

*Ledningsstöd*

*Beatrice Nordlöf*

Ledamöter

Charlotta Falvin	ordförande	
Viktor Öwall	professor, rektor	§ 23, 25, 27, 30-32
Annika Mårtensson	professor	§ 26-27
Thomas Laurell	professor	
Eskil Hansen	professor	
Stefan Kröll	professor	
Maria Johansson	professor	
Anne Landin	professor	
Marilyn Rayner	professor	
Aylin Ahadi	professor	
Elisabet Gersbro-Bülow	adv. chef	
Jörgen Nilsson	adm. chef	
Jerry Bengtson	AB Tetra Pak	
Anders Berglund	Humlehem AB	
Pontus Landgren	studeraende	justeringsperson
Malin Bruce	studeraende	§ 29
Camilla Nyquist Magnusson	studeraende	

Företrädare för personal-  
organisationerna med  
närvaro- och yttranderätt:

Vakant	SEKO	
Fredrik Edman	SACO	ers av Gity Yahoo kl 11
Pia Jablonsky	OFR/S	

Övriga:

Veronica Gummesson	kanslichef	
Beatrice Nordlöf	avd. chef Ledningsstöd	prot. Förare
Björn Regnell	vicerektor digi	§ 28

Frånvarande: -

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-04-07

§ 20 UTSEENDE AV JUSTERINGSPERSON

*Beslut:* Styrelsen beslöt att utse Pontus Landgren att jämte mötesordförande justera dagens protokoll.

§ 21 FASTSTÄLLANDE AV DAGORDNING

*Beslut:* Styrelsen godkände föredragningslistan. Punkt 12 togs före punkt 10 av praktiska skäl. En arbetsmiljöfråga anmäldes till punkt 14 Övrigt av OFR/S-representanten, som sedan togs upp i samband med punkt 8.

§ 22 FÖREGÅENDE SAMMANTRÄDESPROTOKOLL

Justerat sammanträdesprotokoll 2020-02-10: Bilaga § 22

*Beslut:* Protokollet lades ad acta.

§ 23 REKTORS RAPPORT

Rektors rapport – 7 april 2020: Bilaga § 23

*Beslut:* Rektors rapport lades ad acta.

§ 24 ANMÄLNINGAR

Viktigare beslut som berör Lunds Tekniska Högskola: Bilaga § 24

*Beslut:* Förteckningen lades ad acta.

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-04-07

§ 25 MEDDELANDEN

Rektor meddelade att LTH:s studentenkät 2020 med fokus på den psykosociala arbets- och studiemiljön har genomförts. Vissa problem i begränsad omfattning har uppmärksammats och ett brev från LTHs rektor kommer att skickas ut angående detta. Återrapportering till styrelsen kommer att ske då hela bilden är klar. Promotionen är inställd 2020 och planen är att ha dubbel promovning nästa år istället. LTHs examenshögtid är framflyttad till oktober och processen för framtagandet av kandidat till LUs rektorspost är något senarelagd.

§ 26 BESLUT OM ATT INRÄTTA HUVUDOMRÅDE I VIRTUELL VERKLIGHET OCH FÖRSTÄRKT VERKLIGHET

Föredragande: Annika Mårtensson  
Dnr U 2018/599

Bilaga § 26

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att inrätta huvudområdet *Virtuell verklighet och förstärkt verklighet* med engelsk benämning *Virtual Reality and Augmented Reality* enligt den beskrivning och avgränsning som framgår av beslutsunderlaget med dnr U 2018/599.

§ 27 UPPDATERING MED ANLEDNING AV COVID-19-PANDEMIN

Föredragande: Annika Mårtensson, Viktor Öwall

Se bilaga § 23

Pga rådande pandemi har LTH fått göra stora omställningar, främst inom grundutbildningen. All undervisning och tentamina sker på distans. Intentionen har varit att ställa in så lite som möjligt av all verksamhet men detta har inte helt gått att undvika. LTHs ledning är medveten om att kvaliteten troligen påverkas på kort sikt men på lång sikt kan det ändå bli bra. Arbeta hemma rekommenderas för alla som har möjlighet, för att minska smittspridning. Våra byggnader hålls öppna, dock med strikta restriktioner för antal personer i samma lokal mm. Flera olika grupperingar, både inom LU och LTH, träffas regelbundet och vi följer Folkhälsomyndigheten, LU och övriga myndigheters råd och riktlinjer.

OFR/S representant framförde några synpunkter rörande arbetsmiljö för städpersonalen, relaterat till Covid-19-pandemin. Styrelsen konstaterar att frågorna är viktiga men att de bör adresseras och hanteras av respektive ledning på LU/LTH.

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-04-07

Prorektor informerade även om de frågor som inkommit från departementet om sommarkurser, utökade studieplatser mm. De lärare som nu snabbt fått ställa om till digital undervisning behöver sin sommarvila varför LTH är lite restriktiva med att anordna tex. sommarkurser. Hur planeringen för höstterminen kommer att se ut är ännu högst osäker men vi tar höjd för att vi till exempel kommer att se en brist på inkommande masterstudenter och även se andra ekonomiska konsekvenser.

För övrigt har vi anledning att vara stolta över den iniativrikedom som visats genom tillverkning av bla. handsprit och skyddsvisir på LTH. Varmt beröm riktades också till lärarna, som gjort stora insatser för att få undervisningen att fungera på distans.

§ 28 DIGITALISERING

Föredragande: Björn Regnell

Bilaga § 28

Vice rektor för digitalisering presenterade lärdomar från coronakrisen, både det som varit negativt och svårt och det som varit positivt och utvecklande. En större utmaning är rättssäkerheten vid användandet av digitala verktyg. Frågor som LTH kan ställa sig med anledning av digitalisering är bl.a. vad ska vi undervisa och forska om, hur bidrar vi till digital samhällsnytta och hur ska LU och LTH digitalisera gemensamt?

Internrevisionen besökte LTH och ställde frågor och det ska bli intressant att ta del av svaren i rapporten. Det nybildade Digitaliseringsrådet har haft sitt första möte. Uppdraget är att ta fram underlag för strategier och beslut om LTHs pågående digitalisering inom undervisning, forskning, samverkan och verksamhetsstöd. LTHs rekommenderade lärplattform heter Canvas och LU samt LTH erbjuder ett gemensamt stöd. Andra lärplattformar finns också och andra digitala verktyg används där det finns goda skäl.

Om framtidens digitala LTH säger Björn att LTH ska stärka IT-innehållet i sina programutbildningar, stärka den tvärvetenskapliga forskningen om och med digitalisering i det breda universitetet. Delta aktivt i det livslånga lärandet för att minska kompetensbristen inom IT och utveckla verksamhetsstödet för LTHs egen digitalisering.



PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-04-07

största lärosäten. Dessutom har flera fakulteter relativt stort överskott även på grundutbildningen. Vad kan man göra åt detta? LU lyfter av överskottet och en ny modell har diskuterats, som skulle missgynna LTH. Frågan har just nu bordlagts pga pandemin.

Viktor tog även kort upp det faktum att flera andra lärosäten underpresterar och att LTH gärna ser att man får fler utbildningsplatser och att LU kan se ökade hyreskostnader i framtiden.

§ 32 VERKSAMHETSPLAN 2020

Föredragande: Viktor Öwall

Se bilaga § 23

Viktor presenterade ett axplock från den presentation av verksamhetsplanen som LTHs ledning gjorde under Kanslidagen den 29 januari i år.

Med anledning av presentationen ställdes en fråga om LTH någon gång kommer att lägga ner ett program, till förmån för nytt? Utveckling och förbättring av program sker och digitaliseringen har gett arbetet en skjuts framåt. Emellanåt uppstår hinder i förändringsarbetet av olika karaktär och det är viktigt att institutioner och program går hand i hand. Ledningsgruppen för grundutbildningen har tillsatt en arbetsgrupp med uppdrag att ta fram förslag på hur processen för större förändringar kan förbättras. Projektet slutredovisas före sommaren 2020 med hänsyn till budgetprocessen. Beslutet bifogas till minnesanteckningarna.

UKÄ utvärderar LUs kvalitetssystem, både gällande forskar och grundutbildning och en tematisk utvärdering *Lärosätenas arbete med breddad rekrytering under 2020* görs också.

§ 33 EV. ÖVRIGT

Viktor informerade om LTHs intranät, LTHin. Styrelsen kommer att ha en arbetsyta där tex. kallelser och protokoll kommer att läggas ut. Beatrice Norlöf kommer att bjuda in er för att ni ska kunna logga in och börja använda det nya verktyget.

Nästa möte är de 12/6 och styrelseordförande meddelar att vi återkommer med diskussionsämnen förutom de fasta punkterna som fastställts i årsplanen.

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-04-07

§ 34 UPPFÖLJNING OCH ÅTGÄRDSLISTA INFÖR KOMMANDE  
SAMMANTRÄDEN

- Forskningsfokus (redovisning av FNs arbete, utmaningar avseende forskningsområdet mm)
- Övergripande organisation, verksamhetsutveckling och effektivitet, rest från aprilmötet.

§ 35 SAMMANTRÄDET AVSLUTAS

Ordföranden förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet

  
Beatrice Nordlöf

Justeras

  
Charlotta Falvin

Viktor Öwall

  
Pontus Landgren







**LTH**  
LUNDS TEKNISKA  
HÖGSKOLA

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-02-10

*Ledningsstöd*

Beatrice Nordlöf

Ledamöter

Charlotta Falvin	ordförande	
Viktor Öwall	professor, rektor	§ 4, 11, 15
Annika Mårtensson	professor	§ 16
Thomas Laurell	professor	
Eskil Hansen	professor	
Stefan Kröll	professor	
Maria Johansson	professor	
Elisabet Gersbro-Bülow	adv. chef	
Jerry Bengtson	AB Tetra Pak	
Anders Berglund	Humblehem AB	
Pontus Landgren	studerande	
Malin Bruce	studerande	§ 10, justeringsperson
Camilla Nyquist Magnusson	studerande	

Företrädare för personal-  
organisationerna med  
närvaro- och yttranderätt:

Vakant	SEKO
Gity Yahoo	SACO
Pia Jablonsky	OFR/S

Övriga:

Veronica Gummesson	kanslichef	
Beatrice Nordlöf	avd. chef Ledningsstöd	prot. förare
Karolina Isaksson	ekonomichef	§ 13
Mårten Eriksson	utbildningskoord.	§ 7-8
Ingrid Svensson	univ. lekt, ordf valberedn.	§ 9
Linda Clarin	personalsamordnare	§ 12
Charlotta Johnsson	vice rektor samverkan	§ 14

Frånvarande:

Anne Landin	professor
Marilyn Rayner	professor
Aylin Ahadi	professor
Jörgen Nilsson	adm. chef

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-02-10

§ 1 UTSEENDE AV JUSTERINGSPERSON

*Beslut:* Styrelsen beslöt att utse Malin Bruce att jämte mötesordförande justera dagens protokoll.

§ 2 FASTSTÄLLANDE AV DAGORDNING

*Beslut:* Styrelsen godkände föredragningslistan, dock bytte några punkter ordning.

§ 3 FÖREGÅENDE SAMMANTRÄDESPROTOKOLL

Justerat sammanträdesprotokoll 2019-12-16: Bilaga § 3

*Beslut:* Protokollet lades ad acta.

§ 4 REKTORS RAPPORT

Rektors rapport – 10 februari 2020: Bilaga § 4

*Beslut:* Doktorandenkäten som nämns i prorektors rapport bifogas protokollet. Rektors rapport lades ad acta.

§ 5 ANMÄLNINGAR

Viktigare beslut som berör Lunds Tekniska Högskola: Bilaga § 5

*Beslut:* Förteckningen lades ad acta.

§ 6 MEDDELANDEN

-

Sammanträdesdag  
2020-02-10

§ 7 BESLUT OM NEDLÄGGNING AV FU-ÄMNE MASKINKONSTRUKTION

Föredragande: Märten Eriksson Bilaga § 7  
Dnr U 2020/33

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att lägga ner forskarutbildningsämnet Maskinkonstruktion (Machine Design) TEMMKF00 enligt allmänna studieplanen dnr U 2019/104, bilaga 1.

Beslutet justerades omedelbart.

§ 8 BESLUT OM NEDLÄGGNING AV FU-ÄMNE MASKINELEMENT

Föredragande: Märten Eriksson Bilaga § 8  
Dnr U 2020/48

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att lägga ner forskarutbildningsämnet Maskinelement (Machine Elements) TEMMEF00 enligt allmänna studieplanen dnr U 2019/104, bilaga 1.

Beslutet justerades omedelbart.

§ 9 BESLUT OM ATT GE VALBEREDNINGEN LTH I UPPDRAG ATT SÖKA EXTERN ORDFÖRANDE TILL FAKULTETSSTYRELSEN

Föredragande: Ingrid Svensson Bilaga § 9

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att ge LTHs valberedning i uppdrag att söka extern ordförande till fakultetsstyrelsen.

Beslutet justerades omedelbart.

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag

2020-02-10

## § 10 RAPPORT FRÅN TLTH

Föredragande: Malin Bruce

Teknologkåren informerade bl.a.om sitt internat för studentmottagning, pågående arbete med hållbarhet och klimat-enkät och att man startat ett konsultbolag med alumner som mentorer som i kontakter med näringsliv ska ge konsultuppdrag åt studenter.

## § 11 UTSEENDE AV PROMOTOR 2020

Föredragande: Viktor Öwall

Dnr STYR 2019/1335

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att utse professor Johan Revstedt till promotor för LTH 2020.

Beslutet justerades omedelbart.

## § 12 REVIDERING AV LTHS ARBETSORDNING

Föredragande: Linda Clarin

Bilaga § 12

Dnr STYR 2020/41

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att fastställa arbetsordningen för Lunds Tekniska Högskola LTH inklusive SLTHs delegation till LTHs rektor enligt bilaga. Arbetsordningen träder i kraft den 1 mars 2020.

Styrelsen för LTH beslutar att arbetsordningen för LTH fortsatt ska genomgå årlig revision med mål att nästa arbetsordning ska träda i kraft den 1/3 2021.

Beslutet justerades omedelbart.

PROTOKOLL  
Sammanträdesdag  
2020-02-10

§ 13 FASTSTÄLLANDE AV BOKSLUT 2019

Föredragande: Karolina Isaksson Bilaga § 13

*Beslut:* Styrelsen för Lunds Tekniska Högskola beslutar att fastställa bokslutet för 2019.

Beslutet justerades omedelbart.

LTHs rektor presenterade ytterligare några bilder som bifogas protokollet. Styrelsen ber LTHs ekonomichef att ta fram en motsvarande bild för LTH, ”Ekonomisk utveckling 2004-2019” med kapital, oförbrukade bidrag, kostnader och årsarbetskrafter.

§ 14 SAMVERKANSFOKUS, NÄRINGSLIV OCH SAMHÄLLE

Föredragande: Charlotta Johnsson Bilaga § 14

Charlotta Johnsson presenterade bl.a arbetet med att utveckla X-lab, som nu har en lokal, livslångt lärande, LTH Open Door, Science and Innovation Talks m.fl. samverkansformer. Hon tog även upp strategiska partnerskap på LU vs LTH-nivå, där innehållet är viktigt. Det framkom även att Medicinska fakulteten håller på att ta fram ett liknande koncept som X-lab, varför det är viktigt att se till att dela erfarenheter och etablera kontakt.

§ 15 FLYTT TILL BRUNNSHÖG: VISION OCH KONKRETA ÅTGÄRDER

Föredragande: Viktor Öwall Bilaga § 15

Viktor presenterade att en visionsgrupp på LTH kommer att formas med Heiner Linke som sammankallande ledare för gruppen. LTHs ledning kommer inte att vara med i denna visionsgrupp utan den rapporterar till LTHs ledning. Ett uppdrag ska formuleras för gruppen. LTH kommer att samverka med den visionsgrupp som formas inom Naturvetenskapliga fakulteten.

§ 16      PROJEKT MED SYFTE ATT UNDERLÄTTA FÖRÄNDRINGAR AV  
PROGRAM, PROGRAMUTVECKLING

Föredragande: Annika Mårtensson      Bilaga § 16

Annika informerade kort om projektet att arbeta med programförändringar. Det finns vissa problem inom administration och ekonomi som behöver luckras upp. En grupp ska tillsättas som ska identifiera problem och undersöka hur man skulle kunna undvika dessa och lättare komma vidare med programutvecklingar. Gruppen ska vara klara under vårterminen 2020. Annika informerade även om att ansökningstiden till masterprogrammen är stängd nu och att det visar ett ökat intresse för i princip samtliga program.

§ 17      EV. ÖVRIGT

En liten påminnelse om att nästa sammanträde är styrelsens internat 6-7 april. Ordförande ber er att fundera på teman förutom ledningens testamente, VP 2020 och effektivisering av gemensamma uppgifter. Skicka er input till Charlotta Falvin!

§ 18      UPPFÖLJNING OCH ÅTGÄRDSLISTA INFÖR KOMMANDE  
SAMMANTRÄDEN

- Digitalisering
- Övergripande organisation, verksamhetsutveckling och effektivitet

## § 19 SAMMANTRÄDET AVSLUTAS

Ordföranden förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet

Justeras

Beatrice Nordlöf

Charlotta Falvin

Viktor Öwall

Malin Bruce



**LTH**  
LUNDS TEKNISKA  
HÖGSKOLA

*Ledningsstöd*

*Beatrice Nordlöf*

## Rektorsrapporter till SLTH 7 april, 2020

### Rektor Viktor Öwall

Den stora frågan sista tiden har naturligtvis varit hanteringen av corona-smittan och speciellt övergången till undervisning och examination på distans. Beslut fattas och nya rutiner införs hela tiden vilket leder till stora ansträngningar för hela organisationen. Min uppfattning är dock att LTH håller ihop och kämpar på i dessa svåra tider för alla. Uppdatering sker vid styrelsemötet då säkert mycket nytt har hänt.

Frågan om flytt till Brunnsög och SVS är ständigt på agendan. LUs visionsgrupp under prorektor Sylvia Schwag-Serger börjar närma sig ett dokument. LTHs visionsgrupp under ledning av Heiner Linke är utsedd och skall lämna rapport före sommaren.

Processen gällande upphandling av LundNanoLabs nya lokaler på Brunnsög/Science Village har initierats.

### Viktiga frågor

- Lanseringen av "Drömmar och Upptäckter" har varit mycket positiv men vi behöver ta nästa steg och fylla nyttoområdena med innehåll och att det blir en naturlig ingång till LTH. En prefekt och en medlem av LTHs FN har utsetts för varje nyttoområde. En uppgift är att hitta en "koordinator" för varje område som får tid av LTH att jobba med detta.
- LU genomför RQ20. Större delen av utvärderingsbesöken kommer att genomföras digitalt.
- LTH fyller 60 år 2021. Hur skall vi uppmärksamma detta? Hur kan vi dra nytta av det?
- Organiseringen av CESAER Annual Meeting i oktober 2020.
- Campus utveckling och frågan om "nytt" Kårhus fortgår! Workshop om nytt Kårhus har hållits och en planeras som uppföljning av gåturerna.

### Händelser, möten, resor, etc av vikt

- Sen sist
  - 12/2: WASP styrelsemöte
  - 13/2: Peter "Poker" Wallenberg, Håkan Buskhe och Sara Mazur besöker LTH och WASP-LU.
  - 14-23/2: Forskningskonferens ISSCC och besök UC Berkeley
  - 26/2: introducerar Karolina Östbring (Livsmedelsteknik) på Crafoords vetenskapslunch på stadsbiblioteket



- 26/2: Workshop LUs visionsgrupp Brunnshög
  - 27/2: Crafordska stiftelsen fyller 40 år.
  - 28/2: Besök Trelleborgs Hamn
  - 2/3: Styrgruppsmöte inom Ericssons partneravtal (Kista)
  - 2/3: Besök VINNOVA
  - 3/3: SFO konferens LU
  - 5-6/3: Prefektinternat
  - 11/3: deltagande i panel på Regional utvecklingskonferens (Malmö)
  - 12-13/3: RL internat
  - 13/2: besök försvarsutskottet TFHS
  - 16/3: Verksamhetsdialog LUs ledning
  - 19/3: strategidag NanoLund (förkortat 9-13)
  - 20/3: FN LTH Strategimöte
  - 20/3: Prefektmöte som ägnas åt corona-smittan
  - 23/3: presentation om evaluering av MIRAI
  - 25/3: Workshop om "Nya Kårhuset"
  - 26-27/3: strategimöte WASP (digitalt)
  - 2/4: styrelsemöte WASP
  - 7/4: SLTH
- Kommande (mycket är osäkert)
    - 17/4: Besök av skånska riksdagsmän (sannolikt inställt)
    - 24/4: styrelsemöte Mobile Heights
    - 30/4: möte med Malmö Universitet
    - 8/5: Näringslivsråd
    - 11/5: LUKOM konferens
    - 12/5: Tresearch styrelsemöte Chalmers
    - 15/5 Krisdag LTH med prefekter
    - 25/5: Examenshögtid LTH (omplanering sker)
    - 19/5: promotion LU (flyttas till 2021)
    - 4-5/6: NordTek ?
    - 12/6: SLTH

### Uppdrag

- Ordförande Forskningsnämnd LTH
- Styrelseledamot WASP (vice ordförande)
- Styrelseordförande NanoLund
- Styrelsemedlem i Mobile Heights
- Styrelsemedlem Tresearch
- Ordförande styrgrupp LU för EIT-Food
- Medlem samordningsgruppen MAXIV
- Styrgruppsmedlem RISE SICS South
- Styrgruppsmedlem ProNano
- Medlem i VRs NT-rådets referensgrupp
- Medlem Scientific Committee Japansamarbetet MIRAI

Prorektor, Utbildning på grundläggande, avancerad och forskarnivå, Jämställdhet och likabehandling, Annika Mårtensson

### Koppling till Strategiska planen

#### Utbildning

- U1 LTH skall erbjuda attraktiva utbildningar, som håller hög internationell nivå, möter samhällets utbildningsbehov och avspeglar det aktuella forskningsläget.
- U2 LTH:s forskarutbildning skall bedrivas i den vetenskapliga frontlinjen, och utveckla doktorandernas förmåga att bedriva kritisk, självständig och kreativ forskning.
- U3 LTH skall utbilda kvalificerade och moderna arkitekter, designers, doktorer och ingenjörer, vilka driver utveckling i samhälle och akademi på ett hållbart sätt.
- U4 LTH:s utbildningar skall främja kreativitet, tvärvetenskap, etiskt förhållningssätt och kritiskt tänkande och undervisningen skall genomsyras av progression och reflektion.
- U5 LTH skall ligga i framkant av den pedagogiska utvecklingen och all undervisning skall präglas av hög pedagogisk kompetens och ett brett utbud av högkvalitativa undervisningsmetoder och examinationsformer.

#### Ledning och organisation (Jämställdhet och likabehandling)

- O3 LTH skall erbjuda en mycket god arbets- och lärandemiljö grundad i LUs värdegrund och baserad på arbetsglädje, trivsel och ömsesidigt förtroende mellan motiverade individer.

#### Hänt sedan senast/pågående aktiviteter

Övergripande så har ett stort arbete genomförts av LTHs lärare, programledningar och studenter för att följa direktiv och beslut som kommit med anledning av Coronaviruset. Detta har gjort att ett antal beslut har behövts tas fram på LTH vilket jag arbetat intensivt med under de senaste veckorna. Information till studenter och institutioner har också varit en viktig del för att alla ska veta något om förutsättningarna för att genomdriva utbildningen.

Då många nya frågeställningar har dykt upp med anledning av övergången till distansundervisning och distansexamination så har det också gjorts ett omfattande arbete med att fånga frågor och arbeta med att utveckla stöd till institutionerna. CEE och Canvas-ansvariga har varit en viktig del i detta arbete. Det är viktigt att vara medveten om att det inte finns någon i organisationen vare sig centralt på LTH eller på institutionsnivå som har svaren på alla frågor utan det handlar om att visa på möjliga lösningar, hitta tekniska verktyg, sprida goda idéer.

För dem som vill veta mer kan man hitta en del information på LTHs och LUs webb. På LTHs webb läggs även LTH-beslut och direktiv som tagits fram med anledning av Corona.

Allt arbete med förändringar och förändringarna i sig riskerar att medföra extrakostnader. Detta är något som LTH får följa upp i efterhand. Likaså kan det bli effekter avseende antalet internationella studenter till hösten 2020 vilket kan påverka en del institutioner negativt. Även detta är något som man får se över när vi har mer fakta.

Det är viktigt att uppmärksamma att den goda samverkan med TLTH har underlättat arbetet avsevärt.

### Övriga punkter med pågående arbete

U1-U5: Planering på LU-nivå inför UKÄs granskning av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete pågår. Granskningen kommer att innebära att lärosätet ska lämna in en självvärdering hösten 2020. För mer information se gärna: <https://www.uka.se/kvalitet--examenstillstand/granskning-av-larosatenas-kvalitetssakringsarbete.html>. Är man intresserad av resultatet för de lärosäten som redan granskats kan man titta på Höskolekollen på UKÄs hemsida. Granskningen behandlar inte kvaliteten på utbildningarna utan universitetets eget system för att säkerställa kvaliteten. Detta gäller både grundutbildning och forskarutbildning.

U1: Genomgång av avtal med internationella universitet för att säkra kvaliteten på utbytesstudierna.

U1, U3, U4: Civilingenjörsprogrammet Informations- och kommunikationsteknik har genomgått en översyn och under våren kommer programledningens förslag till förändring att presenteras. Elektronikprogrammets programledning har startat upp ett förändringsarbete som ska ske under året 2020.

U2:

- Forskarutbildningsnämnden har fattat beslut om det principiella upplägget för kvalitetssäkring av utbildning på forskarnivå. Detta beslut kommer att ligga till grund för fortsatt arbete inom nämnden och i samverkan med institutionerna med att stärka kvalitetsarbetet inom forskarutbildningen. Beslut har fattats om hur deltidsavstämning och förhandskontroll inför disputation ska ske.
- Principdiskussion med Naturvetenskapliga fakulteten kring antagning av stipendiedoktorander.

U2, O3:

- Enkät till doktorander har genomförts och sammanställning av resultatet är presenterat i forskarutbildningsnämnden och utskickat till institutionerna. Har även diskuterats på en workshop med studierektorerna för forskarutbildning. Fortsatt arbete utifrån resultatet kommer att planeras i FUN.
- Enkät till handledare för doktorander kommer att göras under våren 2020. Syftet är att undersöka om handledare inom forskarutbildningen

vid LTH har tillräckliga och likvärdiga förutsättningar att genomföra sitt uppdrag. Denna typ av enkät har inte genomförts tidigare.

O3:

- Studiesocialt råd vid LTH: Enkät för underlag angående studenternas psykosociala mående har genomförts och denna kommer att följas upp i samverkan med programledningar och institutioner.

**Övrigt**

- Översyn av den ekonomiska tilldelningen till kurser behöver göras för att underlätta hanteringen av förändringar av programmets uppbyggnad. För närvarande så sker tilldelningen baserat på föregående års kurser och studentantal på kurser. Detta skapar osäkerhet vid förändring av programmen när kurser flyttas inom programmet och när nya kurser introduceras.
- Under/överproduktion: enligt uppgift från LU var överproduktionen 2019 drygt 3% för LTH. Överproduktion beräknas genom att se hur mycket utbildningarna skulle kosta genom att använda de prislappar man sätter på helårsstudenter multiplicerat med antal studenter och jämföra den summan med den tilldelning som LU beslutat för LTH. LU kommer totalt att hamna ungefär på noll, dvs vare sig över eller underproduktion.
- Antagningen till LTHs masterprogram pågår. Pga Corona är det oklart hur många studenter som kommer att komma till hösten och detta har beaktats i planeringen av antagningen

**Uppdrag, Annika Mårtensson**

- Ledamot i LUs Utbildningsnämnd (3 gånger per termin)
- Ledamot i LUs Forskarutbildningsnämnd (3 gånger per termin)
- Ledamot i LUs Råd för jämställdhet och likabehandling (3 gånger per termin)
- Ordförande i Ledningsgrupp för Grundutbildning – LTH (varannan vecka)
- Ordförande i Forskarutbildningsnämnd – LTH (var fjärde vecka)
- Ordförande i Ledningsgrupp för Jämställdhets-, likabehandlings- och mångfaldsarbete – LTH (1 gång per månad)
- Ordförande i Vattenhallens styrelse (3 gånger per termin)
- Ledamot i styrgrupp för Science center (ca 3 gånger per termin)
- Ledamot i styrelsen vid Campus Hbg (ca 2 gånger per termin)
- Ledamot i Task Force Scientific Engineering Education (TFSEE) inom Cesaer
- Ordförande i styrgrupp för Teknikåttan – nationellt. (3-4 möten om året)

## Vicerektor, digitalisering, Björn Regnell

### Koppling till Strategiska planen

Digitalisering är tvärgående och kopplar till många områden i den strategiska planen. Speciellt fokus initialt på grundutbildning:

#### Utbildning

- U1 LTH skall erbjuda attraktiva utbildningar, som håller hög internationell nivå, möter samhällets utbildningsbehov och avspeglar det aktuella forskningsläget.
- U2 LTH:s forskarutbildning skall bedrivas i den vetenskapliga frontlinjen, och utveckla doktorandernas förmåga att bedriva kritisk, självständig och kreativ forskning.
- U3 LTH skall utbilda kvalificerade och moderna arkitekter, designers, doktorer och ingenjörer, vilka driver utveckling i samhälle och akademi på ett hållbart sätt.
- U4 LTH:s utbildningar skall främja kreativitet, tvärvetenskap, etiskt förhållningssätt och kritiskt tänkande och undervisningen skall genomsyras av progression och reflektion.
- U5 LTH skall ligga i framkant av den pedagogiska utvecklingen och all undervisning skall präglas av hög pedagogisk kompetens och ett brett utbud av högkvalitativa undervisningsmetoder och examinationsformer.

#### Forskning

- F2 LTH:s verksamhet skall vara inomdisciplinärt excellent och bygga på hög kompetens, stimulera kreativitet och vetenskapligt risktagande samt vara öppen för okonventionellt tänkande.
- F3 LTH har starka tvärdisciplinära forskningsmiljöer, vilka är attraktiva för forskare från många olika områden.

#### Ledning och organisation (Jämställdhet och likabehandling)

- O3 LTH skall erbjuda en mycket god arbets- och lärandemiljö grundad i LUs värdegrund och baserad på arbetsglädje, trivsel och ömsesidigt förtroende mellan motiverade individer.

#### Hänt sedan senast/pågående aktiviteter

- Digitaliseringsrådet har haft sina första två möten 24/2 och 25/3, där formerna för arbetet med en LTH-utredning som kallas Digitaliseringsutredningen, som samlar rådets arbetsresultat för 2020.
- Pågående: Digitaliseringsrådet arbetar med att ta fram underlag för strategier och beslut.
- Pågående: Utformning av utkast till strategi för lärplattformar på LTH. Utkast redovisades på LGGU den 19/3 och arbete med uppdatering pågår.

- Pågående: Gemensamt med med vicerektor för samverkan: utformning av förslag på strategi för LTH:s roll i det livslånga lärandet till nytta för digitaliseringen.
- Pågående: uppföljning och prioriteringsdiskussioner med projektledare för pågående projekt med anledning av Corona-krisen.
- Pågående: Förstudie av utvärdering av studenternas upplevelse av hur LTH:s användning av digitala verktyg stödjer lärandet. Projektstart i december och leverans av rekommendation baserat på pilotstudie i juni. Projektledare: Sandra Nilsson.
- Pågående: Arbete med förnyelse av C-programmet med anledning av digitaliseringen. Projektledare: Paul Stankovski Wagner. Konkret förslag redovisat av programledning för prefekter/studierektorer den 11/3. Detaljdiskussioner med berörda institutioner planeras under kommande period.
- Pågående: Förnyelse av curricula inom samhällsbyggnad med anledning av digitaliseringen, speciellt V-programmet. Projektledare: Hans Bagge
- Pågående: Arbete med förnyelse av D-programmet med anledning av digitaliseringen. Projektledare: Per Andersson.
- Pågående: Arbete med förnyelse av E-programmet med anledning av digitaliseringen. Projektledare: Markus Törmänen.
- Pågående: Ansökan om konsultation inom digitalisering i likhet med matematisk statistik-konsultation via strategiska äskanden är beviljad av FN. Pilot-projektet kommer att innehålla en kartläggning av behov av konsultation inom digitalisering. Projektledare: Emma Söderberg
- Pågående: Utvecklingsprojekt ALC (ALC = active learning classrooms). Avser utveckling av den fysiska lärmiljön och pedagogiskt stöd till lärarna för att dessa ska kunna utnyttja lärmiljön på bästa sätt. VRD är projektägare för den pedagogiska delen. Projekledare för den pedagogiska delen: Roy Andersson på CEE.
- Pågående: Införande av Canvas – lärplattform. VRD är projektägare. Projektledare: Ann-Catrin Johansson, bibliotekarie.
- Pågående: Framtagande av underlag till ev. samverkansforskning inom digitalisering med Nimway/Sony på IKDC.
- Pågående: Införande avLTHin (SiteVision), ett intranät för bl.a. hantering av interna dokument och samarbetsgrupper. Projektledare: Pernilla Daws

### Uppdrag

- Ordförande LTH:s Digitaliseringsråd
- Suppleant för Kalle Åström i ”AI innovation of Sweden, South”.
- Ordförande LUF OSS: Lund University Fund for Open Source Software.

Vicerektor, forskning, Erik Swietlicki

## Koppling till Strategiska planen

### Aktuella frågor

- **Forskningskvalitet och RQ20** – Swietlicki är LTHs kontaktperson för RQ20. Corona-epidemin har gjort att alla besök av de externa granskarna i april och maj har ställts in och intervjuerna kommer att göras digitalt.
- **Pre-award stöd LTH** – Ambitionen är att LTH innan sommaren har bestämt hur ett LTH-centralt stöd för forskarna att skriva större ansökningar skulle kunna se ut, till del baserat på Olaf Sveningsens rapport och rekommendationer.
- **Nyttområden ska fyllas med innehåll** – De fem nyttområden som lanserades i ”Drömmar och Upptäckter” ska fyllas med innehåll. Fem personer har utsetts att påbörja denna process och vara sammankallande. LTHs forskningsnämnd bistår i arbetet och har haft en genomgång av olika nationella strategier som kan kopplas till nyttområdena.
- **Handlingsplan för Europasamarbete** – (Swietlicki är ordförande i LUs Europareferensgrupp); Arbetet inom LU att ta fram en ny handlingsplan för vårt Europasamarbete 2021-2026 har påbörjats.
- **Hållbarhetsplan för LTH** – LU har i sin nya (sept 2019) hållbarhetsstrategi slagit fast att hållbarhet ska genomsyra hela LUs verksamhet. Fakulteterna åläggs att ta fram egna hållbarhetsplaner. Arbetet med att fram en plan för LTH kommer att fortgå under året, i samarbete med LGGU, FUN med flera. Den hållbarhetsplan för LU som nu är ute på remiss är tyvärr inte särskilt konkret och kan svårligen användas som utgångspunkt för LTHs egen hållbarhetsplan.
- **Kvalitetssäkring av LTHs forskning** – UKÄ har fått regeringens uppdrag att även granska lärosätenas processer och system för att kvalitetssäkra av forskningens kvalitet, utöver grund- och forskarutbildningen. LTHs arbete med detta har påbörjats och kommer att följa LUs arbete i frågan.
- **Nyckeltal för forskning** – En viktig del av ett kvalitetssäkringssystem för forskningen är möjligheterna för ledningen och organisationen att långsiktigt och systematiskt följa upp forskningen och forskningens kvalitet. Ett arbete pågår vid LTH för att fastställa ett flertal nyckeltal som kan användas i detta syfte.
- **LUNARC - Ny datorhall** – (LUNARC ligger formellt under LTH och med Swietlicki som styrelseordförande; LUNARC är en del av den nationella HPC-infrastrukturen SNIC). Rektor LU har glädjande nog beslutat om att starta upphandlingen av en ny och energieffektiv datorhall för LUNARC och LDC. LU Bygg har påbörjat upphandlingen. Notera att LUNARC är en LU-angelägenhet och att en ny datorhall inte ska bekostas LTH.
- **LUNARC - Ny HPC-resurs** – LUNARCs befintliga beräkningsresurs Aurora har nått slutet av sin livstid och måste ersättas under 2021. En upphandling av ersättaren (arbetsnamn COSMOS) till Aurora måste därför påbörjas under 2020. SNIC kommer troligen inte att bidra till LUs nya HPC-resurs. LUs ledning och berörda fakulteter måste redan under 2020 besluta om

upphandlingen ska starta och hur detta ska finansieras under perioden 2021-2025.

- **SNIC – LUNARC** är en del av den nationella HPC-infrastrukturen SNIC. Ett förslag till strategisk plan för SNIC har presenterades för stämman 24 mars (LUs vicerektor Stacey Sörensen representerar LU). Enligt konsortialavtalet för SNIC skulle en strategisk plan varit klar redan 2018. Trots avsaknaden av en hos partnererna förankrad strategi så har den tidigare SNIC-styrelsen har fattat beslut om finansiering av nya omfattande HPC-resurser på KTH och Chalmers. Denna interna ”upphandling” gick inte korrekt till.
- **LUs nya policy för forskningsdata** – LU antog i våras en policy för forskningsdata. Grundregeln är att alla data som produceras inom LU ska vara öppet tillgängliga för alla användare. Ett digitalt verktyg för datahanteringsplaner (DMP) är klart och testas under våren. DMP kommer inom en snar framtid att krävas av forskningsfinisärerna (VR, EU etc) för alla nya forskningsprojekt. LUNARC kommer att få en stor roll vad gäller långtidslagring och tillgängliggörande av forskningsdata och blir därmed avgörande för förverkligandet av LU:s nya policy för forskningsdata.
- **UB och fakultetsbiblioteken** – Biblioteksfrågorna ska framöver kopplas istället starkare till LTH:s forskningsnämnd. Swietlicki är ledamot i UBs nybildade styrelse. En samordning sker mellan NMT-fakultetsbibliotekarier och LTHs och M-faks styrelseledamöter inför varje UB styrelsemöte. Den nya biblioteksorganisationen kommer förhoppningsvis att leda till ett bättre samarbetsklimat mellan UB och fakultetsbiblioteken.
- **Fördelningsmodell** – Översynen av LTH:s modell för fördelning av fakultetens medel för forskning fortgår inom LTH FN. Flera olika förslag har föreslagit och utfallet simulerats. Arbetet fokuserar nu på att göra eventuella förändringar i posterna ”basfinansiering” och docent/professor” i syfte att skapa en stabilare bas för institutionerna och premiera forskning. Även en modell för att långsiktigt begränsa institutionernas myndighetskapt har diskuterats. Eventuella ändringar måste vara klara innan sommaren för att kunna införas i 2021 års fördelningsbeslut.
- **Forskningsinfrastruktur (nationell)** – VR genomförde under hösten 2019 en ny behovsinventering (sker vartannat år) inför kommande utlysningar rörande nationella forsknings-infrastrukturer. Det är högst osäkert om årets behovsinventering kommer att resultera i en ny utlysning 2021, om inte nya statliga medel tillkommer. Ett troligt scenario är att lärosätena framöver kommer att behöva ta ett betydligt större ansvar för sina forskningsinfrastrukturer, även de nationella.
- **FIRS strategigrupp Smarta material** – (Swietlicki är ordförande och LUs representant och där även Region Skåne, MAU, SVS, Max IV och ESS deltar) FIRS (Forsknings- och Innovationsrådet i Skåne) fastställde i september 2019 sin nya strategi ”En internationell innovationsstrategi för Skåne” (smart specialiseringsstrategi), med start 2020. Arbetet fortgår inom strategigrupp Smarta material att driva regionala utvecklingsfrågor kopplat till MaxIV-ESS-SVS och materialforskning, i linje med FIRS nya innovationsstrategi. FIRS



ska arbeta för ett regionalt värdskap med nationell förankring och en teknikparksfunktion på SVS kopplat till Max IV och ESS.

- LINXS – (Swietlicki är LTHs representant i styrelsen) Arbetet med att hitta en ny föreståndare till LINXS pågår. Flera mycket intressanta kandidater ansökte om tjänsten (1 december 2019). Heiner Linke representerar nu LTH i den arbetsgrupp som ska vaska fram en tätgrupp sökande som ska kallas till intervju. Ett arbete pågår även för att engagera övriga svenska lärosäten med intresse i anläggningarna att engagera sig med i LINXS arbete.

### Ledningsarbete - forskning

Som vicerektor med ansvar för forskning deltar jag i LTH:s ledningsarbete och representerar även LTH i vissa LU-organ. De mer regelbundet återkommande är:

- LTH:s ledningsgrupp och presidium (en gång per vecka).
- LTH:s forskningsnämnd (ca en gång var tredje vecka, vicerektor forskning LTH är vice ordförande).
- LU:s forskningsnämnd (en gång per månad; vicerektor forskning representerar LTH).
- LU:s arbetsgrupp för forskningsinfrastruktur (vid behov, ca två gånger per termin; vicerektor forskning representerar LTH).
- LTH:s forskarutbildningsnämnd (ca en gång var tredje vecka).
- LUNARC:s styrelse (ordförande, ca tre gånger per termin).
- UB:s styrelse (ledamot, ca två gånger per termin).
- LTH:s prefektråd (varannan vecka, vicerektor forskning LTH deltar).
- NMT, ledningarna för N-fak, M-fak och LTH (varannan vecka).

### Uppdrag - LTH vicerektor forskning

- Vice ordförande i LTH:s forskningsnämnd.
- LU:s forskningsnämnd (vicerektor forskning representerar LTH).
- LU:s arbetsgrupp för forskningsinfrastruktur (vid behov, ca två gånger per termin; vicerektor forskning representerar LTH).
- Medlem i LTH:s forskarutbildningsnämnd.
- Ordförande i LUNARC, Lunds universitets datorcentrum för vetenskapliga och tekniska beräkningar (förnyat uppdrag -2023)
- Ordförande och LU:s representant i FIRS strategigrupp för ”Smarta material” med LU, MAU, Region Skåne, Max IV, ESS och SVS.
- Medlem i LINXS styrelse (vicerektor forskning representerar LTH).
- **Ordförande i LU:s referensgrupp Europa.**
- Ordförande i styrelsen för METALUND, Lunds universitets centrum för medicin och teknologi för arbetsliv och samhälle.
- LTH:s representant i UBs nybildade styrelse
- Medlem i LU:s strategiska referensgrupp för LUCRIS. Gruppen ska fungera som stöd till systemägare och systemförvaltning i strategiska frågor kring LUCRIS. Medlem i LU:s arbetsgrupp för LUCRIS

forskningsinfrastrukturmodul. Vicerektor forskning LTH representerar fakulteten i båda dessa grupper.

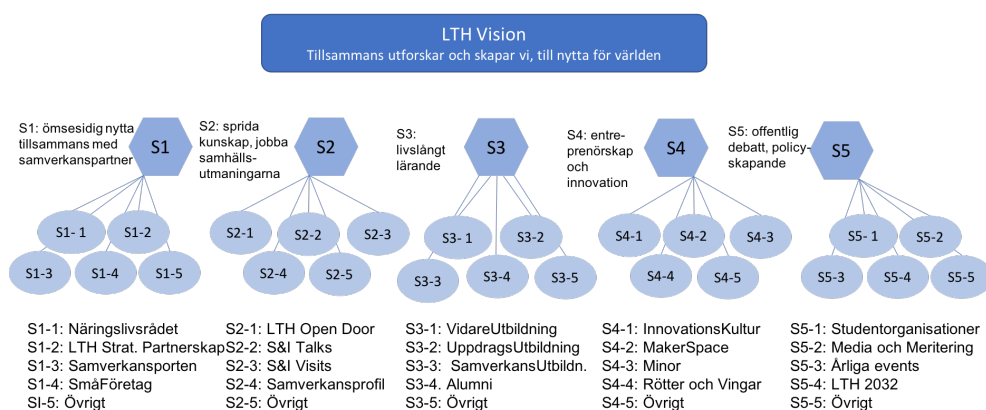
- Medlem CECOST programråd (Centre for Combustion Science and Technology).
- Medlem KCFP programråd (Kompetenscentrum för förbränningsprocesser).
- Medlem SEC partstämman (Svenskt elektromobilitets-centrum).
- Medlem samordningsgrupp NMT-MaxIV.
- CEC (Centrum för Miljö och klimatforskning) - Medlem i styrelse och ledningsgrupp.
- Medlem Kommunförbundet Skåne - Scientific Advisory Board.

### Vicerektor, samverkan och innovation, Charlotta Johnsson

LTHs arbete inom Samverkan och Innovation är kopplat till den strategiska plan och de 5 fokusområdena som där lyfts upp för Samverkan och Innovation (S1-S5).

- S1: Samverkan skall genomsyra det dagliga arbetet inom utbildning och forskning och konstnärligt utvecklingsarbete, och grundas i långsiktigt skapande av ömsesidig nytta tillsammans med samverkanspartners.
- S2: I samverkan med omgivande samhälle, näringsliv och inom universitet skall LTH ta en ledande roll i att sprida kunskap om och arbeta med lösningar för stora samhällsutmaningar.
- S3: LTH skall erbjuda attraktiva program och aktiviteter för livslångt lärande med en stark koppling till LTH:s alumner
- S4: LTH skall präglas av entreprenörskap och innovation
- S5: LTH skall aktivt delta i den offentliga debatten utifrån vetenskapliga och konstnärliga resultat och bidra till policyskapande.

För vardera av de 5 fokusområdena har vi kopplat 5 initiativ som bedöms vara de 5 viktigaste att arbeta med (de bild nedan).



Figur: De 5 fokusområdena för Samverkan och Innovation (S1-S5), och pågående initiativ som kopplar till dessa.

## Aktuella frågor

Nedan listas de mest aktuella initiativen och dess frågor.

Generellt:

X-Lab har fått en viktig funktion i relation till Corona-utbrotten, då ansiktsvisir görs till SUS. Arbete med en Verksamhetsplan för Samverkan och Innovation pågår.

- S1-1: Näringslivsrådet  
Nästa möte, 2019-05-08, kan komma att bli inställt (beslut tas snarast).  
Orinaltanken var att ha institutionsbesök på Trafik och Samhälle.
- S2-1: LTH Open Door  
Antalet Lab som är med har ökat till 10. Ytterligare 4 är på väg in.  
Presentation för Ideon Science Park, 20-04-01, inställt.
- S2-2: Science and Innovation Talks (SIT)  
Alfa-Laval hade temat Industry4.0 den 7 februari.  
Tetra-Pak hade temat "ESS" den 4 mars.  
Övriga SIT under våren är inställda pga Corona.  
Möjligt att utnyttja SIT under vårt jubileumsår (LTH 60år)?
- S3-1 och S3-2: Vidareutbildning och Uppdragsutbildning:  
Arbete pågår på LTH gällande former för Livslångt lärande: Vidareutbildning, Uppdragsutbildning och Samverkansutbildning.  
Arbete pågår på LU nivå, i form av ett utskott från LUs GUråd. LUs avdelning för Uppdragsutbildning håller i detta.  
Utbildningsdepartementet och Region Skåne har kontaktat LU (via Avdelningen för Uppdragsutbildning) gällande utbildning till externa parter.  
Det gäller frågor om vad vi som universitet kan erbjuda när det gäller online/distans-kurser med tanke på alla som blir permitterade, varslade eller arbetslösa. Man är intresserade av fristående kurser, sommarkurser, uppdragsutbildning. Vi samlar in info från LTH.
- S4-1: InnovationsKultur  
Beslut är fattat om Norra Apparathallen, framtida lokal för X-Lab (LTHs MakerSpace). (se S4-2).  
Beslut fattat om budget för år 2020, 2021 och 2022.
- S4-2: MakerSpace:  
X-Lab är nu LTHs Makerspace. Vi kommer utlysa en studenttävling för att hitta ett bra namn (X-Lab används tempoärt).  
X-Lab har fått en hemsida [www.lth.se/samverkan/x-lab](http://www.lth.se/samverkan/x-lab)  
X-Lab används nu dagligen av studenter som gör visir till SUS (målet är att göra 1000st om dagen) Initiativ pågår för att även kunna göra munskydd och/eller skyddskläder.
- S5-5: Övrigt  
Arbete pågår med att se över LTHs websidan för Samverkan.

### Uppdrag LTH vicerektor Samverkan och Innovation

- LTHs ledningsgrupp
- LTHs prefektgrupp
- LTHs näringslivsråd (sammankallande)
- LTHs forskningsnämnden, ledamot
- LTH InnoVision (sammankallande)
- Styrelseledamot IUC (Industriellt Utvecklingscentrum Syd)
- Styrelseledamot i EFL.
- Styrelseledamot i InnovationSkåne AB.
- Styrgruppsordförande CIRCLE, LU.
- LU samverkansrådet
- LU Innovation referensgrupp
- LU Venture Lab referensgrupp
- Samverkansrådet Medicon Village
- Kompetensrådet LifeScience Medicon Village
- Life Science Innovation Board (Med.fak)
- Sveriges ingenjörer – arbetsgrupp Ingenjörskompetenser
- CESAER
- NordTek
- Innovationsråd ERFA (Ideon)
- Energiboost Syd (Energimyndigheten ihop med Ideon)
- Landshövding Nils Hörjels forskningsfond

### Vicerektor, internationella frågor, Martin Tunér

#### Händelser i urval sedan föregående rapport (4/2)

- Coronaviruset har sedan föregående rapport spridits till hela världen. LU/LTH har ställt om till on-line undervisning och många av medarbetarna arbetar hemifrån. Utbyten för resten av vårtermin och sommar är inställda, men samtidigt så arbetas det vidare i vanlig ordning med förberedelser för undervisning och utbyte till hösten. Internationella avdelningen får ta många samtal från studenter och kommer vara hårt belastad under våren och försommaren.
- LU:s Handlingsplan Internationalisering 2019-2021 (U1, F5, O3, S1). Av 36 delmål:
  - Nu har det första delmålet uppnåtts (2.2). Resultatet är ett dokument som definierar fördjupade partnerskap:
    - lista med möjliga aktiviteter
    - checklista om inrättningen av ett FP
    - beskrivning av organisationsstrukturen
    - Indikatorer för utvärdering
    - Kommunikationsplan
  - Två projektplaner har godkänts av LU prorektor
    - 1.12 Inresande studenter studentinflytande
    - 1.13 EU:s utbildningssamarbete

- Fem projektplaner inför beslut:
  - 1.1 Andel utresande studenter
  - 1.2 Mobilitetsfönster
  - 1.6 Bostäder
  - 2.4 Lucris och Scival
  - 3.2 Transformativ ledarskap Agenda 2030
- T.I.M.E-nätverket (U1, S1). Advisory Committee, Madrid, 6-7/2. VRI och Emelie Stenborg (chef IA) deltog. Nätverket har fått en ny president i Leif Kari (från KTH) och äntligen känns det som att överbyråkratiseringen i nätverket är över. LTH har mest utnyttjat nätverket för direktkontakten med de 57 partneruniversiteten för att initiera studentutbyten och lösa problem med desamma. Vi börjar nu se ökade möjligheter till ett mer aktivt deltagande i själva nätverkets aktiviteter med utbildningsprojekt inom och utanför erasmus, osv.
  - Ny vision för nätverket pg
  - Ny hemsida: [www.timeassociation.org](http://www.timeassociation.org)
  - Korta lärarmobiliteter – hur kan dessa stärkas?
  - Samverkan med näringsliv – finns intresse från näringslivet?
  - Beslut att inte erbjuda partnerskap med business schools
  - Möjlighet att marknadsföra doktorand och post-doc tjänster genom nätverket
  - Stöd för Riga Technical University (Latvia) ansökan att bli medlemmar. Beslut vid nästa GA. Ansökan från Technical University of Cluj-Napoca (Romania) stöds ej.
  - Task Force Africa:
    - Nätverket söker medlemmar från sydafrika – inga afrikanska lärosäten är medlemmar idag.
    - Ett nytt kapacitetsuppbyggnadsprojekt stöttas: Curriculum development in Renewable Energy Engineering Education of undergraduate & Master levels for the African Great Lakes Region, PoliTO (Itay), Univ. of Bukavu (congo), Ucv (Benin), Jimma University (Ethiopia).
  - KTH föreslog själva att lägga ned idiotin med att använda Lernify, som just KTH baxade in och LTH motsatte sig
- LU:s partnerskap med University of Maryland, USA (U1, F5, O3, S1). I samband med VRI:s medverkan i arbetet med LU:s fördjupade partnerskap (se ovan) så har VRI tillsammans med LU:s koordinator Pouneh Eftekhari börjat se över och utvärdera det nu något inaktiva strategiska partnerskapet med University of Maryland. Frågan är om LU ska arbeta för att få fart på aktiviteter igen, eller om ett nytt partnerskap skall sökas med annat lärosäte.
- K2 styrelsemöte, Göteborg, 27/2.
  - Enkätstudie som gjorts om K2:s genomslag i kollektivtrafiksektorn (till de som får nyhetsbrevet) presenterades med gott resultat: 87% tyckte att de lärt sig mycket eller något nytt via K2 och 69% hade fått en bättre förståelse vad forskning kan bidra med. Över 60% menade att den nya kunskapen haft betydelse för hur de utför sitt arbete och

ungefär hälften menade att kunskapen också fått betydelse för kollektivtrafikens utformning, organisation eller arbetsätt.

- Styrelsen godkänner årsrapporten efter en del mindre justeringar
- Styrelsen ställer sig bakom den slutgiltiga budgeten (något ökat ekonomiskt utrymme, och mer medel till småprojekt)
- Föreståndaren redogjorde för det pågående arbetet med en långsiktig strategi för en samlad kollektivtrafikforskning efter 2024. Arbetet fokuserar på att identifiera behov av och möjlig inriktning för en samlad kollektivtrafikforskning. Föreståndaren vill diskutera detta med företrädare för LU, bla VÖ.
- Trafikverket påminde om deras nya forsknings- och innovationsplan som nu är framtagen. Det är en sexårig plan med ökad budget från 500 till 680 miljoner per år. Den följer det som finns i Nationell plan som gäller till 2029.

Sedan mötet har corona inneburit att ett antal kurser och event ställts in. Samtidigt har man snabbt dragit igång ett projekt om Corona-pandemins effekter på kollektivtrafiken.

- LU:s Agenda 2030 forskarskola (U1-U4, F1, F3, S2) styrmöte 31/3 (protokoll ej tillgängligt än)
  - LTH:s kurs ”Sustainable cities” i samarbete med EHL, N-fak och M-fak löper på väl med sina 10 deltagande doktorander. Debatter mm sköts nu on-line.
  - LTH:s två doktorander har kommit igång med både kurser och planläggning av sin forskning.
  - Det märks att corona även här har inneburit omställningar med pågående utbildning, inställda kurser och inställda seminarier.
  - LTH:s ambition är att pusha för hur forskarskolan fortlevnad ska säkras.

### VRI planer för 2020

**Kinainriktningen**, färdigställa utredning – värde av Kinainriktningen (klart VT 2020). Sedan sist har lärare och programledare intervjuats. Arbetet fortgår nu med rapportskrivning som skall vara klar under maj.

**Årsrapport** för internationalisering vid LTH. Första av sitt slag (klart VT 2020), följas upp årligen.

Rapporten är under författande men är fördröjd pga insatser i samband med corona.

**Stöd till institutionernas internationalisering**. Inventering och analys – status, önskemål, behov och möjligheter för institutionerna med internationaliseringsarbete vid LTH. Fokus är på forskning och personal. (klart HT 2020)

**Mål för internationalisering vid LTH 2020–2024 (U1, F5, O3)**. Förslag och beslut (klart HT 2020).

Utkastet till ”styrdokument” är klart och presenteras för LG den 7 april för beslut om den fortsatta processen.

**Kommande besök/resor/möten i urval (mina forskningsmöten och konferenser undantagna):**

VT 2020

- Kinainriktningens arbetsgrupp 29/4
- K2 styrelsemöte 13/5 (on-line)
- Kollektivtrafikens dag, 13-14/5. (Inställt)
- Internationella Rådet 25/5
- Chalmers GRU tracks (med LGGU), 15-16/4 (Inställt)
- Kuba LU-delegation, 21-24/4 (Inställt)
- LU:s Agenda 2030 forskarskola styrgruppsmöte 25/5
- CISB styrelsemöte, Sao Paulo via länk, 27/4
- Global E3 annual meeting, ITBA, Argentina, 19-21/5 (Inställt)
- T.I.M.E. Advisory Committee – 2-3/7, TUMünchen (on-line).

**Uppdrag - LTH vicerektor för internationella frågor**

Som vicerektor med ansvar för internationella frågor deltar jag i LTHs ledningsarbete och representerar även LTH och LU:

- LTH:s ledningsgrupp och presidium (En gång/vecka)
- LU:s Internationella råd. Representant för LTH (6ggr/år)
- LG-GU (varannan vecka)
- LTH:s Prefektråd (varannan vecka)
- LTH:s Masterprogramsgrupp (Ordförande 4ggr/år)
- LU:s Agenda 2030 forskarskola (Styrgruppsrepresentant för LTH (varannan månad))
- T.I.M.E-nätverket (Representant för LU i Advisory Board (tre möten per år))
- Global E3-nätverket (Representant för LU (1-2 ggr per år))
- Magalhaes-nätverket (Representant för LU (1-2 ggr per år))
- K2 - kunskaps och kompetenscentrum för kollektivtrafik (Styrelseledamot för LU (sex möten/år))
- LU:s partnerskap med University of Maryland, USA
- LU:s Latinamerikagrupp (LTH:s representant)
- CISB – Sverige/Brasilien samverkan (Representant för Svenska lärosäten)

Ledningsstöd

Beatrice Nordlöf

**Viktigare beslut som berör Lunds tekniska högskola.**

(Samtliga handlingar finns tillgängliga på LTHs kansli. För ytterligare information kontakta Beatrice Nordlöf tel. 046/222 7190)

<u>Datum</u>	<u>Diarienummer</u>	<u>Ärende/Handläggare</u>
2020-02-11	STYR 2020/220	Beslut om utseende av studierektor för utbildning på forskarnivå vid Lunds Tekniska Högskola LTH för tiden 2020-02-01—2021-12-31, Katarina C-Öhrström.
	STYR 2020/271	Beslut avseende uppdrag inom grundutbildningen vid Lunds Tekniska Högskola LTH för tiden 2020-02-01—2022-06-30, Katarina C-Öhrström.
	STYR 2020/173	Beslut om att inrätta ett Digitaliseringsråd, Katarina C-Öhrström.
	STYR 2019/1982	Riktlinjer för erhållande av startbidrag vid anställning av professor vid LTH, Pia Larsson.
	STYR 2019/1839	Gemensam policy för akademisk mottagning och nollning, Åsa K Nilsson.
2020-02-18	STYR 2020/341	Beslut om att utse ny föreståndare för Centrum för medicin och teknologi för arbetsliv och samhälle (Centre for Medicine and Technology for Working Life and Society) Metalund, Beatrice Nordlöf.
	STYR 2020/336	Beslut om föreskrifter för LTHs särskilda verksamheter, Centre for Engineering Education, CEE, Veronica Gummesson.
	SAMV 2020/108	Beslut om uppdrag åt prefekt Fredrik Nilsson, institutionen för Designvetenskaper om forskningssamverkan med Nimway och Sony, Beatrice Nordlöf.
2020-02-25	V 2020/379	Beslut om förlängning av avtal med Dustin och SiteVision, Sofia Hanson.
2020-03-10	STYR 2020/452	Beslut om utseende av studierektor för grundutbildning vid Lunds Tekniska Högskola LTH



		för tiden 2020-03-01—2021-12, Katarina C-Öhrström.
	STYR 2020/484	Beslut avseende uppdrag inom grundutbildningen vid Lunds Tekniska Högskola LTH för tiden 2020-03-01—2020-06-30, Katarina C- Öhrström.
2020-03-24	V 2020/606	Beslut om sublogotyp för Core of Extended Engineering, CExE, Sofia Hanson.
	STYR 2020/570	Beslut om att utse en visionsgrupp för LTHs närvaro på Brunnsnög/Science Village Scandinavia (SVS), Beatrice Nordlöf.

LTH:s styrelse (SLTH)

LTHs kansli, Programservice  
Nora Ekdahl, programplanerare

### **Anhållan om inrättande av ett nytt huvudområde inom virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Virtual Reality and Augmented Reality) vid LTH**

LTH:s styrelse tog 2018-10-23 beslut om att ställa sig bakom förslaget om ett nytt masterprogram inom virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Master Programme in Virtual Reality and Augmented Reality). Programmet har genomgått inrättandeprovning och ansökan om inrättande har lämnats till Lunds universitets utbildningsnämnd. Nästa steg i beslutsprocessen är att SLTH inrättar ett nytt huvudområde inom virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Virtual Reality and Augmented Reality).

### **Beslut**

Ledningsgruppen för grundutbildning anhåller härmed om inrättande av huvudområdet Virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Virtual Reality and Augmented Reality). Beslutsunderlaget är framtaget enligt LTH:s handledning för inrättande och avveckling av program och huvudområden (Dnr U 2019/420).



Annika Mårtensson,  
Prorektor och  
ordförande för LG GU



Nora Ekdahl,  
programplanerare

### **Bilaga:**

Beslutsunderlag för inrättande av huvudområde inom virtuell verklighet och förstärkt verklighet.

Programservice

Nora Ekdahl, programplanerare

## Beslutsunderlag för inrättande av huvudområde för Virtuellt verklighet och förstärkt verklighet

### Basuppgifter för huvudområdet

- Huvudområdets namn på svenska: *Virtuell verklighet och förstärkt verklighet*
- Huvudområdets namn på engelska: *Virtual reality and augmented reality*
- Definition av huvudområdet: *Kunskap om praktiker, verktyg och metoder som till stor del utgår från teknik som skapar en illusion av en verklig och interaktiv omgivning, och teknik som kombinerar människans sinnesuttryck med datorgenererade intryck genom t.ex. rörliga bilder, ljud och andra stimuli.*
- Huvudområdets innehåll och avgränsning: *Kunskap om praktiker, verktyg och metoder som relaterar till virtuell verklighet, förstärkt verklighet och interaktionsdesign.*
- Klassning i nationell huvudområdesgrupp: *Naturvetenskap, teknik och data, 489 Data, övrig/ospec utbildning.*

### Aspekter för inrättande av huvudområde

- 1) Redogörelse för ämnesmässig avgränsning.

Huvudområdet inbegriper kunskap om praktiker, metoder, verktyg och teknik som relaterar till virtuell verklighet, förstärkt verklighet och interaktionsdesign. Ämnen inom huvudområdet avgränsas mot ämnen som är rent teknikinriktade, men gemensamma frågeställningar vad gäller förståelse och utveckling av tekniska lösningar finns t.ex. inom datavetenskap och maskininlärning.

- 2) Huvudområdets plats i universitetets samlade utbud av huvudområden och koppling till studenternas efterfrågan, samhällets behov och arbetsmarknad. Eventuella överlapp med andra huvudområden inom Lunds universitet måste adresseras.

Vid LTH avgränsas huvudområdet mot Teknik/*Technology* och ev. Kommunikationssystem/*Communication systems*. Huvudområdet ligger inte nära något huvudområde vid annan LU-fakultet: <https://www.lu.se/studera/examen-och-karriar/ansok-om-examen/huvudomraden>

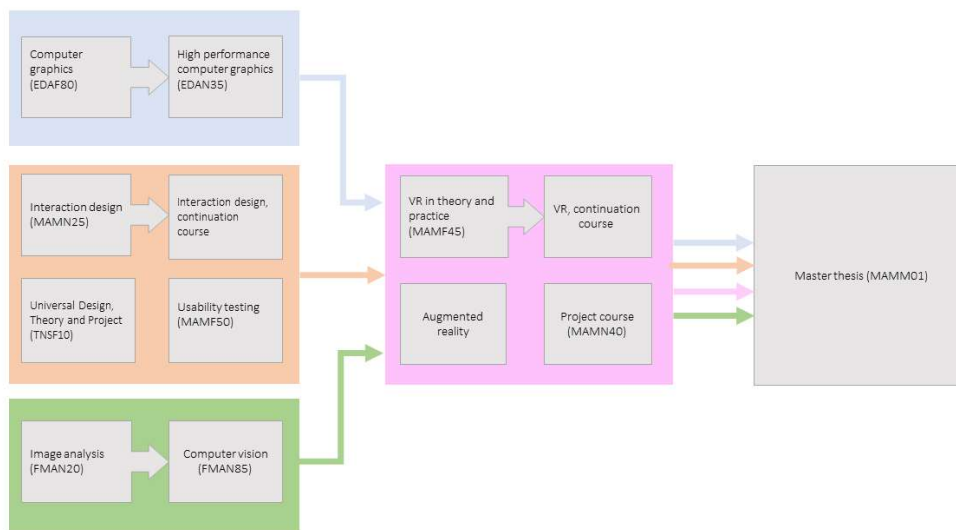
De senaste 10 åren har sett en starkt ökande efterfrågan på kurser inom VR och AR bland studenter vid LTH. Inriktningen mot VR/AR har även ökat kraftigt i examensarbeten.

Ur ett samhällsperspektiv går det att se ett ökande intresse för området, särskilt inom offentlig verksamhet som rör verksamhetsplanering, utbildning och hälsovård.

Arbetsmarknaden har stärkts inom områden som datorgrafik och bildteknik och det finns indikationer på att branschen är växande i takt med att teknologin utvecklas.

### 3) Progression inom huvudområdet.

Figuren visar hur kurserna från de tre områdena datorgrafik, design och bildanalys relaterar till varandra och hur de bildar basen till de fyra kärnkurserna och examensarbetet.



Pilarna symboliserar kunskapsprogressionen inom huvudområdet. Blått = datorgrafik, orange = design, grönt = bildanalys, lila = VR/AR

Under det första året läser studenterna i huvudsak kurser från tre områden: datorgrafik, design och bildanalys. De tre bildar basen till kärnområdet VR/AR som påbörjas i slutet av årskurs 1 men som har sin tyngdpunkt under hösten i årskurs 2. En av kurserna under hösten i årskurs 2 är en projektkurs som låter studenterna kombinera kunskaper från åtminstone två basområden. Programmet avslutas med ett examensarbete där studenterna får analysera, syntetisera och utvärdera kunskaperna från samtliga delområden inom huvudområdet.

Efter avslutad utbildning är studenterna behöriga till doktorandstudier.

### 4) Aktiv forskning och vetenskaplig verksamhet inom huvudområdet.

Det har bedrivits forskning som går att relatera till huvudområdet vid LTH i 25 år. Tre områden är av särskild betydelse:

- HMI-gruppen på Institutionen för Designvetenskaper har forskat på tillämpning av visualiseringsteknik sedan mitten av 90-talet. Kärnan i verksamheten är *Virtual Reality Lab* som är en unik infrastruktur i Sverige med sitt fokus på att lösa verkliga problem tillsammans med industri och offentlig sektor.

- Datorgrafikgruppen på LTH forskar på nya algoritmer för olika typer av 3D-applikationer. Denna typ av forskning är helt central för att kunna rendera visuella stimuli till VR-och AR-applikationer eftersom dessa ställer helt nya krav på både hård-och mjukvara.
- Bildgruppen på Matematikcentrum utvecklar nya matematiska metoder för bildanalys och datorseende. Forskningen har bäring på t ex *tracking* och objektigenkänning, två mycket viktiga aspekter inom både VR och AR.

#### 5) Lärarkompetens och resurser för kompetensutveckling.

Det finns tillräcklig ämnesmässig lärarkompetens inom huvudområdet sett till den forskning som bedrivs. Det finns aktiva lärare både med mycket lång undervisningserfarenhet och som fortfarande går eller nyligen har genomgått forskarutbildning.

All lärarpersonal vid LTH har tillgång till pedagogisk fortbildning i egen eller universitetets regi.

#### 6) Stabilitet och långsiktighet för huvudområdet.

Ämnen som ryms inom huvudområdet ägs och utvecklas av flera institutioner vid LTH vilket innebär att ansvar och resursfrågor kan bäras och delas. Ett fungerande samarbete är då också en förutsättning för kontinuitet. Teknikområdet AR/VR och dess användbarhet för samhället ökar i betydelse hela tiden och det finns inget som indikerar att huvudområdet skulle bli inaktuellt inom överskådlig tid.

#### 7) Kontinuerlig uppföljning och utvärdering inom huvudområdet.

Vid LTH bedrivs kvalitetsarbetet enligt Lunds universitets gemensamma riktlinjer. Utbildning inom ingenjörsprogram och masterutbildningar utvärderas genom LTH:s system för programutvärdering. Kurser inom huvudområdet utvärderas genom LTH:s system för kursutvärderingar CEQ.

#### 8) Studentinflytande.

Vid LTH deltar studenter aktivt i planering, genomförande och utvärdering av utbildning enligt Lunds universitets riktlinjer.

#### 9) Internationalisering inom huvudområdets kurser.

Internationella perspektiv ingår i utbildningen inom huvudområdet enligt Lunds universitets riktlinjer och utbildningen riktar sig till internationella studenter och en internationell arbetsmarknad.

#### 10) Jämställdhets- och likabehandlingsperspektiv inom huvudområdets kurser.

Medvetenhet om både mäns och kvinnors erfarenheter och förutsättningar, liksom erfarenheter och förutsättningar utifrån t.ex. ålder, kultur och etnicitet ingår i utbildningen inom huvudområdet i enlighet med Lunds universitets riktlinjer. I den undervisande personalen inom huvudområdet finns dock en snedfördelning med flest män.

#### 11) Perspektiv på hållbar utveckling.

Perspektiv på hållbar utveckling ingår i utbildningen inom huvudområdet i enlighet med Lunds universitets riktlinjer.

Annika Mårtensson  
Ordförande LG GU

## Beslut om att inrätta huvudområde i virtuell verklighet och förstärkt verklighet

### Bakgrund

I oktober 2018 fattade LTH:s styrelse beslut om att genomföra inrättandeprövning för *Masterutbildning i virtuell verklighet och förstärkt verklighet*. Programmet har nu genomgått hela processen och Lunds universitets utbildningsnämnd fattade den 4 mars 2020 beslut om att inrätta programmet.

Programmet kommer att förbereda studenter för yrkesliv och möjlighet till studier på forskarnivå och kommer att ge ett helhetsperspektiv på praktiker och teknologier inom bland annat datorgrafik och interaktionsdesign. Programmet leder fram till Teknologie masterexamen/*Master of science* (120 credits) och riktar sig till både svenska och internationella studenter.

Ledningsgruppen för grundutbildning (LG GU) anholder i beslut från den 6 februari 2020 om att SLTH ska inrätta huvudområde för denna examen (bilaga 1).

### Huvudområde för Masterexamen i virtuell verklighet och förstärkt verklighet

Enligt Lunds universitets delegationsordning fattar fakultetsstyrelsen beslut om att inrätta huvudområde för examen. Huvudområdet är en definition av kunskapsområde och inriktning för generella examina. För kandidat-, magister- och masterexamen ska kurserna inom ett program innebära en succesiv fördjupning inom huvudområdet (Högskoleförordningen).

Underlaget för huvudområdet *Virtuell verklighet och förstärkt verklighet* har tagits fram enligt Lunds universitets riktlinjer och LTH:s *Handledning för inrättande och avveckling av huvudområden vid LTH* (Dnr U2019/420) och finns sammanställt i bilaga 2.

Huvudområdet inbegriper kunskap om praktiker, verktyg och teknik som relaterar till virtuell verklighet och förstärkt verklighet och interaktionsdesign. Vid LTH avgränsas huvudområdet mot *Teknik* och *Kommunikationssystem*, men delar vissa frågeställningar vad gäller förståelse och utveckling av tekniska lösningar med dessa. I övrigt finns inget närliggande huvudområde vid Lunds universitet.

Den successiva fördjupningen inom huvudområdet sker genom progression och fördjupning av kurser i datorgrafik, design och bildanalys samt i examensarbetet. Det bedrivs aktiv forskning vid LTH som går att relatera till huvudområdet sedan 25 år tillbaka.

## Förslag till beslut

LTH:s styrelse beslutar att inrätta huvudområdet *Virtuell verklighet och förstärkt verklighet* med engelsk benämning *Virtual Reality and Augmented Reality* enligt den beskrivning och avgränsning som framgår av *Beslutsunderlag för inrättande och huvudområde för virtuell verklighet och förstärkt verklighet Dnr 2018/599* (bilaga 2).

## Bilagor

1. *Anhållan om att inrätta nytt huvudområde inom virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Virtual Reality and Augmented Reality) vid LTH (Dnr U 2018/599)*
2. *Beslutsunderlag för inrättande av huvudområde för Virtuell verklighet och förstärkt verklighet (Dnr U2018/599)*



## SLTH 2020-04-07: Digitalisering

---

BJORN REGNELL

VICEREKTOR DIGITALISERING, LTH





# Några lärdomar under Corona-krisen

---

- LTH:s personal och studenter gör ett fantastiskt arbete i att snabbdigitalisera.
- LTH:s lärare och forskare lär sig nya digitala verktyg väldigt snabbt.
- Vi provar många olika verktyg och lär oss av för- och nackdelar.
- Vi höjer vår digitala kompetens stort på kort tid.
- Största oron är rättsäkerheten i examinationen.
  - Det är svårt att examinera på distans och bibehålla kontroll, genom t.ex övervakning i hemmet, utan risker för personlig integritet.



# Vad är digitalisering?

---

*def.* **Digitalisering** =

samhällsförändring och verksamhetsomvandling  
med hjälp av informationsteknik

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Digitalisering>

**Flexibilitet**

**Gemensam infrastruktur**

```
case class Folder(name: String = "", path: Option[String] = None)  
def fullPath: String = path match {  
  case Some(p) => List(p, name).mkString("/")  
  case None => s"./$name"  
}
```

```
case class File(name: String, folder: Option[Folder] = None)  
def fullPath: String = folder match {  
  case Some(f) => List(f.fullPath, name).mkString("/")  
  case None => s"./$name"  
}
```

```
val resources = Vector[Resource](  
  File("ex1.scala", Some(Folder("example", Some("/usr")))),  
  Folder("tmp"),  
  Folder("bin", Some("/usr")),  
  File(".zshrc")  
)
```

```
foreach {  
  println(s"File: ${f.fullPath}")  
  println(s"Folder: ${f.folder.fullPath}")  
}
```

# Digitaliseringens möjligheter för LTH

---

Kan ge ökad kvalitet i . . .

- utbildning
- forskning
- samverkan
- gemensamma stödsystem

. . . om djup **domänkunskap** och djup **kunskap om IT** sammanförs.

Men det finns också risker...

# Frågor med anledning av digitaliseringen...

---

- **Vad** ska LTH **undervisa** om?
- **Vad** ska LTH **forska om**?
- **Hur** blir LTH & det breda universitetet **till nytta** för samhällets digitalisering?
- **Hur** ska vi digitalisera LU och LTH gemensamt?

# Frågeställningar från LU:s internrevision 3 Apr

---

1. Hur arbetar LTH med digitalisering av grundutbildningen? Val av läroplattform m.m.
2. Hur fungerar den universitetsövergripande styrningen och uppföljningen?
3. Hur har ni anpassat styrning, uppföljning och utveckling utifrån Era förutsättningar?
4. Hur fungerar stödet på olika nivåer?
5. Finns det planer för kompetensutveckling för lärarna inom digitalisering? Hur följs dessa upp?
6. Hur fungerar implementeringen i organisationen?
7. På vilket sätt beaktas studenternas behov och önskemål?
8. Vad har ni lärt av den nu uppkomna situationen (Corona)?
9. Har ni resonerat kring ekonomiska aspekter kring digitalisering (effektivitetsförbättring, produktivitet, kvalitet)?
10. Vad ser ni för problem/risker kopplat till digitaliseringen?

# Några pågående digitaliseringsprojekt vid LTH

---

1. Förnyelse av C-programmet (Paul Stankowski Wagner, PL C)
2. Förnyelse av D-programmet (Per Andersson, PL D)
3. Förnyelse av E-programmet (Markus Törmänen, PL E)
4. Förnyelse av V-programmet (Hans Bagge, PL V)
5. Införande av digital lärplattform (Ann-Catrin Johansson, LTH:s Bibliotek)
6. Strategi för lärplattformar efter 2020 (införandeprojektets slut)
7. Aktivt lärande & digitala verktyg (Sandra Nilsson & Anna Axelsson, CEE)
8. Förstudie om utvärdering "digi-experience" (Sandra Nilsson, CEE)
9. Rum för aktivt lärande (ALC) med digital teknik (Roy Andersson, CEE)
10. Intern konsultation inom digitalisering (Emma Söderberg, Datavetenskap)



# Digitaliseringsrådet vid LTH

---

- *Uppdrag:* Ta fram underlag för **strategier** och **beslut** om LTH:s pågående digitalisering inom
  - undervisning,
  - forskning,
  - samverkan och
  - verksamhetsstöd.
- *Ordf.:* Vicerektor för digitalisering
- 10 IT-kunniga ledamöter med bred spridning i verksamhet
- Första möte: 2020-02-24
- **Anders Robertsson**, Prof. ETP, *Reglerteknik*
- **David Andréen**, Univ. lektor, *Arkitektur och byggd miljö*
- **Frank Wikström**, Univ. lektor, Docent, *Matematikcentrum*
- **Katja Eftring**, Studentrepresentant, *TLTH*
- **Martin Hell**, Univ. lektor, Docent, ETP, *Elektro- och informationsteknik*
- **Mattias Wallergård**, Univ. lektor, Docent, ETP, *Designvetenskaper*
- **Moa Sporre**, Bitr. Univ. lektor, *Fysik*
- **Niklas Andersson**, Bitr. Univ. lektor, *Kemiteknik*
- **Sandra Nilsson**, Adjunkt, ETP, *Datavetenskap, CEE*
- **Stefan Larsson**, Univ. lektor, Docent, *Teknik & Samhälle*

# Strategi lärplattformar

---

- Canvas är LTH:s rekommenderade lärplattform, för vilken LU och LTH erbjuder gemensamt stöd.
- Flera andra plattformar (t.ex. Moodle som är öppen källkod) och andra digitala verktyg förekommer och används där det finns goda skäl.
- Vi drar nytta av LU-gemensamt stöd.
- Vi avsätter LTH-gemensamma resurser för LTH-specifik verksamhet: införande, utbildning och utvärdering
- Ett decentraliserat arbetssätt: institutionerna har ansvar för införande och användning av digitala verktyg i undervisningen. Programledningarna och Utbildningsenheten följer upp kvaliteten i utbildningen.
- CEE ger stöd i pedagogisk utveckling med fokus på aktivt lärande i digitaliseringen
- Open teaching @ LTH <http://www.lth.se/cee/resources/>

# Om framtidens digitala LTH

---



**Flexibilitet**

**Gemensam infrastruktur**

```
case class Folder(name: String = "", path: Option[String] = None)  
def fullPath: String = path match {  
  case Some(p) => List(p, name).mkString("/")  
  case None => s"./$name"  
}
```

```
case class File(name: String, folder: Option[Folder] = None)  
def fullPath: String = folder match {  
  case Some(f) => List(f.fullPath, name).mkString("/")  
  case None => s"./$name"  
}
```

```
val resources = Vector[Resource](  
  File("ex1.scala", Some(Folder("example", Some("/usr")))),  
  Folder("tmp"),  
  Folder("bin", Some("/usr")),  
  File(".zshrc")  
)
```

```
foreach {  
  println(s"File: ${f.fullPath}")  
  println(s"Folder: ${f.folder.fullPath}")  
}
```

# Vilka digitaliseringssatsningar ska LTH göra?

---

- Stärka IT-innehållet i LTH:s programutbildningar.
- Stärk tvärvetenskaplig forskning om och med digitalisering i det breda universitetet.
- Delta aktivt i det livslånga lärandet för att minska kompetensbristen inom IT.
- Utveckla verksamhetsstödet för LTH:s egen digitalisering.

# Satsa på digitalisering inom utbildning

---

- G1: Grundläggande IT-kompetens för **alla** program
- G2: Fördjupad IT-kompetens **några** program (F, Pi, I, ...)
- A: Avancerad IT-kompetens för **IT-fokuserade** program (C, D, E, ...)
- A: Avancerat domänspecifikt IT-projekt för **alla** program där studenter samverkar över programgränser

# Satsa på digitalisering inom forskning

---

1. Satsa strategiska medel för att stimulera gränsöverskridande forskning inom
  - nyttområden som drar nytta av digitalisering
  - inomvetenskaplig digitaliseringsforskning med tillämpningar inom nyttoområden
  - tvärvetenskaplig forskning om digitaliseringens konsekvenser
2. Exempel: Digitalisering i byggprocessen

# Satsa på digitalisering inom samverkan

---

## 1. Satsa på det livslånga lärandet

- Satsa på utbildning inom IT för yrkesverksamma ingenjörer
- Satsa på utbildning inom IT för de som vill omskola sig

## 2. Satsa på samverkansforskning

- Exempel: Digitalisering av befintliga fastigheter: Nimway/Sony på IKDC?



# Satsa på digitalisering till stöd för verksamheten

---

1. Fortbildning av personal
2. Öka den LTH-gemensamma systemutvecklingskapaciteten
  - Kompetens
  - Ekonomi
  - Öppen källkod
  - Systemhållbarhet
  - Interoperabilitet
  - Etiska avvägningar: kontroll  $\longleftrightarrow$  integritet
3. Digitalisering på LU-nivå???

# Några problem/risker med digitaliseringen

---

1. Informationssäkerhet (konfidentialitet, autenticitet, tillgänglighet, spårbarhet)
2. Förlorad kontroll av verksamhetskritiska stödsystem
3. Inlåsnig av data och metadata i kommersiella appar och moln
4. Risker med användning av AI och analytics
5. Försämrad arbetsmiljö (dålig användbarhet, ökad arbetsbelastning, försämrad egenmakt)
6. Bristande egna systemutvecklingsresurser
7. Bristande kapacitet att kompetensutveckla alla personalkategorier
8. Svårighet att uppfylla vårt samhällsuppdrag i fortbilning och livslångt lärande på grund av avsaknad av finansiering
9. Ungdomar väljer bort campus-universitet till förmån för kommersiella utbildningsutförare som kombinerar digital arbetsförmedling med digital yrkesträning



Statens  
servicecenter

Artikel från The Verge 20180913 om  
Amazons planer, citat av VD Jeff Bezos:

Bezos says he wants to directly control the schools' operation so that they can be run like Amazon and adopt Amazon's principles. "Most important among those will be genuine, intense customer obsession," he writes. "The child will be the customer."

<https://www.theverge.com/2018/9/13/17855358>



# Några länkar om risker med digitaliseringen

---

- <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.547944/haveriet-inifran-sa-gick-pust-fran-succe-till-fiasko>
- <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.701603/sverige-it-utbildning?queryText=kompetensbrist>
- <https://universitetslararen.se/2019/10/03/nytt-lonesystem-orsakar-arbets-skador-i-lund/>
- <https://eliterate.us/instructures-proposed-acquisition-is-a-bad-risk-for-everyone/>



**LUND**  
UNIVERSITY

**LTH**

**FACULTY OF  
ENGINEERING**