



# FME3523 Avancerad statistik

## 7,5 hp

Advanced Statistics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

### Fastställande

Kursplan för FME3523 gäller från och med HT13

### Betygsskala

### Utbildningsnivå

Forskarnivå

### Särskild behörighet

### Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

### Lärandemål

Utöka kunskaperna från grundkursen i kvantitativa forskningsmetoder genom att göra kursdeltagarna bekanta med de komplicerade dataanalysmetoder som används mer och mer i områdena affärsverksamhet och organisationsledning.

Studierna kommer att behandla multivariabla dataanalysmetoder med särskild tonvikt på tillämpning. Följande mjukvaruprogram kommer att vara nödvändiga under kursens gång: SPSS, AMOS och SmartPLS.

Tillsammans kommer kursens beståndsdelar att förstärka deltagarnas förmåga att presentera och diskutera sina egna statistikanalyser. Likaså kommer deltagarnas förmåga förbättras vad gäller att läsa och granska akademiska skrifter i vilka komplicerade statistiska metoder används.

## Kursinnehåll

1. Översikt av nyckelbegrepp och metoder
2. Hypotesprövning och urvalets effekt
3. Multipel regressionsanalys och ANOVA
4. Multipel diskriminantanalys (MDA)
5. Logistisk regression
6. Klusteranalys
7. Utforskande faktoranalys (EFA).
8. Strukturell ekvationsmodellering (SEM).
  - a) Sannolikhetsteoretisk strukturell ekvationsmodellering.
  - b) Strukturell ekvationsmodellering enligt partiell minstakvadratmetoden.

## Kurslitteratur

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (Seventh edition). Prentice Hall: Upper Saddle River.

Hair, J.F., Celsi Wolfinbarger, M. W., Money, A. H., Samouel, P. & Page, M. (2011). *Essentials of Business Research Methods* (2nd edition). M. E. Sharpe: Armonk, New York.

\*Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual* (4th edition). McGraw-Hill: Maidenhead, United Kingdom.

Guidelines for conducting research and publishing in marketing: From conceptualization through the review process.

[PDF] from [up.ac.za](http://up.ac.za)

JO summers - *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2001 –

A paradigm for developing better measures of marketing constructs

[PDF] from [franzecosta.com](http://franzecosta.com)

GA Churchill Jr - *Journal of marketing research*, 1979 - JSTOR

Information systems/technology evaluation practices: evidence from UK organizations

JA Ballantine, RD Galliers... - *Journal of Information ...*, 1996

Response rate in academic studies-A comparative analysis

Y Baruch - Human relations, 1999

A meta-analysis of response rates in Web-or Internet-based surveys

[PDF] from uta.edu

C Cook, F Heath... - ... psychological measurement, 2000 - epm.sagepub.com

Survey response rate levels and trends in organizational research

[PDF] from georgetown.edu

Y Baruch... - Human Relations, 2008

Comparing response rates in e-mail and paper surveys: A meta-analysis

TH Shih... - Educational Research Review, 2009 - Elsevier

Senior managers' views on quality: a strategic perspective

..., C Tynan, A Money - Journal of Strategic Marketing, 1994 - Taylor & Francis

Service quality: a measure of information systems effectiveness

LF Pitt, RT Watson... - MIS quarterly, 1995

The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations.

[PDF] from wisc.edu

RM Baron, DA Kenny - Journal of personality and social ..., 1986

The application of cluster analysis in strategic management research: an analysis and critique

..., CL Shook - Strategic management journal, 1996 - Wiley Online Library

Demand chain management in manufacturing and services: web-based integration, drivers and performance

[PDF] from psu.edu

..., R Westbrook - Journal of Operations Management, 2002 - Elsevier

e-Integration in the Supply Chain: Barriers and Performance\*

[PDF] from njit.edu

MT Frohlich - Decision Sciences, 2002 - Wiley Online Library

An assessment of the use of structural equation modeling in strategic management research

[PDF] from cbs.dk

CL Shook, DJ Ketchen Jr, GTM Hult... - ... Management Journal, 2004 - Wiley Online

Factors influencing partner selection in strategic alliances: the moderating role of alliance context

RH Shah... - Strategic Management Journal, 2008

The effects of customizability and reusability on perceived process and competitive performance of software firms

SR Nidumolu... - MIS Quarterly, 1998

Towards a Theory of Competitive Progression: Evidence from High-Tech Manufacturing

ED Rosenzweig... - Production and Operations ..., 2004 - Wiley Online Library

## Examination

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.