



Aalto-universitetet

Planering av kandidatarbetet

14.1.2013

Nicklas Beijar

nicklas.beijar@aalto.fi

När du börjar

- Vad vet du sedan tidigare?
- Gå genom ämnesområdet översiktligt först
 - Lär dig grundbegrepp genom att använda allmänna verk (böcker, uppslagsböcker, Wikipedia)
 - Vad har hänt under senaste tid?
 - Vad forskas inom området för tillfället?
 - Vilka problem försöker man lösa?
 - Vem verkar inom området?
 - Varför är området viktigt?
- Vad är du själv intresserad av att veta mera om?

Forskningsfrågor

- Konkretisera ditt undersökningsämne genom att utforma en eller ett par forskningsfrågor som du försöker besvara
 - ”Vilken lösning är den effektivaste för ändamålet X?”
- Frågan kan sedan delas upp i underfrågor
 - ”Hur mäts effektivitet?”
 - ”Vilken lösning är snabbast?”
 - ”Vilken lösning kräver minst energi?”
 - ”Vilken lösning kostar minst?”
- Presentera dessa i inledningen
- Vilka svar förväntar du? → Hypoteser
- Kom tillbaka till frågorna i slutsatserna och undersök hur väl de blev besvarade

Innehållet i forskningsplanen (1)

- Vad undersöker du?
 - Forskningsfrågor
- Vad undersöker du inte?
 - Avgränsningar
- Varför undersöker du det?
 - Vad kan man använda resultatet till?
 - Hur relaterar sig undersökningen till aktuell utveckling och verkliga behov
- Vilka motsvarande undersökningar har gjorts?
 - Hur skiljer sig din undersökning från andra?
- Vilka är de viktigaste källorna?
 - Vilka forskningsprojekt, organisationer, människor, företag, standarder har varit betydelsefulla för området?

Innehållet i forskningsplanen (2)

- Hur gör du undersökningen?
 - Empiriska metoder, t.ex. experiment, mätning, simulering
 - Även litteraturbaserade arbeten kan använda sig av definierade metoder för att behandla informationen, t.ex. genom jämförelse, kategorisering, tillämpning
- Vilka arbetsskeden består arbetet av?
 - Sökning och insamling av information, genomläsning av material, analys, skrivande...
- Tidtabell
 - Hur länge tar olika arbetsskeden?
 - Sätt egna deadlines för alla arbetsskeden
- Vilka resurser (utrustning, människor, pengar) har du till förfogande?
- Hur kan informationen presenteras?
 - Tabeller, bilder, diagram
 - Redan före du har information kan det vara en bra ide att skissa några bilder
- Etiska frågor, nödvändiga tillstånd

Egen lista över källor

- Det är lätt glömma bort var man läste något när man börjar skriva.
- Gör därför en lista över källor redan innan du börjar skriva.
- Varje källa du läser läggs in på listan.
- Fundera hur källan relaterar till din undersökning medan du har informationen i färskt minne.
- Anteckna för varje källa
 - Vad det viktigaste du lärde dig?
 - Besvarar den en forskningsfråga? Ger den nya forskningsfrågor?
 - Hur kan du använda informationen i arbetet?
 - Hur pålitlig är källan? Motstrider den en annan källa? Behandlar den materialet bara från en synvinkel?
 - Vilka andra källor hänvisar den till som relaterar till ditt arbete?

Tidsanvändning

- Kandidatarbetet kräver mycket tid!
- Räkna med att också informationssökning och materialets behandling tar tid, inte bara skrivandet!
- Se till att du reserverar regelbunden tid för arbetandet, genast från början av arbetet!
 - Lägg in denna tid på din läsordning – gör den konkret!
 - Använd tiden effektivt, även om ingen övervakar!
- Planera arbetets olika skeden!
- Börja genast!