



# HM2004 Practical Statistics 7,5 hp

## Practical Statistics

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

## Fastställande

Kursplan för HM2004 gäller från och med HT07

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Matematik

## Särskild behörighet

Knowledge of Mathematical Statistics complying with 6E2211 or equal.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

To give the participant knowledge about the possibilities of business or organisational control when using statistics to assess projects and organisational performance including Gauge R&R and using those methods for prediction and for decision support.

Statistics even in its simplest form can be of great value if it is used in a smart way and is combined for instance with regression analysis, orthogonal matrices and Monte Carlo methods. All of which are taught within the block.

## Kursinnehåll

The block starts with brushing up old knowledge in statistical methods and the theory necessary to understand the block.

Measurements in organisations will be presented together with different methods of data catch and the possible evaluation methods for different kinds of data sets. A large part of the content in the block will be Monte Carlo Analysis using the program @RISK as well as different regression models.

## Kurslitteratur

Vose, David

Quantitative Risk Analysis

Wiley, 1997 (or later if new edition is issued)

Handouts

## Examination

- TEN1 - Examination, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Group Tasks, 4,5 hp, betygsskala: P, F

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.

## Övriga krav för slutbetyg

Group tasks as computer-based problem solving using Excel and @RISK. 4,5 cr.

Written examination 3 cr.

Marks:

A-F in accordance with the ordinary system of KTH

## 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.