



FDD3334 Läskurs om statistisk avvikelседetektion 4,5 hp

Reading Course on Statistical Anomaly Detection

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

Fastställande

Kursplan för FDD3334 gäller från och med HT14

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Bakgrundskunskaper i statistik och datalogi.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- presentera en överblick över de huvudsakliga metoderna för statistisk avvikelседetektion.

- Utvärdera och diskutera skillnader mellan olika metoder, i termer av deras för och nackdelar.
- Identifiera och diskutera de huvudsakliga utmaningarna kring avvikelседetektion.
- Använda grundläggande avvikelседetektion i enkla fall.

Kursinnehåll

Metoder för statistisk avvikelседetektion

Parametrisk och icke-parametrisk statistisk modellering

Bayesianska metoder för avvikelседetektion

Kurslitteratur

En samling av vetenskapliga artiklar som täcker in ett antal huvudsakliga kategorier av statistisk avvikelседetektion och exempel på deras tillämpningar.

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.

Övriga krav för slutbetyg

- SEM1 – Läsgrupp, 3.0 Hp, betygsskala: P, F
- INL1 – Inlämningsuppgift, 1.5 Hp, betygsskala: P, F

Examination sker i form av aktivt deltagande i en läsgrupp inklusive muntlig presentation av minst två artiklar inom statistisk avvikelседetektion, samt en hemuppgift som går ut på att välja och tillämpa någon grundläggande avvikelседetektionsmetod på en given datamängd.

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.

