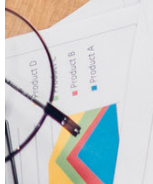


# Välkommen / Welcome

STATISTISKA INSTITUTIONEN HT 2022 | DEPT. OF STATISTICS AUTUMN 2022





# Vad är statistik?

---

Dagligen möter man påståenden om hur verkligheten ser ut och fungerar. En kritisk analys av dessa påståenden kräver kunskaper om datainsamling, dataanalys och vilka slutsatser underlaget tillåter. Nationalencyklopedin skriver:

**statistik** (ty. Statistik, av nylat. stati'sticus, ytterst av lat. sta'tus, 'ställning', 'tillstånd'), dels uppgifter om omvärlden i numerisk form, vanligen presenterade i tabeller och diagram, dels vetenskapen om hur data med inslag av slumpmässig variation eller osäkerhet skall insamlas, utvärderas och presenteras.

Inom alla områden av yrkeslivet används statistiska metoder. Marknadsanalyser av olika slag är ett vanligt användningsområde för statistisk metodik i företag. Tillverkningsindustrin använder statistik i kvalitetsstyrningen. Statistiska metoder används för att mäta arbetslöshet och konsumentprisindex. Läkemedelsindustrin och sjukvården tar hjälp av statistisk metodik för att utveckla nya läkemedel och för att förbättra behandlingsmetoder.

Insamling och analys kan ske på ett mer eller mindre sofistikerat sätt. Statistik som universitetsämne handlar om hur man på ett effektivt sätt gör denna insamling och analys för att minimera osäkerheten i beslutsprocessen.

*Lycka till med dina studier i statistik!*

## Statistiska institutionen vid Ekonomihögskolan

---

Statistiska institutionen är en av institutionerna på Ekonomihögskolan vid Lunds universitet. Vi sitter i Holger Crafoords Ekonomacentrum, Tycho Brahes väg 1. Se "EC1" på kartskissen på sid 25.

På vår webb finns en karta som hjälper dig att hitta hit:

[stat.lu.se/ominst/hittahit](http://stat.lu.se/ominst/hittahit)

## Department of Statistics at LUSEM

---

Department of Statistics is one of the departments within Lund University School of Economics and Management (LUSEM). The department is located in the EC1 building, see map on page 25.

Find your way to us by a map at our website:

[stat.lu.se/en/contact/how-to-find-us](http://stat.lu.se/en/contact/how-to-find-us)

*Further information in English can be found on pages 20–25.*

## LOKALER, ÖPPETTIDER, EXPEDITIONSTIDER

Besöksadress: EC1, Tycho Brahes väg 1, Lund  
Postadress: Box 743, 220 07 LUND  
Webbadress: [stat.lu.se](http://stat.lu.se)  
Ordinarie öppettider: Mån.–tors. kl. 8.30–16.00, fre. 8.30–15.00.

Se [stat.lu.se](http://stat.lu.se) för uppdaterad information om öppettider.

## TJÄNSTERUM

Institutionens samtliga tjänsterum finns på tredje våningen i EC1.

## CANVAS (CANVAS.EDUCATION.LU.SE)

Aktuella kurshemsidor finns i lärplattformen Canvas där du loggar in via ditt studentkonto.

## DATORSALAR OCH UNDERVISNINGSLOKALER

Statistiska institutionen har vanligtvis föreläsningar och laborationer i Alfa 1, i rum 1048 samt i datorsalen 0043, men föreläsningar kan även förekomma i EC1-3. I datorsalen finns 20 persondatorer som kan användas fritt då salen inte är bokad. Inloggning på datorerna sker med hjälp av studentkonton.

## KOPIATOR

Information om utskrift/kopiering hittar du under:  
[ehl.lu.se/utbildning/student-pa-ekonomihogskolan](http://ehl.lu.se/utbildning/student-pa-ekonomihogskolan)

## BIBLIOTEK

Ekonomihögskolans bibliotek finns i LUSEM Learning Hub i Alfa 6.  
Läs mer: [ehl.lu.se/biblioteket](http://ehl.lu.se/biblioteket)

## STUDERANDEEXPEDITION, EC1:360

Karin Andersson, tel 046–222 89 10  
E-post: [expedition@stat.lu.se](mailto:expedition@stat.lu.se)  
Ordinarie öppettider: Mån.–fre. 11.00–12.00

Hit vänder du dig när du ska registrera/omregistrera dig på kurser, om du vill ha LADOK-utdrag, ska ändra adress m.m. Kursintyg kan erhållas på begäran.

## SKRIVNINGSEXPEDITION, EC1:360

Ordinarie öppettider: Under terminstid vanligtvis mån.–fre. kl 11.00–12.00.  
Information om eventuella förändringar anslås på dörren.

### STUDIEVÄGLEDNING

Pierre Carbonnier, tel 046-222 89 25

E-post: [studievagledare@stat.lu.se](mailto:studievagledare@stat.lu.se)

Ordinarie mottagnings- och telefontider: Tis. 9.00–11.00.

Under jan-mars samt sept-okt även tors. 9.00–11.00.

Studievägledaren kan hjälpa dig med studierelaterade problem, om du kommit efter p.g.a. sjukdom, fått problem med CSN, m.m. Studieavbrott ska också anmälas till institutionens studievägledare.

### STUDIEREKTOR

Jakob Bergman, tel 046–222 89 05

E-post: [studierektor@stat.lu.se](mailto:studierektor@stat.lu.se)

Ordinarie mottagningstid: Mån. 15.00–16.00

Studierektor har det övergripande ansvaret för institutionens grundutbildning.

### PREFEKT

Krzysztof Podgórski, tel 046–222 32 23

E-post: [krzysztof.podgorski@stat.lu.se](mailto:krzysztof.podgorski@stat.lu.se)

Mottagning: Efter överenskommelse.

Prefekten är institutionens administrativa chef samt ordförande i institutionsstyrelsen.

# Personal

---

Namn	Rumsnummer	Telefon (riktnummer 046-)
Abiri, Najmeh	339	222 89 11
Andersson, Karin	360	222 89 10
Barman, Sandra	355	222 89 02
Baurne, Yvette	333	222 04 83
Bengtsson, Henrik	341	222 99 15
Bergman, Jakob	361	222 89 05
Bogdan, Małgorzata	343	222 89 27
Carbonnier, Pierre	359	222 89 06
Danielsson, Joel	340	222 01 17
Gustafsson, Peter	336	222 04 55
Hejny, Ivan	342	222 01 72
Javed, Farrukh	356	222 89 08
Kos, Michal	337	222 xx xx
Larsson, Johan	338	222 89 14
Marañon, Antonio	343	222 89 27
Pirzamanbein, Behnaz	334	222 89 19
Podgórski, Krzysztof	351	222 31 23
Segersäll, Viktor	357	222 89 21
Wallin, Jonas	344	222 89 18
Wu, Hanqing	352	222 xx xx

E-post enligt principen *fornamn.efternamn@stat.lu.se*, utan diakritiska tecken, dvs. å blir a, ñ blir n osv. För hela personallistan inklusive timanställda gå till: [stat.lu.se](http://stat.lu.se)

## Institutionsstyrelsen

---

Institutionens styrelse består av åtta personer. Prefekten (ordförande), fem representanter för personalen, samt två studeranderepresentanter. Under återstående tid av mandatperioden 2021 01 01–2023 12 31 består styrelsen av följande ledamöter:

Prefekt, ordförande	Krzysztof Podgórski
Personalrepresentanter	Jakob Bergman Jonas Wallin Behnaz Pirzamanbein Karin Andersson Peter Gustafsson
Doktorandkåren	<i>kontakta kåren</i>
Lundaekonomerna	<i>kontakta kåren</i>
Samhällsvetarkåren	<i>kontakta kåren</i>

## Studenträttigheter

---

Det finns en rättighetslista för Lunds universitets studenter och på webben kan du läsa den fullständiga texten i Rättighetslistan:

[lu.se/rattighetslistan](https://www.lu.se/rattighetslistan)

## Förkunskapskrav

---

För att få läsa statistik måste du utöver den allmänna behörigheten ha godkänt betyg i Engelska 6, Matematik 3b eller 3c och Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.

Ska du fortsätta läsa statistik på nivå 31–60 hp är det lämpligt att du har läst ytterligare matematik.



## Skrivningsschema för HT 2022

---

Eventuella ändringar anges i TimeEdit och på [stat.lu.se](http://stat.lu.se). Kontrollera alltid tentamens-  
tillfällen på ditt eget schema.

Du behöver aldrig anmäla dig till skrivningar på grundkursen i statistik.

---

### STAA40:1/STAA41

Dugga (ordinarie)	måndag 26/9	kl 14–17	MA 8,9, 10E-I
Tentamen (ordinarie)	torsdag 27/10	kl 8-13	MA 9, 10C-J
Dugga (om- examination)	fredag 11/11	kl 9–12	MA 9
Tentamen (om- examination)	lördag 3/12	kl 8–13	MA 9

---

### STAA40:2/STAA42

Tentamen (ordinarie)	tisdag 10/1	kl 14–19	Sp 01B-D
Tentamen (om- examination)	meddelas senare	meddelas senare	meddelas senare

---

## Examination och betyg

---

### EXAMINATION

Normalt är examinationen skriftlig men även andra former kan förekomma som hemtentamen, muntlig tentamen, inlämningsuppgifter etc. Detta meddelas i förekommande fall av ansvarig lärare vid kursstart.

### BETYG

På varje kurs ges som regel ett betyg på skala A–E samt U (underkänd). I de fall en kurs består av flera delkurser vägs betygen på de olika delkurserna samman till ett slutbetyg för hela kursen. *Läs mer om betyg på sidorna 12 och 15.*

## Tentamensanvisningar

---

Ordinarie instruktioner för tentamen vid Statistiska institutionen följer nedan. Information och anvisningar i samband med eventuell digital examination kommuniceras inför tentamenstillfällena.

Anvisningar för vad som gäller vid tentamen på Ekonomihögskolan hittar du under: [ehl.lu.se/utbildning/student-pa-ekonomihogskolan](http://ehl.lu.se/utbildning/student-pa-ekonomihogskolan)

Specifikt för tentamen vid Statistiska institutionen:

- *Du behöver inte anmäla dig till några tentamina under terminstid.* Anmälan krävs endast för augustiskrivningarna för kurserna STAA35 och STAA36, samt för alla augustiskrivningar på nivån 31 hp och uppåt.
- Den formelsamling som får användas som hjälpmedel vid tentamen *får inte innehålla anteckningar eller spår av anteckningar.* Kopierad formelsamling är *inte* tillåten. Använd endast det papper som tillhandahålls vid skrivningen och skriv på endast en av sidorna. Eget kladdpapper får *inte* användas.
- Det är förbjudet att använda mobiltelefon, läsplatta eller annan teknisk och elektronisk utrustning under skrivtiden. Dessa måste vara avstängda och undanstoppade på anvisad plats för personliga tillhörigheter vid inträdet till skrivsalen.
- Om den räknare du använder kan lagra text (program) måste minnet vara tömt och ingen text får lagras i räknaren under tentamen.
- *Efter skrivningsgenomgången* finns skrivningarna tillgängliga på skrivningsexpeditionen (se sid 5) mån.-fre. kl 11.00–12.00 (ändringar anslås på dörren). Ej uthämtade skrivningar kastas efter två år.

# Statistik 1–30 hp

---

Studier i statistik 1–30 hp består av tre kurser som i sin tur består av delkurser:

**STAA40 (1–30 hp)** Består av tre delkurser.

**STAA41 (1–15 hp)** Består av delkurs 1. Ingår som obligatorisk kurs på Ekonomie kandidatprogrammet.

**STAA42 (16–30 hp)** Består av delkurserna 2 och 3. Förutom den litteratur som anges ingår utskrivet studiematerial. Material läggs även upp i Canvas.

## **DELKURS 1, GRUNDER (15 hp)**

Introduktion till data och beskrivande statistik. Inom sannolikhetslära introduceras sannolikheter och slumpmodeller, särskilt binomal- och normalfördelningen. Du lär dig grunderna för statistisk slutledning, statistisk felmarginal, hypotesprövning,  $\chi^2$ -metoden, enkel och multipel regressionsanalys.

Körner, Wahlgren, *Statistisk dataanalys*, 5:e uppl, kap 1–9, 13, 14.  
Utprintat material.

Wahlgren, *SPSS steg för steg*, 3:e uppl. (rekommenderad)

## **DELKURS 2, STATISTISK ANALYS OCH FÖRSÖKSPLANERING (10 hp)**

Introduktion till försöksplanering och variansanalys. Fördjupning av den statistiska analysen med logistisk regression och icke-parametriska metoder.

Alwan, Craig McCabe, *The Practice of Statistics for Business and Economics*, 5:e uppl, kap 3,9, 16–18. (Kapitel 16–18 kan laddas ned som PDF från [macmillanlearning.com/psbe5e](http://macmillanlearning.com/psbe5e))

Körner, Wahlgren, *Statistisk dataanalys*, 5:e uppl, kap 12.

Wahlgren, *SPSS steg för steg*, 3:e uppl. (rekommenderad)

## **DELKURS 3, UNDERSÖKNINGSMETODIK I TEORI OCH PRAKTIK (5 hp)**

I målgrupper planeras, utförs, analyseras och avrapporteras en statistisk undersökning.

Wenemark, *Enkätmetodik med respondenten i fokus*.

Wahlgren, *SPSS steg för steg*, 3:e uppl. (rekommenderad)

## Betygssättning

---

Varje kurs examineras genom ett eller flera examinationsmoment. När samtliga ingående moment på en kurs är godkända sätts ett *slutbetyg* enligt nedanstående tabell. På nivån 1–30 hp baseras slutbetyget på samtliga ingående moment enligt nedan:

**STAA40 (1–30 hp)** Betyget på kursen bestäms som ett vägt medelvärde av resultatet på varje moment uttryckt som procent av maxpoängen.

Följande vikter används:

Delkurs – prov	Vikt
Grunder – Quiz	2,5 %
Grunder – Inlämningsuppgifter	5 %
Grunder – Dugga	12,5 %
Grunder – Tentamen	30 %
Statistisk analys och försöksplanering – Quiz	2,5 %
Statistisk analys och försöksplanering – Inlämningsuppgifter	5 %
Statistisk analys och försöksplanering – Tentamen	30 %
Undersökningsmetodik i teori och praktik	12,5 %

**STAA41 (1–15 hp)** Betyget på kursen bestäms som ett vägt medelvärde av resultatet på varje moment uttryckt som procent av maxpoängen.

Följande vikter används:

Prov	Vikt
Quiz	5 %
Inlämningsuppgifter	10 %
Dugga	25 %
Tentamen	60 %

**STAA42 (1–15 hp)** Betyget på kursen bestäms som ett vägt medelvärde av resultatet på varje moment uttryckt som procent av maxpoängen. Följande vikter används:

Delkurs – prov	Vikt
Statistisk analys och försöksplanering – Quiz	5 %
Statistisk analys och försöksplanering – Inlämningsuppgifter	10 %
Statistisk analys och försöksplanering – Tentamen	60 %
Undersökningsmetodik i teori och praktik	25 %

*Notera att dessa kurser gäller fr.o.m. höstterminen 2022. Du kan tentera de äldre kurserna STAA30, STAA31 och STAA32 t.o.m. augusti 2023.*

## Statistik 31–60 hp

---

Fyra kurser om 7,5 hp läses. Följande kurser ges varje vårtermin. STAG21 är obligatorisk för vidare studier. Enklast är att söka kurspaketet **Statistik: Fortsättningskurs**.

En fullständig beskrivning finns i kursplanen som du kan hämta på expeditionen.

### STAG21, STATISTISK TEORI

Blom m fl, *Sannolikhetsteori och statistikteori med tillämpningar*  
Gemignani, *Calculus: A Short Course*

### STAG22, STICKPROVSTEORI

Lohr, *Sampling, Design and Analysis*

### STAG23, REGRESSIONSANALYS

Sheather, *A Modern Approach to Regression with R*

### STAG26, STATISTISK PROGRAMMERING

Saiz, González, et al., *An Introduction to Data Analysis in R: Hands-on Coding, Data Mining, Visualization and Statistics from Scratch*

## För dig som inte har statistik som huvudämne

---

### **STAE02, BAYESIAN METHODS (7,5 hp)**

(Ges normalt nov.–jan.)

McElreath, *Statistical rethinking: A Bayesian Course with Examples in R and Stan*

### **STAE03, BUSINESS ANALYTICS (7,5 hp)**

(Ges normalt apr.–jun. och sept.–okt.)

James et al, *An Introduction to Statistical Learning with Application in R*

LeDolter, *Data Mining and Business Analytics with R*

### **STAE04, DATA VISUALISATION (4 hp)**

(Ges normalt sept.–okt. och jan.–mars. Kursen ges på distans).

Grant, *Data Visualization*. (Även tillgänglig som e-bok.)

Wickham, (2010). A Layered Grammar of Graphics. *Journal of Computational and Graphical Statistics* 19:1, 3–28.

## Statistik 61–90 hp

---

De två delkurserna STA11 och STA12 är obligatoriska. Därutöver väljs en valfri kurs bland institutionens kurser. Kontakta vår studievägledare för mer information. Enklast är söka kurspaketet *Statistik: Kandidatkurs*.

### **STA11, KANDIDATUPPSATS (OBL.) (15 hp)**

Uppgiften som utförs individuellt eller av två personer redovisas i form av en uppsats som framläggs vid ett seminarium. Uppgiften kan utgöras av en uppsats om ett teoretiskt eller metodologiskt problem eller ett statistiskt utredningsarbete.

### **STA12, SANNOLIKHETSLÄRA OCH INFERENSTEORI (OBL.) (7,5 hp)**

(Ges normalt sept.–okt.)

Hogg, Tanis, Zimmerman, *Probability & Statistical Inference*

### **STA14, TIDSSERIEANALYS (7,5 hp)**

(Ges normalt nov.–jan.)

Cryer, Chan, *Time Series Analysis with applications in R*.

# Omrövning av betyg

---

## KAN MAN ÖVERKLAGA ETT BETYG?

Det finns inga möjligheter att överklaga examinatorns (lärarens) beslut om betyg. (Högskoleförordningen [1993:100] 12 kap. 2 och 4 §§.)

## KAN ETT BETYG OMRÖVAS?

Enligt högskoleförordningen 6 kap. 24 § finns en möjlighet för den lärare som satt ett betyg att ändra betyget om:

- beslutet är uppenbart oriktigt, och
- beslutet kan ändras snabbt och enkelt, och
- ändringen inte innebär att betyget sänks.

Det ska alltså vara lätt för examinator att konstatera att beslutet är *uppenbart oriktigt* och examinator ska inte behöva göra någon ingående granskning. Det handlar alltså inte om en ny rättning av skrivningen. Den som vill begära omrövning ska göra det skriftligt på ett särskilt formulär, och tydligt ange vad som är "uppenbart oriktigt".

# Statistik på avancerad nivå

---

För aktuellt kursutbud, se kurskatalog eller kontakta institutionens studievägledare.

## **STAN40, THESIS**

## **STAN41, MULTIVARIATE ANALYSIS**

Johnson, Wichern, *Applied Multivariate Statistical Analysis*

## **STAN47, DEEP LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS**

Goodfellow, Bengio, Courville, *Deep learning*

## **STAN48, PROGRAMMING FOR DATA SCIENCE**

Zhang, *A Tour of Data Science, Learn R and Python in Parallel*

## **STAN49, ANALYSIS OF TEXTUAL DATA**

Litteratur ej fastställd.

## **STAN51, MACHINE LEARNING FROM A REGRESSION PERSPECTIVE**

Lindholm mfl *Machine Learning - A First Course for Engineers and Scientists*

## **STAN52, ADVANCED MACHINE LEARNING**

Rogers, Girolami, *A First Course in Machine Learning*

## **STAP40, SECOND YEAR MASTER THESIS**

**För studenter i Marknadsföring:**

## **STAR10, STATISTICAL METHODS FOR MARKETING SCIENCE**



## Utbytesstudier

---

Som student i statistik finns möjligheter till utbytesstudier genom *International office* vid Ekonomihögskolan. För information och kontakt, se:  
[ehl.lu.se/utbildning/utlandsstudier](http://ehl.lu.se/utbildning/utlandsstudier)

## Filosofie kandidatexamen i statistik

---

Vill du ta en kandidatexamen i statistik? Då ska du läsa 180 hp, varav minst 90 hp i statistik. Efter de inledande 30 hp i statistik rekommenderar vi att du läser fortsättningskurserna STAG21 + STAG22 + STAG23 + STAG26, som tillsammans ger dig en god grund för vidare studier på kandidatnivå. Notera att STAG21 är obligatorisk för studier på kandidatnivå. På kandidatnivån läser du STAH12 och kandidatuppsatskursen STAH11, samt en valfri kurs i statistik om 7,5 hp, lämpligen STAH14.

Statistiska institutionen ger fortsättningskurserna STAG21, STAG22, STAG23 och STAG26 på våren och kandidatkurserna STAH11, STAH12 och STAH14 på hösten. Med de övriga 90 hp kan du ge din examen en personlig inriktning. Lämpliga ämnen att läsa kan vara t ex nationalekonomi, marknadsföring, programmering, statsvetenskap eller matematik.

## Magisterexamen i statistik

---

Du har möjlighet att ta ut en magisterexamen i statistik. Enklast är att söka kurspaketet *Statistics: Master Course - Statistical Methods for Data Science*. Kurspaketet omfattar 60 hp och består av kurserna STAN51, STAN48, STAN52, STAN41, STAN47, STAN49 och STAN40.

Om du dessutom läser STAP40 och kompletterar med ytterligare kurser i andra ämnen finns det även möjlighet att ta ut en masterexamen.

# Forskarutbildning

---

För information om forskarutbildningen, kontakta studierektor för forskarutbildningen Jonas Wallin.

Tel 046-222 01 72, e-post: [jonas.wallin@stat.lu.se](mailto:jonas.wallin@stat.lu.se)

## Här kan du köpa kurslitteratur

---

### I LUND:

#### **AKADEMIBOKHANDELN**

Stortorget 2, Lund, 010-744 13 00

[akademibokhandeln.se](http://akademibokhandeln.se)

#### **CAMPUSBOKHANDELN LUND**

Winstrupsgatan 9

[campusbokhandeln.se](http://campusbokhandeln.se)

### PÅ NÄTET:

#### **AD LIBRIS**

[adlibris.com/se](http://adlibris.com/se)

#### **BOKUS**

[bokus.com](http://bokus.com)

# Viktiga adresser och telefonnummer

---

## CSN

[csn.se](http://csn.se)

CSN Postservice, 751 76 Uppsala

0771-27 60 00

## STUDENTSERVICE/ALLMÄN STUDIEVÄGLEDNING

[lu.se/studera/livet-som-student/service-och-stod](http://lu.se/studera/livet-som-student/service-och-stod)

Sektionen Student och utbildning

Genetikhuset, Sölvegatan 29 B, Lund

046-222 00 00

## STUDENTHÄLSAN

[lu.se/studenthalsan](http://lu.se/studenthalsan)

Sandgatan 3, Lund

046-222 43 77

## LUNDAEKONOMERNAS STUDENTKÅR

[lundaekonomerna.se](http://lundaekonomerna.se)

Skånelängan, Tunavägen 37, Lund

+46 723 22 00 77

## SAMHÄLLSVETARKÅREN VID LUNDS UNIVERSITET

[samvetet.org](http://samvetet.org)

Samhällsvetarkåren, Sandgatan 9, Lund

+46 727 13 50 44

## EKONOMIHÖGSKOLANS BIBLIOTEK

[ehl.lu.se/biblioteket](http://ehl.lu.se/biblioteket)

Alfa 6, Scheelevägen 15 H, Lund

046-222 94 45

# Department of Statistics

---

Visiting address: EC1 building, Tycho Brahes väg 1  
Postal address: Box 743, SE-220 07 Lund, Sweden  
Web: [stat.lu.se/en](http://stat.lu.se/en)  
Visiting hours: Mon.–Thurs. 8.30–16.00, Fri. 8.30–15.00

## VENUES AND COMPUTER LAB

The main lecture room (1048) is located on the ground floor of the Alfa 1 building. Occasionally the department's conference room is also used for lectures or seminars. The statistics computer lab (room 0043) is located in the basement of the Alfa 1 building. The computer lab is equipped with 20 personal computers and can usually be used freely when no scheduled lectures. Apart from these rooms lectures might also be held in other lecture halls located in buildings EC1-3.

## OFFICES

All of the department offices are located on the third floor of the EC1 building. Most members of the faculty *do not* have office hours, so before visiting you should always make an appointment.

## LUSEM LIBRARY

The School of Economics and Management library is located in the LUSEM Learning Hub in Alfa 6. This is where you will find literature in statistics. You can also find a photocopier in the LUSEM Library.  
For more information visit: [lusem.lu.se/library](http://lusem.lu.se/library)

# Undergraduate Courses in English

---

The two courses STAA35 and STAA36 make up the department's introductory course in English. STAA35 covers descriptive statistics and probability theory and STAA36 covers inferential statistics.

## **STAA35, BUSINESS STATISTICS (5 CREDITS)**

Berenson, Levine, Szabat, Stephan, *Basic business statistics. Concepts and Applications*

## **STAA36, FUNDAMENTALS OF BUSINESS ANALYTICS (7,5 CREDITS)**

Berenson, Levine, Szabat, Stephan, *Basic business statistics. Concepts and Applications*

**Upon completion of the two courses, you are qualified to take the following three intermediate courses:**

## **STAE02, BAYESIAN METHODS (7,5 CREDITS)**

The course is given Nov.–Jan. and offers an introduction to Bayesian models using Markov chain Monte Carlo methods.

McElreath, *Statistical rethinking: A Bayesian Course with Examples in R and Stan.*

## **STAE03, BUSINESS ANALYTICS (7,5 CREDITS)**

The course is given Apr.–Jun. and Sep.–Oct. and covers visualisation and various statistical methods e.g. regression analysis, discriminant analysis, classification and clustering methods, for finding hidden data patterns.

James et al, *An Introduction to Statistical Learning, with Application in R.*

Ledolter, *Data Mining and Business Analytics.*

## **STAE04, DATA VISUALISATION (4 CREDITS)**

The course is given Sep.–Oct. and Jan.–March. Given as a distance course.

Grant. *Data Visualisation.* (Also available as e-book.)

Wickham, H. (2010). A Layered Grammar of Graphics. *Journal of Computational and Graphical Statistics* 19:1, 3–28.

## Advanced Courses in English

---

For current courses offered, please check the course catalogue or contact the study advisor.

### **STAN40, THESIS**

### **STAN41, MULTIVARIATE ANALYSIS**

Johnson, Wichern, *Applied Multivariate Statistical Analysis*

### **STAN47, DEEP LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS**

Goodfellow, Bengio, Courville, *Deep learning*

### **STAN48, PROGRAMMING FOR DATA SCIENCE**

Zhang, *A Tour of Data Science, Learn R and Python in Parallel*

### **STAN49, ANALYSIS OF TEXTUAL DATA**

Literature not yet determined.

### **STAN51, MACHINE LEARNING FROM A REGRESSION PERSPECTIVE**

Lindholm mfl *Machine Learning – A First Course for Engineers and Scientists*

### **STAN52, ADVANCED MACHINE LEARNING**

Rogers, Girolami, *A First Course in Machine Learning*

### **STAP40, SECOND YEAR MASTER THESIS**

### **För students in Marketing:**

### **STAR10, STATISTICAL METHODS FOR MARKETING SCIENCE**

# Examination rules

---

General instructions for examinations at the Dept. of Statistics will follow below.

General rules concerning exams on courses at LUSEM are found at:

[lusem.lu.se/study/student-at-lusem/rules-and-regulations/rules-concerning-exams-on-courses](https://lusem.lu.se/study/student-at-lusem/rules-and-regulations/rules-concerning-exams-on-courses)

Specific rules for exams at the Department of Statistics are:

- You do not have to register for any exams during the semesters. You only need to register for the exams in August.
- If you are allowed to bring your own collection of formulae to the exam, it must not contain notes or traces of notes. You are not allowed to bring a copy of the collection of formulae. Use only paper supplied by invigilators at the exam and write only on one side. You may not use scrap paper of your own.
- You are prohibited from using your mobile phone, e-reader or other electronic equipment during the exam. These must be switched off and put away in the designated area for personal belongings as you enter the exam hall.
- If the calculator you are using can store text (programs), its memory must be cleared and no text may be stored during the exam.
- After the exam feedback you can collect your exam at the exams office (see page 24) Mon.–Fri. at 11.00–12.00 (alterations if any, are posted on the door). Exams not collected after two years will be discarded.

## Contacts

---

### **FRONT OFFICE (STUDERANDE-EXPEDITION), EC1:360**

Reg. office hours: Daily 11.00–12.00

Phone: 046–222 89 10

E-mail: [expedition@stat.lu.se](mailto:expedition@stat.lu.se)

The Front Office helps you with course registrations, transcripts, Ladok changes etc

### **EXAMS OFFICE (SKRIVNINGS-EXPEDITION), EC1:360**

Reg. office hours: Daily 11.00–12.00 (term time). Changes will be posted on the door.

### **STUDY COUNSELLOR (STUDIEVÄGLEDARE)**

Name: Pierre Carbonnier

Reg. office hours: (term time): Tues. 09.00–11.00

Additional opening hours during Jan–March and Sept–Oct:

Thurs. 13.00–15.00

Phone: 046–222 89 25

E-mail: [studievagledare@stat.lu.se](mailto:studievagledare@stat.lu.se)

### **HEAD OF DEPARTMENT (PREFEKT)**

Name: Krzysztof Podgórski

Office hours: By appointment

Phone: 046–222 32 23

E-mail: [krzysztof.podgorski@stat.lu.se](mailto:krzysztof.podgorski@stat.lu.se)

Head of department is the department's administrative manager and chairman of the department board.

### **DIRECTOR OF STUDIES (STUDIAREKTOR)**

Name: Jakob Bergman

Reg. office hours: Mon. 15.00–16.00

Phone: 046–222 89 05

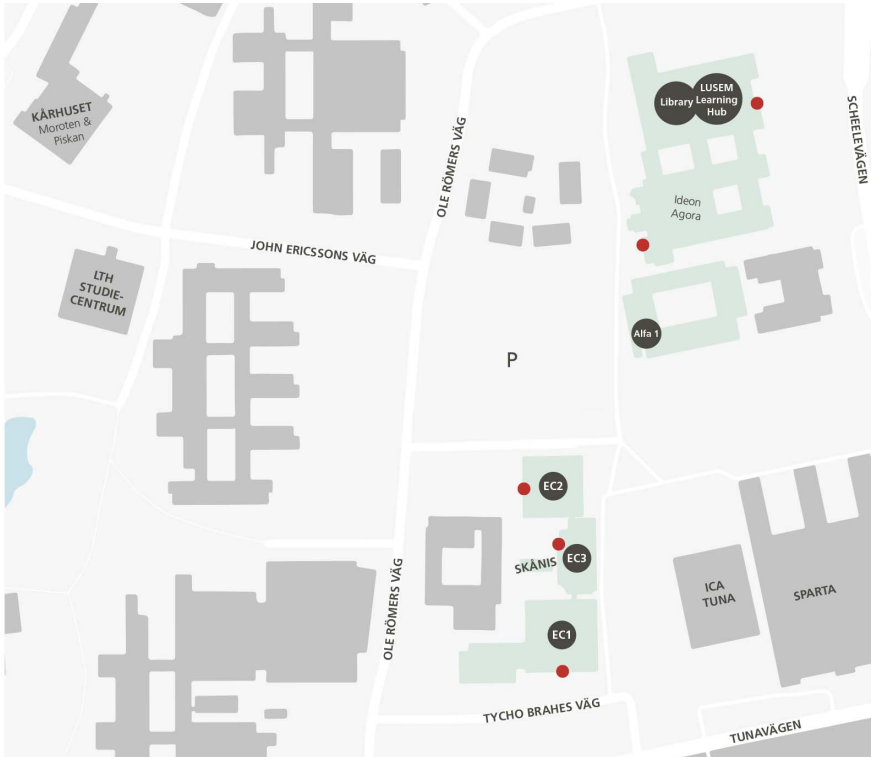
E-mail: [studierektor@stat.lu.se](mailto:studierektor@stat.lu.se)

The Director of Studies has the overall responsibility for all undergraduate education.



# Map (Karta)

---



Karta över Ekonomihögskolans campus.  
LUSEM campus map.



VÄLKOMMEN TILL STATISTISKA INSTITUTIONEN HT 2022/  
WELCOME TO THE DEPARTMENT OF STATISTICS AUTUMN 2022

Production: Anna Löthman, Lund University School of Economics and Management. Photo: iStock

[www.stat.lu.se](http://www.stat.lu.se)



SCHOOL OF  
ECONOMICS AND  
MANAGEMENT

STATISTISKA INSTITUTIONEN  
EKONOMIHÖGSKOLAN  
LUNDS UNIVERSITET  
BOX 743, 220 07 LUND  
TEL 046-222 00 00 (VXL)  
BESÖKSADRESS:  
EC1, TYCHO BRAHES VÄG 1