2013/14"* att *"Pensionsavgångarna bland yrkesverksamma med en arkitektutbildning väntas öka under de närmaste åren, vilket medför ett visst ökat rekryteringsbehov. För dem som börjar utbildningen läsåret 2013/14, och som avlägger en examen 2018, väntar en arbetsmarknad i balans. Detta förutsatt att antalet nybörjare blir ungefär lika stort som läsåren 2010/11 eller 2011/12 samt att examensfrekvensen är på samma nivå som tidigare."*

I nuläget har konjunkturen försämrats och arbetsmarknaden för arkitekter kommer förmodligen att krympa. Vid LTH har man i år minskat på nyantagningen till arkitektutbildningen beroende av att man inte får ekonomisk täckning för det ökade antalet studenter i systemet. Den balans som HSV prognostiserat (se grafik nedan) riskerar istället att bli ett underskott på arkitekter.

Beräknat rekryteringsbehov och beräknad examination till 2030



Prognos över tillgång och efterfrågan till 2030



Källa: Högskoleverket: Högskoleutbildningarna och arbetsmarknaden - ett planeringsunderlag inför läsåret 2013/14

Bilaga: Lärarkompetens och lärarkapacitet

Lärare i kurser årskurs 1, läsåret 2012/2013 (ej övningsassistenter)					prel. för vt 2013					
KA=kursansvarig KL=kurslärare mI=medverkande lärare						KA, KL,	dispu-	ped.		
kurskod	namn	test stud.	nivå	hp/lärare	kompetens	mI*	terad	ETP	utb.	tjänstetitel
AAHA60	Arkitektens redskap	ca 72	G1	9 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
AAHA20	Arkitektur, baskurs C (åk 1)	68-72	G1	9 Tomas Tägil	docent, ark.	KA	X	X	X	100 universitetslektor
AAHA30	Arkitektur, baskurs D (åk 1)	68-72	G1	18 Nina Aronsen	arkitekt	KA			X	100 gästlärare
	studenter fördelade på 4 ateljéer			Tina-Henriette Kristensen	arkitekt	KA			X	100 gästlärare
				Jesús Mateo	arkitekt	KL			X	50 gästlärare
				Monica Jonson	arkitekt	KL				50 gästlärare
				Mats Håkansson	arkitekt	mI				timmar timlärare
				Ida Lindberg Rasmussen	arkitekt	mI				timmar timlärare
VBMA01	Ark.teknik 1: Arkitektur och bärverk	ca 72	G1	3 Eva Frühwald	univ.lektor, CI	KA	X		X	100 universitetslektor
VBMA05	Arkitekturteknik 2: Byggnadsmaterial	ca 68	G1	3 Katja Fridh	univ.lektor, CI	KA	X		X	100 universitetslektor
ATHA01	Arkitekturens teori och historia I	ca 72	G1	7 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ATHA05	Arkitekturens teori och historia II	ca 135	G1	7 Mats Edström	professor, ark.	KL	X			100 professor
				Ingela P Skarin	tekn.dr., ark.	KL	X		X	60 universitetsadjunkt
				Tomas Tägil	docent, ark.	KL	X	X	X	100 universitetslektor
ADA01	Digitala verktyg 1	ca 72	G1	2 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ADA05	Digitala verktyg 2	ca 68	G1	2 Fredrik Skåtar	doktorand, ark.	KL				100 doktorandtjänst
				John Ross	arkitekt	KL			X	80 gästlärare
Lärare i kurser årskurs 2, läsåret 2012/2013 (ej övningsassistenter)					prel. för vt 2013					
KA=kursansvarig KL=kurslärare mI=medverkande lärare										
kurskod	namn	test stud.	nivå	hp/lärare	kompetens					
AAHA55	Gestaltungsprocess och prototyp	ca 65	G1	9 Lars-Henrik Ståhl	professor	KA	X		X	100 professor
				John Cramer	BArch	KL				80 BA
AAHA25	Arkitektur, baskurs C (åk 2)	ca 72	G1	9 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
AAHF05	Arkitektur, baskurs D (åk 2)	62-65/	G1	9 Tomas Tägil	docent, ark.	KA	X	X	X	100 universitetslektor
	studenter fördelade på 4 ateljéer	62-65/4		Nina Aronsen	arkitekt	KA			X	100 gästlärare
				Tina-Henriette Kristensen	arkitekt	KA			X	100 gästlärare
				Jesús Mateo	arkitekt	KL			X	50 gästlärare
				Monica Jonson	arkitekt	KL				50 gästlärare
				Mats Håkansson	arkitekt	mI				timmar timlärare
				Ida Lindberg Rasmussen	arkitekt	mI				timmar timlärare
VBMA10	Ark.teknik 3: Byggn.teknik och byggn.fysik	ca 65	G1	3 Hans Bagge	tekn.dr., CI	KA	X		X	100 postdoktor
VBMA20	Ark.teknik 4: Energi och install.tekn.	ca 62	G1	3 Birgitta Nordquist	univ.lektor, CI	KA	X		X	100 universitetslektor
ATHA15	Arkitekturens teori och historia III	ca 65	G1	7 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ATHA10	Arkitekturens teori och historia IV	ca 135	G2	7 Mats Edström	professor, ark.	KL	X			100 professor
				Ingela P Skarin	tekn.dr., ark.	KL	X		X	60 universitetsadjunkt
				Tomas Tägil	docent, ark.	KL	X	X	X	100 universitetslektor
ADA10	Digitala verktyg 3	ca 65	G1	2 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ADA15	Digitala verktyg 4	ca 62	G1	2 Fredrik Skåtar	doktorand, ark.	KL				100 doktorandtjänst
				John Ross	arkitekt	KL			X	80 gästlärare
Lärare i kurser årskurs 3, läsåret 2012/2013 (ej övningsassistenter)					prel. för vt 2013					
KA=kursansvarig KL=kurslärare mI=medverkande lärare										
kurskod	namn	test stud.	nivå	hp/lärare	kompetens					
ASBF05	Stadsbyggandets grunder	ca 70	G2	9 Catharina Sternudd	bitr. un.lektor, ark.	KA	X	X	X	100 bitr. univ.lektor
AAHF10	Hållbar arkitektonisk gestaltning	ca 70	G2	9 Christer Malmström	professor, ark.	KA				50 professor
				Bernt Nilsson	univ.lektor, ark.	KL				100 universitetslektor
				Tomas Tägil	docent, arkitekt	KL	X	X	X	100 universitetslektor
				Mats Håkansson	arkitekt	mI				timmar timlärare
				James Svärd	arkitektstud.	mI				timmar timlärare
AFO025	Presentationsteknik och portfölj	ca 70	G2	3 Tomas Tägil	docent, ark.	KA	X	X	X	100 universitetslektor
				Marianna Prieto	grafisk designer	KL				timmar timlärare
				Johan Sundberg	arkitekt	KL				timmar timlärare
AAHF01	Ark.tekn.5: Hållbar tekn. i byggd miljö	ca 70	G2	3 Christer Malmström	professor, ark.	KA				50 professor
				Tomas Tägil	docent, arkitekt	KL	X	X	X	100 universitetslektor
				Marie-Claude Dubois	arkitekt, PhD	mI	X		X	100 forskare
				Mats Håkansson	arkitekt	mI				timmar timlärare
VBEA05	Byggprocessen	ca 70	G1	5 Anne Landin	professor, CI	KA	X	X	X	100 universitetslektor
ATHF01	Arkitekturens teori och historia V	ca 70	G2	7 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ATHF05	Arkitekturens teori och historia VI	ca 70	G2	5 Mats Edström	professor, ark.	KL	X			100 professor
				Ingela P Skarin	arkitekt, tekn.dr	KL	X		X	60 universitetsadjunkt
				Tomas Tägil	docent, arkitekt	KL	X	X	X	100 universitetslektor
ADA20	Digitala verktyg 5	ca 70	G1	2 Mats Hultman	univ.lektor, ark.	KA	X		X	100 universitetslektor
ADA25	Digitala verktyg 6	ca 70	G2	2 Fredrik Skåtar	doktorand, ark.	KL				100 doktorand
				John Ross	arkitekt	KL				80 gästlärare
ASBF15	Studio: arkitektur & landskap	ca 15-20	G2	18 Per Björkeröth	univ.lektor, ark.	KA				80 universitetslektor
				Maria Rasmussen	doktorand, ark.	KL			X	80 univ. adjunkt, doktorand
				Ulrika Bjartmar Hylta	arkitekt	mI				timmar timlärare
AFOF15	Studio: Muterande arkitektur	ca 10-20	G2	18 Christer Malmström	professor, ark.	KA				50 professor
				Tina-Henriette Kristensen	arkitekt	KA			X	100 gästlärare
				Ida Lindberg Rasmussen	arkitekt	mI				timmar timlärare
				Thomas Chevalier Bojstr	arkitekt	mI				timmar timlärare
ABVF01	Studio: Restaurering och ombyggnad	ca 10-15	G2	18 Mats Edström	professor, ark.	KA	X			100 professor
				Ingela P Skarin	arkitekt, tekn.dr	KL	X		X	60 universitetsadjunkt
				Dorthe Mandrup Poulsen	arkitekt	mI				20 adj. Professor
				Hakon Vigsnes	arkitekt	mI				20 adj. Professor
AAKF05	Studio: Stadsrum - husrum	ca 15-20	G2	18 Bernt Nilsson	univ.lektor, ark.	KA				100 universitetslektor
				James Svärd	arkitektstud.	mI				timmar timlärare

Lärare i kurser årskurs 4, läsåret 2012/2013 (ej övningsassistenter)					prel. för vt 2013		KA, KL, m*	dispu- terad	ped. ETP	% tjänst	tjänstetitel
KA=kursansvarig KL=kurslärare mI=medverkande lärare											
AAHN02	Avancerad arkitektonisk gestaltning I	ca 10-25	A	15	Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					Tina-Henriette Kristensen	arkitekt	KL		X	100	gästlärare
					David A Garcia	arkitekt	KL			50	gästlärare
AAHN10	Integrerad design: Ark - konstruktion	ca 10-25	A	7,5	Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					Göran Sandberg	professor, CI	KA	X	X	100	professor
AAHN06	Avancerad arkitektonisk gestaltning II	ca 10-25	A	15	Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					David A Garcia	arkitekt	KL			50	gästlärare
					John Ross	arkitekt	mI		X	80	gästlärare
VSMN15	Integrerad design: Konstr - Arkitektur	ca 10-25	A	7,5	Göran Sandberg	professor, CI	KA	X	X	100	professor
					Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
AAKN02	Stadsrum - husrum I	ca 10-25	A	15	Bernt Nilsson	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
AAKN06	Stadsrum - husrum I, teoretisk fördj.	ca 10-25	A	7,5	James Svård	arkitektstud.	mI			timmar	timlärare
AAKN11	Stadsrum - husrum II	ca 10-25	A	15	Caroline Lindgård	arkitekt	mI			timmar	timlärare
AAKN16	Stadsrum - husrum II, teoretisk fördj.	ca 10-25	A	7,5	Kristina Nilsson	arkitekt	mI			timmar	timlärare
					Jörgen Åkerlund	arkitekt	mI			timmar	timlärare
ABAN11	Urban Shelter	ca 10-25	A	15	Johnny Åstrand	univ. adj., ark.	KA		X	100	universitetsadjunkt
ABAN06	Urban Shelter, teori	ca 10-25	A	7,5	Erik Johansson	tekn. dr. civ. ing	mI		X	100	forskar tjänst
					Laura Liuke	doktorand, ark.	mI		X	100	univ. adjunkt, doktorand
					Maria Rasmussen	doktorand, ark.	mI		X	80	univ. adjunkt, doktorand
ABVN11	Kulturhistoriska byggnader, teori	ca 10-25	A	7,5	Mats Edström	professor, ark.	KA	X		100	professor
ABVN16	Kulturhistoriska byggnader	ca 10-25	A	15	Kerstin Barup	professor, ark.	mI	X	X	25	professor
ABVN02	Modernismens arkitektur - förnyelse	ca 10-25	A	15	Ingela P Skarin	arkitekt, tekn. dr	KL	X	X	60	universitetsadjunkt
ABVN06	Modernismens ark. - förnyelse, teori	ca 10-25	A	7,5	Dorthe Mandrup Poulsen	arkitekt	mI			20	adj. professor
					Hakon Vignsnes	arkitekt	mI			20	adj. professor
					Uffe Leth	arkitekt	mI			timmar	timlärare
AFON15	Arkitektur som teater	ca 10-25	A	15	Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					John Cramer	BArch	KL			80	projektlärdare
					John Ross	arkitekt	KL		X	80	gästlärare
AFON20	Interiör arkitektur och möbler	ca 10-25	A	7,5	Lars-Henrik Ståhl	professor, ark.	KA	X	X	100	professor
					John Cramer		KL			80	projektlärdare
AFON05	Kreativ tävling	ca 10-25	A	15	Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					John Cramer	BArch	KL			80	projektlärdare
					John Ross	arkitekt	KL		X	80	gästlärare
					Tina-Henriette Kristensen	arkitekt	KL		X	100	gästlärare
AFON10	Samtida designproc. Inom ark.	ca 10-25	A	7,5	Lars-Henrik Ståhl	professor, ark.	KA	X	X	100	professor
					John Cramer	BArch	KL			80	projektlärdare
ASBN02	Stadsåterbruk	ca 20-35	A	15	Peter Sjöström	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
ASBN06	Stadsåterbruk - teori och metod	ca 20-35	A	7,5	Niels DeBruin	arkitekt	KL			timmar	timlärare
					Åsa Bjernedell	arkitekt	KL			timmar	timlärare
					Donlyn Lyndon	visiting professor	mI			timmar	gästprofessor
ASBN16	Det nya stadslandskapet	ca 20-35	A	15	Peter Sjöström	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
ASBN11	Det nya stadslandskap. - teori o metod	ca 20-35	A	7,5	Pär Gustavsson	landskapsark. Prof.	KL			timmar	professor SLU
					Harrison Fraker	visiting professor	mI			timmar	gästprofessor
ASBN31	Urban dynamik	ca 20-25	A	15	Peter Sjöström	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
ASBN41	Urban dynamik - teorier o tendenser	ca 20-25	A	7,5	Martin Arfalk	landskapsark.	KL			timmar	timlärare
					Nicolas Bigelow	landskapsark.	mI			timmar	timlärare
					Harrison Fraker	visiting professor	mI			timmar	gästprofessor
AAHN15	Arkitektens kreativa verktyg I	ca 20	A	7,5	Lars-Henrik Ståhl	professor, ark.	KA	X	X	100	professor
					Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					John Cramer	BArch	KL			80	projektlärdare
AAHN20	Arkitektens kreativa verktyg II	ca 20	A	7,5	Lars-Henrik Ståhl	professor, ark.	KA	X	X	100	professor
					Christer Malmström	professor, ark.	KA			50	professor
					John Cramer	BArch	KL			80	projektlärdare
AAKN20	Arkitektur i material och detalj I	ca 10-25	A	7,5	Bernt Nilsson	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
					James Svård	arkitektstud.	mI			timmar	timlärare
					Henrik Johansson	arkitekt	mI			timmar	timlärare
					Per Qvarnström	arkitekt	mI			timmar	timlärare
AAMN01	Mänskliga miljöramar - byggnad/stad	ca 5-10	A	7,5	Maria Johansson	docent, fil. mag.	KA	X	X	100	universitetslektor
					Laura Liuke	univ. adj., ark.	KA		X	100	universitetsadjunkt
					Thorbjörn Laike	docent, psykolog		X	X	100	universitetslektor
ABAN15	Klimatsmart ark. och urban design	ca 20-25	A	7,5	Catharina Sternudd	bitr. un. lektor, ark.	KA	X	X	100	bitr. univ. lektor
					Erik Johansson	tekn. dr., CI	KA	X	X	100	forskare
					Marie-Claude Dubois	tekn. dr., CI	mI	X	X	100	forskare
					Maria Wall	tekn. dr., ark.	mI	X	X	100	universitetslektor
					Laura Liuke	univ. adj., ark.	mI		X	100	universitetsadjunkt
ABFN15	Skand ark. och stadsbyggnad I	ca 20-35	A	7,5	Mats Edström	professor, ark.	KA	X		100	professor
ABFF01	Skand ark. och stadsbyggnad II	ca 20	G2	7,5	Dorthe Mandrup Poulsen	arkitekt	mI			20	adj. professor
					Hakon Vignsnes	arkitekt	mI			20	adj. professor
ABVN20	Arkitektur i material och detalj II	ca 5-15	A	7,5	Kerstin Barup	professor, ark.	KA	X	X	25	professor
					Mats Edström	professor, ark.	KL	X		100	professor
					Ingela P Skarin	arkitekt, tekn. dr	KL	X	X	60	universitetsadjunkt
AFON25	Teori i handling	ca 5-15	A	7,5	Mats Hultman	univ. lektor, ark.	KA	X	X	100	universitetslektor
					Lars-Henrik Ståhl	professor, ark.	KA	X	X	100	professor
AFON30	Arkitektur som temporala landskap	ca 5	A	7,5	Mattias Kärrholm	docent, arkitekt	KA	X	X	30	universitetslektor
					Gunnar Sandin	docent, CI	KA	X	X	100	universitetslektor
ASBN26	Landskapsarkitektur och trädgård	ca 20-40	A	7,5	Peter Sjöström	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor
					Henrik Johansson	arkitekt	KL				timlärare
ASBN36	Urbana processer	ca 20	A	7,5	Per Björkeröth	univ. lektor, ark.	KA			80	universitetslektor
ASBN45	Stadskvalitet och urban form	ca 20-35	A	7,5	Peter Sjöström	univ. lektor, ark.	KA			100	universitetslektor