

# 1 Instuderingsfrågor - Dynamiska modeller

1. Redogör för en modell med partiell anpassning.
2. Hur kan man skatta en sådan modell med fördröjd beroende variabel?
3. Är skattningen VVR? Konsistent? Visa!
4. Redogör för en modell med fördröjd effekt.
5. Tolka begreppet "genomsnittlig fördröjning".
6. Vilka problem är förknippade med att skatta en sådan modell med fördröjda oberoende variabler.
7. Hur kan man skatta en sådan modell med fördröjd beroende variabel?
8. Är skattningen VVR? Konsistent? Visa!
9. Hur kan man få konsistenta skattningar?
10. Vilka begränsningar har en ADL(1,0) modell.
11. Hur kan modellen göras mer flexibel.
12. Redogör för villkoren för stationäritet.
13. Visa villkoren för stationäritet i en AR(1) och en MA(k) process.
14. Visa att en "random walk" process inte är stationär.
15. Ta fram variansen för en AR(1) respektive en MA(1) process.
16. Visa att en oändlig MA process kan skrivas som en AR(1) process.
17. Vad är det för skillnad på en stokastisk och en deterministisk trend?
18. Vad menas med en enhetsrot?
19. Redogör för Dickey-Fuller test av enhetsrot (i) utan konstant; (ii) med konstant; (iii) med konstant och deterministisk trend.
20. Redogör för ADF-testet.
21. Varför kan det finnas behov av att använda ADF snarare än Dickey-Fuller testet?
22. Hur kan man bestämma antalet laggar i ADF testet?
23. Vad finns för problem förknippade med att använda OLS då icke-stationära serier är inkluderade i modellen?
24. Vad menas med att två serier är kointegrerade?

25. Hur korresponderar jämviktsbegreppet till att en tidsserie är "mean re-  
verting"?
26. Via att en kointegrerande relation mellan två  $I(1)$ -serier är unik.
27. Hur testar man för kointegration mellan två serier.
28. Redogör för Grangers representations-teorem. Hur kan det användas vid  
specifikationen av en EC modell?
29. Vad menas med "superkonsistens"?
30. Ger OLS VVR och konsistenta skattningar av den kointegrerande relatio-  
nen?
31. Hur kan bias i små sampel motverkas?
32. Vad finns för problem med att introducera fler variabler i en kointegra-  
tionsanalys?
33. Hur hanteras exogenitetsproblemet i VAR-system?
34. Redogör för den inferens som kan göras i ett VAR-system.
35. Vad menas med "Granger-kauslighet"?
36. Redogör för Grangers respektive Sims test för Granger-kauslighet.
37. Redogör för hur man kan formulera en EC-modell med två variabler i ett  
VAR-system.
38. Hur kan man avgöra om serierna är kointegrerande?