

Inlämningsuppgift 732G01/732G40 HT2018

Instruktioner

1. Inlämningsuppgiften är obligatorisk. Den ska behandla statistik tillsammans med informationssökning och rapporteras som ett eget moment i LADOK (värd 1,5hp).
2. Inlämning görs på kursens LISAM-sida under "Inlämningar". Inlämningen skall ske som en pdf-fil och vara en detaljerad rapport. Tänk på att ange namn, personnummer och e-postadress till alla i gruppen.
3. Uppgiften ska utföras i grupper om högst 2 personer. Arbetet ska genomföras självständigt inom grupperna - samarbete mellan grupper är alltså inte tillåtet. Båda deltagarna i gruppen är ansvariga och ska kunna redogöra för allting som lämnas in.
4. **Deadline** för inlämning är **2017-09-13 kl 23.59**. Inlämningsuppgifter som lämnas in efter denna tid kan **inte** bli godkända. Inlämningsuppgifter som lämnas in i tid kommer bedömas som godkända eller underkända. Grupper med underkända uppgifter som bedöms ligga nära gränsen för godkänt kommer att erbjudas möjlighet till en komplettering. Kompletteringen måste lämnas in senast en vecka efter att den första versionen rättats och därefter görs en slutgiltig bedömning om godkännande. En slutgiltigt underkänd uppgift kan inte bli godkänd utan uppgiften (eller motsvarande) måste genomföras nästa gång kursen ges.
5. För varje uppgift måste det anges exakt var data har hämtats. Ni måste även visa alla beräkningar eller ge skärmdumpar av beräkningar från eventuella datorprogram. Tolka resultaten!

Deluppgift 1

Välj *slumpmässigt* ut ett av Sveriges län. Ta fram följande information gällande valt län:

- Totalt antal invånare i länet
- Antal arbetslösa i länet
- Den totala andelen arbetslösa i länet

Svara sedan på frågan:

Om ni slumpmässigt skulle välja ut 45 personer i länet, hur stor är sannolikheten att högst 10 av dessa 45 personer är arbetslösa?

Redovisa följande:

- Vilket län du valt och hur du drog det slumpmässigt
- Hur du gått tillväga för att hitta data
- Vilken organisation eller myndighet som ansvarar för data
- Gör en bedömning av tillförlitligheten hos data
- Vilka avgränsningar och antaganden du måste göra för att kunna svara på frågan (t.ex. gällande population och urvalsram)
- Uträkning med tydlig förklaring av varje steg
- Svar på den inledande frågan

Deluppgift 2

Flera gånger om året görs undersökningar av partisympatier hos den svenska väljarkåren och resultatet av dessa publiceras i tidningar, radio och TV. Det kan ofta vara stora skillnader mellan två olika undersökningar. Skillnaderna kan naturligtvis bero på att slumpen har gett olika urval av personer men det kan också bero på att det finns faktiska skillnader i populationerna. Det senare kan orsakas av att det har skett en verklig opinionsförändring i väljarkåren. Det kan också bero på att de olika opinionsinstituten har olika metoder att göra urval av intervjupersoner, vilket gör att man faktiskt har olika målpopulationer i sina undersökningar.

Gör följande:

1. **Välj ut ett parti**
2. **Ta fram andelen av väljarkåren som sympatiserar med valt parti enligt två olika opinionsinstitut under första kvartalet av 2018.**
3. **Beräkna differensen mellan de två instituten och bilda ett 95% konfidensintervall för skillnaden.**
4. **Ta fram andelen av väljarkåren som sympatiserar med valt parti för tredje kvartalet av 2018 enligt det opinionsinstitut med högst andel under första kvartalet.**
5. **Beräkna differensen i andel mellan de två kvartalen för institutet och bilda ett 95% konfidensintervall för skillnaden.**

Välj förslagsvis bland följande opinionsinstitut:

- Demoskop (<http://www.demoskop.se/>)
- SCB (<http://www.scb.se/>)
- Sifo (<http://www.tns-sifo.se/>)
- Skop (<http://www.skop.se/>)
- Ipsos (<http://www.ipsos.se/>)

Redovisa följande:

- Hur du gått tillväga för att hitta data
- Vem som ansvarar för data
- Gör en bedömning av tillförlitligheten hos data
- Vilka opinionsinstitut du valt och vid vilka tidpunkter som undersökningarna gjorts
- Uträkning med tydlig förklaring av varje steg
- Vilka konfidensintervall du fått
- Hur tolkar du det resultat du fått?
- Vad kan eventuella skillnader bero på?