



Kursplan för läsåret 2011/2012  
(Genererad 2011-08-31.)

---

## RUMSLIG ANALYS Spatial Analysis

EXTN75

**Antal högskolepoäng:** 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** GISN01. **Valfri för:** L4gi. **Kursansvarig:** Petter Pilesjö, petter.pilesjo@nateko.lu.se, Inst för naturgeografi och ekosystemanalys. **Förkunskapskrav:** EXTF80/EXTA45 Geografisk informationsteknik eller EXTF01 Geografiska informationssystem för landskapsstudier, grundläggande kurs i programmering samt grundläggande kurs i matematisk statistik. **Kan ställas in:** Vid mindre än 16 anmälda. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Antal högskolepoäng på masternivå/specialisering inom civilingenjörsprogram vid LTH. **Prestationsbedömning:** Skriftlig examen. Godkänd på alla inlämningsuppgifter samt deltagande på obligatoriska moment. **Hemsida:** <http://www.nateko.lu.se/courses/ngen11/>.

### Syfte

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper och praktisk färdighet inom rumsliga analytiska metoder.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- förklara korrelationer mellan geografisk data,
- tolka, diskutera och tillämpa regression av geografiska data,
- förklara och tillämpa geostatistik,
- ingående förklara skalproblematiken inom rumslig analys och geografiska data,
- översiktligt beskriva analysmetoder för stora geografiska datamängder, och
- förklara grundläggande uppbyggnad av geografiska beslutssystem.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

☒ självständigt genomföra analyser och tolka resultat från regressionsanalyser, och

☒ förstå och tillämpa speciella rumsliga analytiska metoder på geografisk data.

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

☒ självständigt förhålla sig till såväl rumsliga som vanliga statistiska mått och metoder,

☒ kritiskt förhålla sig till geografiska data och olika analytiska tekniker, och

☒ utvärdera tillförlitligheten i analyser genomförda med olika metoder.

**Innehåll**

Kursen består av 5 delmoment:

☒ regression och andra grundläggande modelleringsmetoder,

☒ geostatistik,

☒ skalproblem,

☒ analys av stora datamängder, och

☒ rumsliga beslutstödstekniker.

**Litteratur**

Kurskompendium från institutionen