



Informationssökning

Kurs LI1021

IT-programmet

HT 2011

Bengt Haraldsson (bango@kth.se)
ECE - School of Education and Communication in
Engineering Science

1 Generell kursinformation

1.1 Bakgrund

När man ställs inför ett problem med en mer öppen karaktär än de flesta skoluppgifter har man sällan tillgång till exakt den information som krävs för att lösa uppgiften. I fallet med skoluppgifter är kurslitteraturen så gott som alltid den primära informationskällan, där man söker efter relevant information. Men vad händer om det inte finns någon kurslitteratur angiven? Vad händer om kurslitteraturen är för avancerad eller helt enkelt skriven på ett sätt som inte passar just dig? Det är då andra informationskällor bör konsulteras.

Forskning visar att ingenjörer och forskare i medeltal spenderar någonstans mellan 20 – 40 % av sin arbetstid [2, 3] till att samla in information innan de kan ta itu med problemet de har till handa. Vidare pekar forskningen mot att informationssökningsprocessen i många av dessa fall är ineffektiv [1]. Kombinerar man dessa resultat med den vetenskapliga kunskapens exponentiella tillväxt är det lätt att se hur viktig skicklighet inom informationssökning och informationsanskaffning kommer att vara i framtiden.

1.2 Kursmål

Den här kursen är tänkt att ge dig kunskaperna som krävs för att bli kunnig inom informationssökning och träna denna kunnighet nog för att du sedan ska kunna utveckla dem vidare på egen hand. Denna kunnighet utgör förmågan att sortera ut relevant information ur den enorma mängden av vetenskaplig information. Det innebär att välja vettiga källor, sökfrågor, söktermer och sedan välja ut rätt artiklar böcker etc.

Efter avslutad kurs bör du kunna:

- kritiskt utvärdera ditt eget informationsbehov,
- välja effektiva metoder för att möta dessa behov och
- kunna använda (referera till) informationen korrekt.

Mer specifikt bör du kunna:

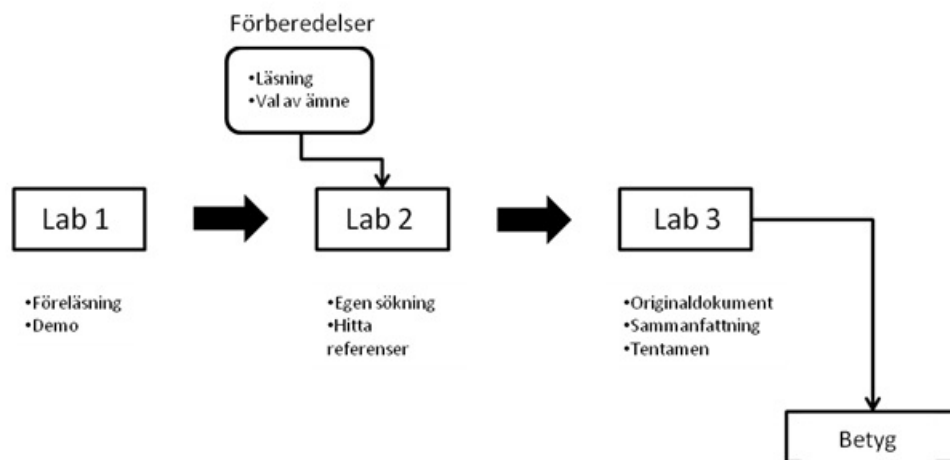
- beskriva olika informationskanaler inom vetenskaperna, förklara hur dessa fungerar och rangordna deras inbördes signifikans,

- använda de viktigaste databaserna och kunna avgöra vilka dessa är i ditt fall,
- använda kunskaperna och kunnandet du erhållit från kursen för att gå vidare till andra databaser,
- söka i bibliotekskataloger och andra källor för att finna originaldokument och
- utvärdera och rangordna information du stöter på för att avgöra dess relevans med avseende på ditt informationsbehov.

1.3 Kursplan

Kursen består av tre laborationstillfällen vilka är av praktisk natur så att du direkt börjar utveckla ditt kunnande inom informationsinsamling. Alla dessa laborationer är obligatoriska vilket så klart innebär att du måste närvara vid samtliga.

En föreläsning är inkluderad i Lab1 vars syfte är att ge dig nödvändiga kunskaperna för att börja söka. I Lab2 kommer du göra en egen sökning med frågeställning du valt själv, med förbehållet att den måste relatera till dina studier. Dina resultat från Lab2 ska lämnas in för utvärdering och bildar, tillsammans med den skriftliga tentamen, grunden för ditt betyg. Lab3 innefattar även den en föreläsning och syftar till att lära dig de olika kanalerna för att finna originaldokument (de faktiska informationsbärarna som kommer att tillgodose ditt informationsbehov).



1.4 Bra att veta

- Vi använder oss av akademisk kvart för att hinna till sin plats och göra sig redo för att arbeta.
- Kurslitteraturen finns på kurswebbplatsen och kth.se/social.

1.5 Kursfodringar

För att bli godkänd i kursen krävs att du:

1. närvarar vid alla tre laborationstillfällen,
2. lämnar in sökrapporten från Lab2 och
3. klarar tentamen.

2 Instruktioner för de olika laborationerna

2.1 Lab1

Lab1 är en rundtur i databaserna Metadex, Inspec och Compendex. Du kommer att:

- lära dig hur du når databaserna via KTHB:s hemsida,
- lära dig grundläggande och viktiga applicerbara kunskaper så som Booleska operatorer och trunkeringar,
- få tips och trix rörande hur man väljer ut de "bra" referenserna,
- göra dig hemma i databasernas interface för att sedan kunna gå vidare med dina egna sökningar i Lab2 och
- lära dig sökstrategier som underlättar övergången till andra databaser.

2.2 Lab2

I den här delen av kursen måste du hitta på din egen sökfråga. Sökämnet måste vara kopplat till dina studier. Om du har ett stort projekt under terminen kan du söka information om detta.

Du ska finna **tillräckligt** många bra referenser på ditt sökämne. Dessa ska lämnas in som en referenslista enligt ISO-standard systemet med författare, titel och källinformation. Alternativt kan EndNote eller BibTex (LaTeX) användas för att hantera referenserna.

2.3 Lab3

Denna del av kursen är tänkt att ge dig färdigheter i den sista informationsinsamlingsfasen, att finna originaldokumentet. Denna del av kursen är viktig av en mängd skäl, men mest av allt är den menad att minimera kostnaden av din litteraturstudie.

Att finna ett originaldokument, det vill säga att veta var den är lokaliserad, är inte samma sak som att kunna läsa det. Vissa dokument kommer behöva beställas och andra letas fram i bibliotekshyllorna. Vissa dokument kommer vara tillgängliga med en musklickning, men dessa är färre än du kanske tror.

Vid detta tillfälle kommer du även att få läsa en kamrats Lab2-rapport och kommentera på denna för att dels se hur en annan person löst sitt informationsbehov och få återkoppling på ditt arbete av någon annan än kursläraren.

2.4 Att rapportera Lab2

När du lämnar in rapporten från din egen sökning måste denna inkludera:

- en detaljerad beskrivning av sökuppgiften (ditt informationsbehov) och hur du formulerade din sökfråga,
- **information om de sökverktyg** du använt, mellan vilka år du sökte, **söklogik** (från start till den fullt formulerade), **söktermer** (vilka som var thesaurustermer),
- en **lista** med detaljerade **bibliografiska referenser**,
- **kommentarer om sökningen** där du besvarar följande frågor
 - Gav sökningen den informationen du behövde? Hur kan du vara säker på det? Kommentera och förklara!
 - Gradera sökverktygen
 - * Vilken verkar ha haft mest information om ämnet?
 - * Vilken verkar ha haft den ”bästa” informationen?
 - * Kommentera på användbarheten hos dina funna referenser!
 - * Kommentera hur väl sökverktyget fungerade!
- en **titelsida** med **söktitel**, **namn**, **e-post** och **personnummer**.

För att göra en ordentlig informationssökning kan du behöva lägga ner ett antal timmar eget arbete. Du har **en vecka** efter Lab3 på dig att slutföra din uppgift. Detta ger dig Lab2 tillfället och två veckor att slutföra uppgiften. Du kommer att få en **exempelmall** i början av laborationstillfället för att hjälpa dig i rapportskrivandet. Rapporten skickas till **bango@kth.se**.

Observera att ni uppmuntras att arbeta i grupper om två med er sökning.

Observera även att ni måste använda minst två databaser i er sökning. Om ni arbetar i en grupp om två deltagare ska ni söka i minst tre databaser.

3 Till sist

Den här kursens syfte är att ge dig kunskaper och färdigheter inom informationssökning för att hjälpa dig i framtiden, må det så vara i dina studier eller i din yrkeskarriär. Om man betänker informationsmängdens tillväxthastighet kan man endast spekulera kring hur viktiga kunskaper i informationssökning kommer vara i framtiden. Den här kursen kanske inte är lika svår som vektoralgebran eller kvantmekaniken, men den kan komma att bli lika viktig för dig i framtiden.

Referenser

- [1] C.J. Anderson, M. Glassman, R.B. McAfee, and T. Pinelli. An investigation of factors affecting how engineers and scientists seek information. *Journal of Engineering and Technology Management*, 18(2):131 – 55, 2001/06/.
- [2] C.M. Brown. Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: Astronomers, chemists, mathematicians, and physicists. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(10):929–943, 1999.
- [3] M.K. Goncalves, C.R.B. de Souza, and V.M. Gonzalez. Initial findings from an observational study of software engineers. pages 498 – 503, Piscataway, NJ, USA, 2009//. 2009 13th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design.