



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Studentdrivna onlinediskussioner i högre utbildning

**En studie om skolrelaterade diskussioner på
Facebook, Google Wave och IRC**

Student driven online discussions in higher educations

A study in school related discussions on Facebook, Google Wave and IRC

Linda Nordström

Kandidatuppsats i Informatik

Rapport nr. 2010:042

ISSN: 1651-4769

Abstrakt

Studier på universitetsnivå omfattar oftast mycket eget ansvar och individuellt arbete. På samma gång hörs röster om kollaborativt lärande och grupp-kognition där studenter lär bättre när de arbetar tillsammans. I min förstudie intervjuas 4 studenter på det systemvetenskapliga programmet vid IT-universitetet i Göteborg om sitt laptopanvändande i skolan. I intervjun framkommer de att många av studenterna i årskursen på eget initiativ startat kollaborativa mötesplatser för att kunna arbeta och diskutera tillsammans med sina klasskamrater online utan lärares interaktioner. Efter vidare undersökning framkommer det att sådana mötesplatser finns hos alla de tre årskurserna på det systemvetenskapliga programmet. De tre främsta mötesplatserna som studenterna tycks använda är Facebookgrupper, Google Wave och chat systemet IRC. Jag har därför valt att i min studie undersöka vilka sorts diskussioner som uppstår på dessa mötesplatser, om det är några skillnader i de olika medierna och även om det finns några skillnader mellan hur de tre årskurserna använder dem. För att få ett så opåverkat resultat som möjligt har jag valt att samla data från tidigare loggar ifrån de olika medierna för att undvika min påverkan på konversationerna. Jag har valt ett 1-2 månaders intervall för de flesta medier, bortsett från två, ett som sträcker sig över tre år och ett som endast sträcker sig över en dag. Det som framkommer i min studie är att diskussionerna sker i hög grad på olika sätt via de skilda medierna. Det är i stor utsträckning sociala samtal och skämtsamma inlägg i IRC-kanalerna, där studenternas studierelaterade interaktioner ofta berör det som sker under en föreläsning just för tillfället. Google Wave kanalerna används däremot i hög grad som ett samarbetsverktyg för att skriva gemensamma anteckningar utifrån föreläsningar och Facebookgrupperna används mycket för att ställa frågor till klasskamraterna om studierelaterade ämnen så som grupparbeten, tentor eller föreläsningar. Det finns även skillnader i hur årskurserna använder medierna, årskurs ett använder Facebookgruppen i betydligt högre grad än vad årskurs tre gjort och Google Wave används på olika sätt när studenterna för gemensamma anteckningar i klasserna.

Nyckelord: Studentdrivna aktiviteter, synkron och asynkron kommunikation, Facebook grupper, Google Wave, IRC-kanaler

Abstract

Studies in higher education usually include a lot of responsibility and individual work. At the same time collaborative learning and group cognition are promoted as effective ways for students to work together and enhance learning. In my pilot study four students from the second year in the Information System program at the IT-university in Gothenburg was interviewed about their laptop usage in school. The interviews revealed that several students in the class had in their own initiative started a few collaborative venues to work and discuss with their classmates online without teacher interaction. After further investigation it appears that such venues exists in the classes for all three years in the Information System program. The top three venues the student appears to use are Facebook Groups, Google Wave and the chat system IRC. Therefore I have chosen to investigate what kind of discussions that occur in these forums, if there are any difference in the usage of the platforms or even if there are any difference between how the three classes are using them. In order to get my result as unaffected as possible I have chosen to collect data from past logs from the various platforms in order to avoid my presence affecting the conversations. I have opted a 1-2 month interval for most of my data, apart from two, one that span over a 2,5 year period and one which only occurs during one day. My study reveals that the discussions and interactions in the different platforms differ quite a bit from each other. The communication that occurs in the IRC-channels is in large extent social and humorous messages, and the few study-related interactions that occur are often affected from what happens during an ongoing lecture. The Google Wave channels are instead used mostly as a collaborative tool to write shared notes from the lecture or discuss group projects together and the Facebook groups are widely used to address study related questions to their classmates such as group projects, exams or lectures. There are also difference in how the three classes are using the platforms, the students in the first year are using Facebook groups in a significantly higher degree than the students in the third year have done and Google Wave is also used in different ways when the student arrange collaborative note taking.

Keywords: student driven activities, synchronous and asynchronous communication, Facebook groups, Google Wave, IRC-channels

Förord

Jag vill rikta ett stort tack till Johan Lundin som handlett mig under hela arbetets gång och hjälpt mig att hitta bra litteratur och för att du funnits tillgänglig när jag haft några frågor eller känt mig allmänt förvirrad.

Skulle även vilja tacka alla som varit delaktiga i hela iStown-projektet; Johan Lundin, Jenny Myrendal, Mattias von Feilitzen, Patrik Lilja och Thomas Lindroth. Projektet har varit en motor i mitt examensarbete, dels som idégivare och dels för att projektet krävt att jag hela tiden hållit igång för att kunna presentera innehållsrikt material på våra projektmöten då mitt arbete blivit till en del av projektet.

Patrik Lilja får även ett extra tack då jag fick chansen att vara delaktig i ett arbete med just textanalys av diskussionsinlägg och fick möjlighet att sätta mig in i proceduren redan innan jag började med mitt eget arbete, tack även för all hjälp med litteratur inom området.

Skulle även vilja passa på att tacka mina klasskamrater Tobias Tolf och Karl Appelgren som även de varit en del av iStown-projektet och precis som jag slitit med examensarbetet under tiden, tack för att vi har kunnat diskutera problem under tidens gång och kunnat utbyta tips på litteratur och annat värdefullt material.

Sist så går min uppskattning till alla studenter på IT-universitetet som låtit mig sitta och analysera deras inlägg och kommentarer på olika sociala plattformar, tack för att ni är så öppensinnade och tillmötesgående!

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	6
1.1. Bakgrund.....	6
1.1.3. Förstudie - iStown	6
1.2. Syfte och frågeställning	8
1.3. Disposition	9
2. Definition.....	10
2.1. Google Wave.....	10
2.2. Facebookgrupper	11
2.3. IRC.....	12
3. Teoretisk referensram och relaterad forskning.....	14
3.1. Samarbete inom grupper.....	14
3.2. Synkron och asynkron kommunikation	14
3.3. Formell och informell kommunikation	16
4. Metod.....	18
4.1. Datainsamling.....	18
4.2. Urval	19
4.3. Genomförande	20
5. Resultat	25
5.1. Beskrivning av medierna.....	25
5.2. De undersökta mediernas statistik.....	26
6. Diskussion och slutsatser.....	36
6.1. Utvärdering	36
6.2. Vad diskuteras?	36
6.3. Skillnader mellan medier och årskurser	37
6.4. Vilka studenter som besöker de olika medierna.....	38
6.5. Slutsats.....	39
6.6. Förslag till fortsatt forskning.....	40
7. Referenser	41

1. Inledning

Att studera på universitetsnivå är något man själv valt och något man själv ansvarar för att utföra. Leif Lindberg (1994) beskriver de typiska dragen för akademiska studier, där han nämner att "tonvikten läggs alltså i första hand på den studerandes egna inställningar, framför allt i form av självstudier" (s. 62). Dock beskrivs vidare fördelen med gruppdiskussioner och rekommendationer för att studenter ska försöka upprätthålla egna studiegrupper för att kunna föra diskussioner om föreläsningarnas eller litteraturens innehåll, såvida inte lärarna lagt upp undervisningen på ett sätt där detta ingår. Vidare när det erbjuds gruppdiskussioner och kollaborativa övningar i undervisningen ses det dessutom oftast som något positivt, att studenterna kan utnyttja den kollektiva kunskapen tillsammans.

1.1. Bakgrund

Bakgrunden till examensarbetet ligger i att jag fick chansen att delta i ett projekt under våren 2010 som går under namnet iStown (Students' own IT use in higher educations – possibilities and consequences), detta är ett projekt som är uppstartat på IT-universitetet i Göteborg i samband med enheten för pedagogisk utveckling och interaktivt lärande vid institutionen för pedagogik och didaktik vid Göteborgs Universitet. Syftet med iStown-projektet är att undersöka studenters laptopanvändning på universitetsnivå och utveckla möjligheter och metoder för att mer effektivt kunna arbeta med detta i och utanför skolan för bättre lärande. På projektets diskussionsforum och wiki beskrivs dess mål enligt följande.

- studera och beskriva pedagogiska möjligheter och konsekvenser av studenters IT-användning i undervisningssituationer [...]
- utveckla metoder för att arbeta med studenters egen IT som en resurs i undervisningssituationer [...]
- ge ett antal förslag på hur man som lärare, institution och lärosäte kan hantera negativa konsekvenser [...]
- dokumentera och kommunicera och sprida erhållna kunskaper [...]"¹

De som är delaktiga i projektet är Johan Lundin, Jenny Myrendal, Mattias von Feilitzen, Patrik Lilja och Thomas Lindroth. Vidare blev även jag, Kalle Appelgren och Tobias Tolf delaktiga i projektet då de sökte studenter som var villiga att vara med och arbeta i projektet i samband med sitt examensarbete.

Eftersom iStown-projektet satte igång redan under hösten 2009 kunde jag använda några av dess datainsamlingar som grund och förstudie för mitt examensarbete. Jag valde att utgå ifrån två av de tre intervjuer som genomfördes av mig, Kalle och Tobias i början på februari 2010. Intervjuerna som utfördes var en gruppintervju med tre studenter och en enskild intervju med studenter i årskurs två på det systemvetenskapliga programmet vid Göteborgs Universitet.

1.1.3. Förstudie - iStown

Det som framkom i intervjuerna var ett ganska brett resultat, deltagarna i gruppintervjuerna berättade att de kände till en hel del klasskamrater som använder tjänsten Google Wave för att föra föreläsninganteckningar och chatverktyget IRC för att diskutera föreläsningarna:

¹ Fullständig beskrivning återfinns på: <http://gklab.pbworks.com/iStown+-+Allmän+beskrivning>

”Fast jag vet att många har någon gemensam chatt, nåt slags forum där de skriver och kommenterar allt [...] nu nös läraren, nu säger han det ordet 10ggr. Alltså, mycket sånt”

Studenten menar sedan på att det inte var något de själva använde, en av dem berättade att han inte brukade föra anteckningar över huvudtaget och en annan av dem nämnde att hon lätt blev distraherad av sociala medier så hon föredrog att föra egna anteckningar i Word och kände inte heller att hon ville dela med sig av dem då de var personliga. Vid frågan om att kunna diskutera föreläsningarna med klasskamraterna svarar en av dem:

”Då skulle jag känna att jag tappade koncentrationen, om man sitter och pratar om något annat eller någon annan under föreläsningen. Då skulle jag inte hänga med. Så jag skulle nog inte använda det.”

Däremot är de positivt inställda till frågan om att kunna diskutera med klasskamraterna efter föreläsningstillfället, men nämner att det inte är något som de använder nu. De menar även på att de brukar använda Google Wave och Dropbox under grupparbeten för att kommunicera och filer med varandra.

”Vi försökte använda Google Wave litegrann, förra grupparbetet som vi hade, funkade väl sådär, det är ju liksom inte så lätt att dela filer och så, som det är med Dropbox. Det är väl mer som kommunikationskanal ”

De nämner även att klasskamrater har utvecklat egna program för att få sina klasskamrater mer engagerade i redovisningar och presentationer:

”när vi hade redovisning här [i deras kurs], så var det en som gjorde ett bingoprogram, så alla fick ett slags bingobricka. [...] så stod det massa såhär olika grejer i varje ruta då så att, ahh, räkna hur många gånger den säger ett ord. Då blev det att alla blev mycket mer uppmärksamma och verkligen lyssnade och tog till sig det som sas, jag tror aldrig att någon har lyssnat så bra som på den föreläsningen”

Deltagaren i den enskilda intervjun betonade tydligt att han ansåg att sociala medier inte fungerade som kommunikationsverktyg för skolrelaterat ändamål då han menade på att det blev för mycket information på en och samma gång.

”Mail för mig är fortfarande ett överlägset informationssystem för att eh, det [informationen] drunknar nämligen i informationsflödet [på Facebook], för skulle nån uppdatera på min status att ”jag är sjuk idag”, så skulle jag nog inte se det fören klockan är eftermiddag när jag är irriterad och undrar var han va nånstans [...] Däremot för förströelse eller för liksom hålla koll på roliga events och händelser.”

Han nämner vidare att det finns diskussionsverktyg på skolans läroplattform GUL² men att det inte är något som används av studenterna eftersom det inte initierats av lärarna och han menar samtidigt på att detta är någon han saknar:

² Göteborgs Universitets Läroplattform - <https://gul.gu.se>

”mest på grund av att ibland snubblar man över saker och ting på föreläsningar som man inte alltid förstår [...] och där skulle man ibland behöva diskussionsforum för att liksom uttömma någonting, det kan bli en detalj man hakar upp sig på som gör att man förstår inte helheten längre. Och det saknas faktiskt! Det gnällde vi om redan i ettan när vi gick här att det fanns liksom ingenstans att ventileras eller att ha ett forum”

1.2. Syfte och frågeställning

Efter de utförda intervjuerna var det tydligt att det finns olika diskussionskanaler där studenterna visste att konversationer fördes mellan klasskamraterna, det fanns även ett intresse hos studenterna som inte redan deltog i de nämnda sociala medierna att ändå kunna föra diskussioner om sin utbildning med sina klasskamrater. Det framkom även att vissa av studenterna initierat många av dessa olika tekniker själva för att på eget initiativ förbättra lärandet. De tekniker som nämnts är Facebookgrupper, Google Wave och IRC vilket är de medier jag valt att undersöka närmare. Eftersom jag själv varit (och i skrivandets stund är) student på IT-universitetet de senaste tre åren har även jag viss förkunskap och erfarenhet av dessa mötesplatser och är medveten om att viss potential finns inom området och ger mig därför ett större intresse att undersöka hur det egentligen ser ut.

Enligt Hrastinski (2007) saknas det även forskning inom området som kvantitativt berör vilken typ av kommunikation som sker på olika typer av medier, vilket kommer beskrivas vidare i avsnitt 3.

Syftet med min studie är att kvantitativt undersöka och finna mönster i hur studenterna på IT-universitetet använder och utnyttjar de nämnda sociala medierna för att diskutera med varandra online. Fokus ligger på att få en överblick på olika typer av skolrelaterade diskussioner, hur dessa fungerar och skillnader i hur diskussionerna ser ut på de olika medierna. Vidare är även skillnader mellan årskursernas användning och mediets form av intresse och även att undersöka vilka studenter som besöker de olika medierna, om det är samma studenter på alla tre plattformar eller om man väljer medium beroende på vilken diskussion man är ute efter.

Min frågeställning blir således:

- ***Vad diskuterar studenter på Google Wave-kanaler, Facebookgrupper och IRC-kanaler som de själva skapat i studiesyfte?***

Detta ger en bred frågeställning och ger således ett antal underfrågor, vilka är följande:

- *Hur stor andel studierelaterade inlägg diskuteras på medierna, och vad handlar dessa om?*
- *Går det att härleda skillnader i diskussionernas innehåll beroende på mediets typ?*
- *Går det att finna skillnader i hur olika klasser använder medierna?*
- *Går det att finna likheter eller skillnader i vilka som är deltagande i de olika medierna?*

1.3. Disposition

Jag kommer först att, i avsnitt 2, presentera de olika plattformerna som kommer att undersökas vidare i min studie, vad de är för något och hur de fungerar. Vidare i avsnitt 3 kommer min teoretiska referensram att beskrivas, vilka teorier jag har som utgångspunkt i det fortsatta arbetet och vilka liknande studier som gjorts i området. Under metoddelen i avsnitt 4 beskriver jag min datainsamlingsmetod, vilket urval jag har gjort i studien, hur den genomförts och analyserats. I avsnitt 5 beskrivs resultatet av min studie i form av att jag först beskriver de olika plattformerna för klasserna hur de är uppbyggda och utformade varpå jag sedan presenterar min insamlade data i form av diagram och beskrivningar. Avsnitt 6 kommer sedan föra en diskussion av det slutliga resultatet kopplat till beskrivna teorier och litteratur, vidare nämns även mina slutsatser av arbetet och förslag på fortsatt forskning.

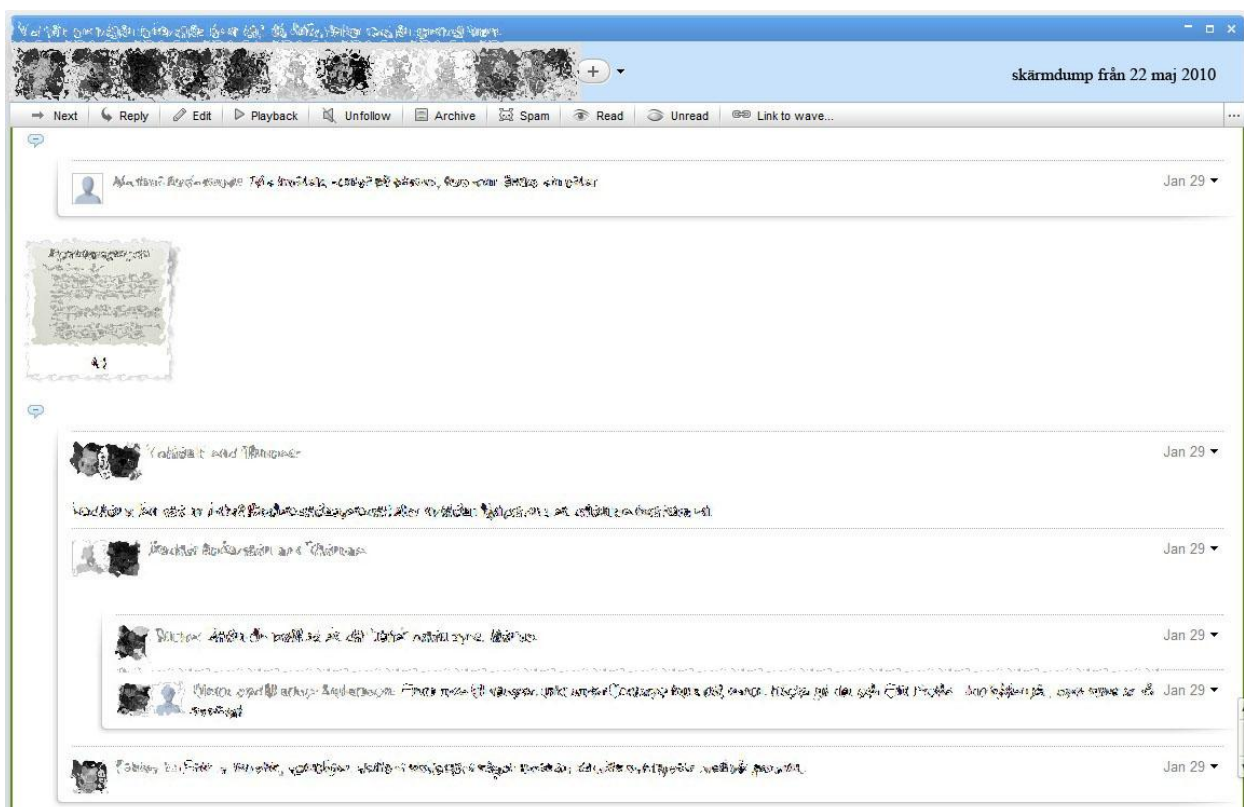
2. Definition

Avsnittet syftar till att ge en grundläggande förståelse för de tre kommunikationsplattformarna som vidare kommer att undersökas i min studie. Avsnittet ger en översikt av mediets användningsområde och funktionalitet i samband med censurerade bilder för att ge en klar bild av hur mediet ser ut och fungerar.

2.1. Google Wave

Google Wave är Googles webbaserade kommunikation och samarbetsverktyg, verktyget kallas av Trapani och Pash (2010) för en multimedia wikichat. Ordet wikichat är något de själva skapat för att kunna kombinera både dokumentkollaboration och chat i ett ord vilket är ett av de syften som Google Wave har, att kunna samarbeta med längre texter där flera användare kan redigera samtidigt, men även för att kunna skicka snabbmeddelanden till varandra och föra realtidskonversationer. De beskriver också att Google Waves utvecklingsteam benämner tjänsten som "what email would look like if it were invented today" (nämns i ett videoklipp med Stephanie Hannon och Greg D'Alesandre (2009)). Författarna beskriver vidare att e-post har nackdelar så som svårigheter med gruppkonversationer, problematik med att bädda in foton, videoklipp eller slideshows direkt i ett meddelande, inget effektivt sätt att svara på delar av ett mail (användaren får citera eller radera övrigt innehåll manuellt) och komplicerade metoder för att samtidigt föra privata eller mindre gruppkonversationer i ett massutskick till en större grupp, då behöver användaren skapa ett nytt mail och skicka ut till dessa användare. Google Wave har funktioner för alla dessa problem, det fungerar på så sätt att användare skapar "en wave" vilket blir ett tomt fält där användaren kan fylla på innehåll i form av både text, bilder, videos eller andra funktioner som finns att tillgå. Vidare kan skaparen bjuda in andra deltagare i konversationen som i sin tur kan bjuda in andra. Man kan posta både egna inlägg s.k. blips eller editera någon annans blip. Verktöget är också högst realtidsbaserat, till den grad att man ser vad deltagarna skriver, bokstav för bokstav. Detta innebär att deltagarna kan börja svara på ett inlägg redan innan personen avslutat sin mening vilket effektiviserar konversationer ytterligare. Enligt författarna är Google Waves främsta användningsområden följande; kollaborativa anteckningar, evenemangsplanerande, intervjuer, undersökningar eller projektledning.

Figur 1 visar en typisk wave-konversation där samtliga deltagare i waven syns längst upp. Dessa deltagare har i sin tur skrivit olika inlägg och även postat en bild i waven. Några av användarna har svarat på ett specifikt inlägg vilket syns då ytterligare en blip läggs till inuti inlägget, vissa inlägg har två författare vilket innebär att båda kan editera inlägget. För att skriva ett inlägg kan man med andra ord välja mellan att redigera en befintligt blip, lägga till en ny blip under en annan blip eller lägga inuti en ny blip i en annan blip.



Figur 1 – Översikt av en Google Wave-konversation

2.2. Facebookgrupper

Facebook grundades 2004 i syfte att vara en social mötesplats för studenter att kunna hålla kontakten med varandra, sedan utvecklades tjänsten och efter några år öppnades tjänsten upp för allmänheten och möjliggjorde att alla kunde bli medlemmar på Facebook för att kommunicera med vänner, familj eller kollegor. Idag har tjänsten över 400 miljoner medlemmar varav hälften är aktiva dagligen. Facebook har förutom möjligheten att skapa en egen profil och kommunicera med andra även tjänster för att ladda upp foton, skriva anteckningar och skapa grupper eller evenemang (beskrivs på Facebooks pressforum³). Grupper skapades för att användarna skulle kunna samlas på en gemensam plats och tillsammans diskutera specifika ämnen som användarna finner är av intresse. Vem som helst kan skapa en grupp och bjuda in vänner för att delta, beroende på gruppens inställningar kan antingen vem som helst välja att gå med i gruppen, eller så kan gruppens deltagare bjuda in sina vänner eller så kan Facebookanvändare ansöka om att få bli medlem i gruppen, vilket gruppens administratör sedan får godkänna. I grupperna kan användare diskutera, posta foton eller videos eller lägga upp länkar (Beskrivs på Facebooks hjälpcenter om grupper⁴). Den 19 oktober 2009 designades Facebookgrupperna om för att göra det lättare för användarna att kunna kommunicera och se vad som händer i grupperna (Nämns i en blogg om Facebooks utveckling⁵), den nya designen innebar att förändringar som sker i gruppen postades på användarens "news feed" (startsida där användarens vänner uppdateringar läggs ut) vilket det inte gjorde innan, då många användare ansåg det svårt att följa en grupp innehåll. En annan ny del av

³ <http://www.facebook.com/press.php>

⁴ <http://www.facebook.com/help/?page=414>

⁵ <http://www.allfacebook.com/2009/10/facebook-groups-redesign-becomes-official/>

designen gällde kommentarfunktionen då de lade till att användare kan svara på andras inlägg, likt en forumstruktur, vilket tidigare endast gick att göra genom att posta ett nytt inlägg, vilket snabbt utgjorde en rörig struktur.

Figur 2 visar strukturen på en Facebookgrupp där information om gruppen, dess administratörer och medlemmar står till i fältet till vänster. Gruppens kommentarer postas i mittenfältet i gruppens "logg". Medlemmar kan svara på andras kommentarer vilket hamnar direkt under ett specifikt inlägg. Medlemmarna kan även "gilla" andras inlägg vilket endast indikeras i en text där det står att "namn efternamn gillar detta."



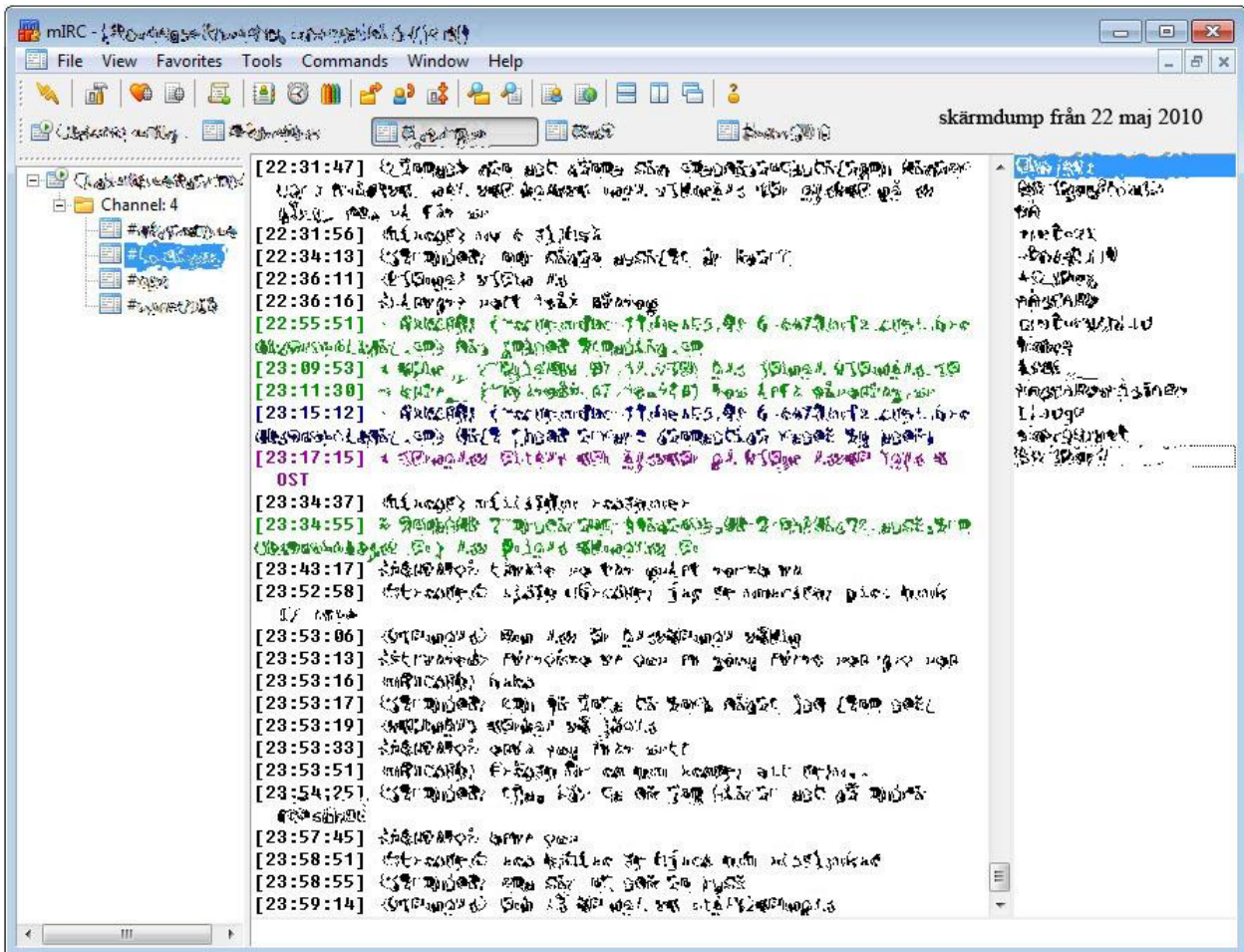
Figur 2 – Översikt av en Facebookgrupp

2.3. IRC

IRC är ett textbaserat chat-system som utvecklades redan 1988 av Jarkko Oikarinen. Chatten är realtidsbaserad och kan fungera både som gruppchat eller privata en-till-en konversationer. Alla gruppdiskussioner sker i olika kanaler som skapas utav användarna med syfte att innehålla ett visst material, locka en viss typ av användare eller bara för att skapa en virtuell plats online att samlas på alla kanaler sätts i sin tur upp på ett av många nätverk som finns tillgängliga (IRC beskrivs på chatklienten

mIRC's websida⁶). IRC har under åren kommit att användas i 60 olika länder och de 3 största nätverken som existerar agerar värdar åt 60-80 000 användare per nätverk (enligt en websida som listat de största nätverken⁷).

Figur 3 visar en typisk översikt av en IRC-konversation, korta och många inlägg under korta tidsintervall, inläggen visas i mittenfältet och har tidsstämpel vid början av varje inlägg. Kanalens deltagare syns i fältet till höger och i fältet till vänster syns de kanaler som användaren för tillfället är deltagande i.



Figur 3 – Översikt av IRC-konversation

⁶ <http://www.mirc.com/ircintro.html>

⁷ <http://irc.netsplit.de/networks/top100.php>

3. Teoretisk referensram och relaterad forskning

Avsnittet kommer ta upp relevant forskning inom området och även den teoretiska referensram jag kommer att ha som grund och delvis utgå ifrån vid utförandet av min studie. Avsnittet kommer att beröra samarbete inom grupper som handlar om kollaborativt lärande och kooperativt arbete i kombination med IT. Vidare kommer begreppen synkron och asynkron kommunikation att beskrivas och även kopplas till relaterad forskning inom ämnet, på samma sätt beskrivs den sista delen i avsnittet som berör informell och formell kommunikation.

3.1. Samarbete inom grupper

Datorunderstött kollaborativt lärande och datorunderstött kooperativt arbete handlar båda om system som är gjorda för att underlätta vid samarbete i grupp och även på distans i arbetslivet eller i lärandemiljöer för att kunna presentera, koordinera eller bevara diskussioner eller material som grupperna formar. Exempel på tekniker som understödjer detta är videokonferenser, delade dokument eller chat-verktyg med loggar som sparas. De båda termerna brukar förkortas CSCL (computer supported collaborative learning) och CSCW (computer supported cooperative work). Stahl (2006) pratar om grupp-kognition och menar på att den samlade kunskapen man skapar tillsammans överträffar begränsningarna som finns vid det individuella lärandet eftersom det man skapar tillsammans blir en sorts delad förståelse som inte kan tillskrivas en enskild person utan är något som uppkommer genom gruppens interaktioner och på så sätt en kunskap man skapat tillsammans. Han nämner vidare att för att kunna designa och utveckla tekniker som understödjer det kollaborativa arbetet och lärandet så måste man förstå de sociala och kognitiva processerna som är involverade i kunskapsbyggandet.

Dillenbourg (2002) menar att fria kollaborationsverktyg automatiskt inte förbättrar lärandet och han menar istället på att man behöver instruera studenterna med fördefinierade instruktioner eller metoder för hur de ska använda de tillgängliga verktygen för att undvika interaktion som inte gynnar lärandet. Han menar på att de ska instrueras i hur de ska interagera och hur de ska lösa problemen, men att detta skall göras på ett sätt som inte påverkar den sociala dynamiken i gruppen då syftet med kollaborationsverktygen lätt kan försvinna. Han ger exempel på olika metoder eller "manus" som lärare skulle kunna använda sig av för att få eleverna att interagera med varandra men på ett strukturerat sätt, till exempel genom att fördela roller eller dela upp uppgifter i olika delar och fördela dessa på gruppen så att alla deltagare har viss information för att sedan tillsammans försöka kunna lösa problemet via ett datorunderstött kollaboreringsverktyg av något slag. Även Baker och Lund (1997) konfirmerar teorin om att strukturerade interaktioner förbättrar lärandet mer jämfört med de fria medierna, de menar på att kommunikationen blir mer uppgiftsrelaterad och reflekterande om studenterna har en mall, regler eller ett begränsat interface att gå efter.

3.2. Synkron och asynkron kommunikation

Kommunikation som sker direkt, där användarna är online på en kommunikationsplattform samtidigt kallas för synkron kommunikation där exempel på detta är medier så som chat eller videokonferenser. Motsatsen, asynkron kommunikation, är den där användarna inte behöver vara online samtidigt och meddelanden kan skickas och läsas vid olika tidpunkter, exempelvis webbforum, mail eller sms. Fördelarna och nackdelarna med de olika kommunikationssätten är att vid synkron kommunikation får användarna feedback direkt och slipper vänta på svar och den synkrona kommunikationen ger oftast en

mer social känsla och grupptillhörighet jämfört med asynkrona där studenterna inte är online samtidigt. Asynkron kommunikation bidrar däremot till att användarna får mer tid till att reflektera och formulera ett svar innan det skickas och inger inte samma stressande känsla att hinna med att svara som synkrona konversationer oftast kan ge, framförallt med en större grupp användare online vid synkron kommunikation då det snabbt blir rörigt när flera poster samtidigt (Branon & Essex, 2001). Vid distansutbildningar används oftast asynkrona medier då själva poängen är att studenterna ska kunna utföra sina studier i sin egen takt när de själva anser sig ha tid, och således utformas även eventuella kollaboreringsverktyg för distansutbildningarna asynkront för att studenterna ska kunna logga in och kommunicera med lärare och studenter när de passar dem. (Hrastinski, 2008)

Hrastinski, 2008 menar på att debatten om vilket kommunikationssätt som är bäst är oväsentlig utan fokuserar istället på att försöka förklara hur man bäst utnyttjar de olika kommunikationsmedlen i olika situationer. Vidare nämner han även att gränsdragningen för vad som anses som asynkront och synkront kan vara väldigt diffus, då en diskussion via mail skulle kunna anses som synkron om båda parter sitter och bevakar sin mail samtidigt för att snabbt kunna svara och en chat behöver inte besvaras med en gång utan även den kan ge möjlighet till flexibilitet och eftertanke.

Han refererar till Haythornthwaite (2002) som argumenterar för att det finns tre typer av kommunikation som anses vara viktig för att bygga och bibehålla plattformar för e-lärande (se figur 4):

- Content related communication – ställa frågor, dela information och idéer.
- Planning of tasks – grupparbeten, tider, datum, samarbeten och konfliktlösnande.
- Social support – sociala kontakter, emotionellt stöd, tips och råd eller samtal utanför de studierelaterade eller arbetsrelaterade ämnena.

Type of Exchange	Examples
Content-related	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ask or answer a content-related question ■ Share information ■ Express an idea or thought
Planning of tasks	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plan work, allocate tasks, coordinate joint efforts, or review drafts ■ Negotiate and resolve conflicts
Social support	<ul style="list-style-type: none"> ■ Express companionship, emotional support, or advice ■ Use emoticons (such as ☺, ☹) ■ Provide support when problems arise (such as when having technical difficulties) ■ Talk about things other than class work

* Adapted from Haythornthwaite.

Figur 4 – Hrastinskis (2008) modell över tre kommunikationstyper anpassad från Haythornthwaite tidigare modell

I en studie som Hrasinski genomfört för att jämföra skillnaderna mellan asynkron och synkron kommunikation framkom att studenterna höll sig i större grad till det skolrelaterade ämnet i de asynkrona medierna, medan de synkrona medierna innehöll mer konversationer om planering eller

sociala samtal. Däremot så var andelen meningar mycket högre i de synkrona konversationerna, vilket han menar på beror på att studenterna blir mer engagerade för att fortsätta diskutera när alla är online samtidigt och man får feedback nästan direkt på sina kommentarer. Men å andra sidan, menar han, får studenterna mer tid till eftertanke och formulering vid de asynkrona medierna. Vidare fann han att det var svårare för studenterna att få ett kommunikativt flöde i den asynkrona konversationen när de var få studenter i gruppen.

Han menar vidare att asynkrona och synkrona kommunikationsverktyg kompletterar varandra eftersom dess syften är så skilda, som figur 5 nedan vittnar om anser han att asynkrona medier passar sig bättre när studenterna ska reflektera över komplexa problem och synkrona passar bättre vid planering eller diskussioner kring mindre komplexa uppgifter.

Table 3		
When, Why, and How to Use Asynchronous vs. Synchronous E-Learning		
	Asynchronous E-Learning	Synchronous E-Learning
When?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reflecting on complex issues ■ When synchronous meetings cannot be scheduled because of work, family, and other commitments 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Discussing less complex issues ■ Getting acquainted ■ Planning tasks
Why?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Students have more time to reflect because the sender does not expect an immediate answer. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Students become more committed and motivated because a quick response is expected.
How?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Use asynchronous means such as e-mail, discussion boards, and blogs. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Use synchronous means such as videoconferencing, instant messaging and chat, and complement with face-to-face meetings.
Examples	<ul style="list-style-type: none"> ■ Students expected to reflect individually on course topics may be asked to maintain a blog. ■ Students expected to share reflections regarding course topics and critically assess their peers' ideas may be asked to participate in online discussions on a discussion board. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Students expected to work in groups may be advised to use instant messaging as support for getting to know each other, exchanging ideas, and planning tasks. ■ A teacher who wants to present concepts from the literature in a simplified way might give an online lecture by videoconferencing.

Figur 5 – Hrastinskis modell över när, varför och hur man använder asynkrona och synkrona e-lärandevertyg

3.3. Formell och informell kommunikation

Hrastinski (2007) nämner i en studie om synkrona onlinediskussioner att det finns två olika typer av kommunikationer som kan uppstå under en synkron diskussion, antingen är den formell eller så är den informell. Han framför vidare en förfinad modell över vilka faktorer som påverkar om en kommunikation är formell eller informell (se figur 6), modellens utgångspunkt kommer ursprungligen ifrån Fish, Kraut och Chalfonte (1990) som skapade modellen för att beskriva nyttan med informella konversationer i arbetsmiljöer. De nämner bland annat "even when a conversation is basically social, members of an organization use it to establish and reaffirm bonds to each other that will underlie later work activity" (Fish, Kraut & Chalfonte (1990) s. 3). Med det menar de på att även om konversationen inte utgör någon nytta i arbetet just för tillfället så kan den i stor utsträckning påverka framtida arbete genom sociala kontakter, organisationskännedom eller bakgrundsinformation man inte hade nytta av just då. Detta bekräftas också av Fusell och Sethlock (2003) som nämner att den informella konversationen kan ha ett värdefullt syfte i att man lär sig mer om varandra, vilket kan vara till nytta vid projekt vid senare tillfällen och att man uppdaterar sig i andras arbete vilket ger en större medvetenhet utanför sitt område. Hrastinski beskriver vidare i sin förfinade modell att den informella kommunikationen oftast uppstår när

den är oschemalagd, studentdriven, valfri, har en oarrangerad agenda, är interaktiv eller håller ett informellt språk.

Formal	Informal
Scheduled	Unscheduled
Teacher-organized	Student-organized
Mandatory	Optional
Preset agenda	Unarranged agenda
One-way	Interactive
Formal language	Informal language

Figur 6 – Hrastinskis modell över formell och informell kommunikation, anpassad ifrån Fish, Kraut och Chalfonte

För att undersöka modellen utförde Hrastinski sin studie där två testgrupper bestående av studenter i högre utbildning fick kommunicera med varandra utifrån olika kriterier och olika medier. Testgrupp ett hade veckovisa seminarier i en chatt där de diskuterade litteratur inom ämnet Knowledge Management i olika grupper som läraren valde och diskussionsmaterialet bestod av fördefinierade frågor.

Testgrupp två hade ett grupparbete som skulle utföras under terminens gång och det fanns ett Instant Messagging-program (IM) tillgängligt för studenterna att kommunicera både en-till-en och gruppvis. Det var helt frivilligt att kommunicera via IM, då de lika gärna kunnat använda mail, men ändå användes det av 13/14 studenter i kursen, främst till grupparbetet men även för sociala konversationer.

Han beskriver vidare att i den obligatoriska chatten upplevde studenterna att de arbetade tillsammans för att lösa ett problem medan de i det frivilliga IM-verktyget kände sig mer bekväma att kommunicera med sina klasskamrater på ett mer informellt sätt. Sist nämner han att det är viktigt att ha i åtanke att skilda medier har olika pedagogiska syften, han beskriver att IM mer stöttade den informella gruppkommunikationen medan chatten mer var passande till formella seminarier (eftersom uppgiften var upplagd så). En förståelse för när och hur man ska använda sig av olika medier behövs för att tillgodose deltagande och lärande i e-lärande.

Han nämner även några begränsningar med sin studie, då den utfördes i två relativt små grupper så kan den tendera till att vara mindre trovärdig, på samma sätt är hans resultat uppbyggt utav vad studenterna ansåg sig ha använt medierna till, vilka de hade kommunicerat med och hur det hade skett. Ingen direkt analys av de två mediernas loggar hade skett och var något han ansåg skulle kunna komma väl till pass i framtida forskning.

4. Metod

I detta avsnitt beskrivs att studiens datainsamling skett genom textanalys och studiens validitet och reliabilitet förklaras närmare. Vidare beskrivs urvalet som gjorts, vilka deltagare och medier som studien avser att undersöka. Slutligen ges en beskrivning av studiens genomförande i form av de etiska ställningstaganden som genomgåts, kategoriseringen av inlägg som växts fram och beskrivning av tidsintervallet som valts.

4.1. Datainsamling

För att kunna besvara mina frågeställningar om vilken typ av ämnen som diskuteras på de olika plattformarna, om det är några skillnader mellan medierna eller årskurserna och vilka det är som besöker de olika medierna har jag valt att utgå ifrån **kvantitativt inriktade metoder** för att utföra min datainsamling. Patel och Davidsson (2003) beskriver kvantitativt inriktad forskning där man utför mätningar och tilldelar oftast numeriska värden på olika objekt som studeras vilket ger ett statistiskt resultat på hur verkligheten ser ut. Detta är av intresse för min studie då intresset ligger i att mäta olika typer av samtal och diskussioner som sker på olika medier och dessutom jämföra dem för att undersöka om det är någon skillnad i interaktionerna och diskussionsämnen.

Som datainsamlingsmetod har jag då valt att utgå ifrån **textanalys**, detta innebär att jag kommer analysera det skrivna innehållet över ett tidsintervall i de tre nämnda medierna (Facebookgrupper, Google Wave och IRC) hos de tre årskurserna på det systemvetenskapliga programmet. Bergström och Boréus (2005) beskriver att det finns olika sorters metoder för textanalys, jag har valt att utgå ifrån vad författarna benämner som **innehållsanalys**, det beskrivs som den enda (i boken beskrivna) rent kvantitativa metoden som bygger på att man rent numeriskt jämför förekomsten av olika element i texterna. Vilket är just det som min studie kräver, hur ofta pratar man om skolrelaterade ämnen, hur ofta ställer man frågor, hur ofta uttrycker man något negativt?

Validitet

Validitet handlar om att man undersöker det man faktiskt avser att undersöka. I detta fall att det man mäter och räknar faktiskt ger ett relevant resultat för det som är syftet med studien. Patel och Davidsson (2003) menar på att man kan använda metoder både för att säkerställa Innehållsvaliditet och den samtidiga validiteten. Att säkerställa innehållsvaliditeten menar de innebär att man gör en analys utifrån den teoretiska referensram man har, man utgår ifrån begrepp och teman som vidare appliceras som frågor eller kategorier i undersökningen, i mitt fall har jag valt att utgå ifrån Hrastinski's (2007 och 2008) synsätt på att kategorisera min undersökning med det han bland annat tar upp som innehållsrelaterade (skolrelaterade) inlägg, inlägg som syftar till planering eller sociala inlägg, sedan har jag utökat hans modell för att den skall passa i min studie och dess syfte. Slutligen har jag även använt mig av hans syn på asynkrona och synkrona medier och huruvida konversationerna varit formella eller informella i åtanke .

För att säkerställa den samtidiga validiteten kan man använda sig av andra tekniker för att jämföra resultatet (Patel och Davidsson, 2003), i mitt fall har jag valt att utgå ifrån de tidigare intervjuerna som gjorts med studenterna i årskurs 2 i förstudien tillsammans med iStown-projektet, jag kommer att jämföra studenternas påståenden om hur de ansåg sig själva och sina klasskamrater använda dessa medier med mitt resultat.

Reliabilitet

En studie med hög reliabilitet innebär att den förmodligen skulle få samma resultat om den gjordes med en annan urvalsgrupp under samma förutsättningar. Det innebär att det ska finnas ett lågt slumpinflytande på resultatet. Patel och Davidsson (2003) menar på att för att säkerställa reliabiliteten i en undersökning kan det vara bra att man är två personer som observerar ett fenomen och jämför sedan om man fått fram samma resultat. De nämner även som alternativ att man kan utnyttja lagrad data för att mer precist kunna gå tillbaka, göra om observationerna tillräckligt många gånger för att få ett tydligt resultat. Även Bergström och Boréus (2005) tar upp detta, och benämner det som intrasubjektivitet och menar på att man måste kunna gå tillbaka till samma material och vid alla tillfällen få samma resultat vid olika tidpunkter och menar på att "det är speciellt viktigt om någon typ av jämförelse görs" (Bergström & Boréus (2005) s. 36). Jag har valt att försöka upprätthålla en god intrasubjektivitet genom att utgå ifrån tidigare loggar utav konversationerna, dessa har jag sedan kunnat gå igenom metodiskt steg för steg vid flertalet tillfällen. IRC-loggen är den allra tillförlitligaste då den sparar precis allt och inget innehåll har gått att radera. Facebookgruppens inlägg kan författaren som skrivit inlägget komma in till och radera i efterhand, vilket innebär att när studenterna fått reda på min studie, eller tidigare, så har de kunnat gå in och modifierat innehållet vilket skulle kunna påverka resultatet, men enligt mina observationer så har detta inte skett och om ett eller två inlägg skulle raderats så skulle inte mitt resultat påverkats nämnvärt ändå. Google Wave har också en möjlighet att kunna radera inlägg eller även modifiera andras inlägg, dock så har Google lagt in en "playback" funktion, där jag kan återspela hela konversationen från början till slut och således få reda på konversationens exakta innehåll, även det som raderats i efterhand. Genom att använda mig av tidigare loggar innebär också att jag undviker att studien påverkas utav min närvaro. Forskares deltagande kan ofta bli ett problem om deltagarna i en studie är medvetna om studien och samtidigt förväntas agera naturligt (Patel & Davidsson, 2003), genom att istället utgå ifrån redan utförda konversationer undviker jag att studenternas samtal färgas av min närvaro.

4.2. Urval

Det finns mängder av sociala medier som används för att diskutera online, men jag har valt att endast hålla mig till Facebookgrupper, Google Wave och IRC. Det framkom även att studenterna diskuterar mycket mer utanför dessa tre medier, som t.ex. via mail, MSN, Facebookmeddelanden, Twitter och andra tjänster. Dock är dessa är vanligtvis en-till-en kommunikation och mitt fokus kommer istället att ligga på hur större grupper diskuterar tillsammans online, även om detta ofta är möjligt även via massutskick via mail eller MSNs gruppkonversationer men eftersom det blir svårare att fånga upp historiken i dessa konversationer genom dessa medier på grund av att loggar eller mail kanske inte alltid sparas så valde jag att bortse från dessa medier.

Mitt urval gäller även vilka medier jag har valt för vilka studenter. All data insamling har skett på det systemvetenskapliga programmet på IT-universitetet i Göteborg. Tabellen nedan (tabell 1) visar vilka medier för de olika årskurserna som undersökts. Det bör dock poängteras att årskurs 2 också har en Facebookgrupp och en IRC-kanal för klassen och årskurs 1 förmodligen har olika Google Wave-kanaler och IRC-kanaler men dessa valdes att inte tas med då jag fann att mitt material var tillräckligt tidskrävande och omfattande redan vid jämförelser mellan två årskurser för varje medium. Vidare följer en beskrivning av de olika klasserna och dess medier som undersökts.

	Egna Google Wave kanaler för klassens föreläsningar	Egen Facebookgrupp för klassen	Egen IRC-kanal för klassen	IRC-kanalen för alla studenter på IT-universitetet
Årskurs 1	NEJ	JA	NEJ	NEJ
Årskurs 2	JA	NEJ	NEJ	JA
Årskurs 3	JA	JA	JA	JA

Tabell 1 – tabell över de medier och årskurser som valts att undersökas

ÅRSKURS 1

Klassen består idag av 76 registrerade studenter och de har på eget initiativ startat upp en Facebookgrupp för klassen. Inga studenter ur årskurs verkar ha valt att vara med i IRC-kanalen för alla studenter på IT-universitetet och är därför inte representerade där, trots att syftet med kanalen är att den ska sträcka sig över årsgränserna.

ÅRSKURS 2

Klassen består av 77 registrerade studenter och de har på egna initiativ startat upp ett flertal Google Wave kanaler för olika föreläsningar de haft under vintern 2009/2010 men jag kommer fokusera på en utav dem. Många av studenterna är också delaktiga i den IRC-kanal som finns tillgänglig för alla nuvarande och före detta studenter på IT-universitetet.

ÅRSKURS 3

Klassen består av 46 registrerade studenter och de har på egna initiativ startat upp en Facebookgrupp för klassen, de har även de startat upp Google Wave-kanaler för att diskutera föreläsningmaterial. Även här är många av studenterna delaktiga i IRC-kanalen för studenterna på IT-universitetet men de har även en egen IRC-kanal endast för deltagare i klassen.

4.3. Genomförande

Etiskt ställningstagande

Eftersom mitt arbete innebär att jag ska läsa privatpersoners konversationer och analysera innehållet i diskussionerna är det väldigt viktigt att de involverade är medvetna om vad som gäller. Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet, HSFR (1990), har tagit fram 4 huvudkrav för individskydd vid forskning:

Informationskravet innebär att forskaren ska informera berörda parter om syftet med studien, deltagarnas villkor och hur den kommer att utföras.

Samtyckeskravet innebär att deltagarna bör informeras om att dess medverkan är frivillig och att de har möjlighet att välja att inte medverka i studien.

Konfidentialitetskravet innebär att deltagarna ska informeras om att dess personuppgifter inte kommer att lämnas ut till obehöriga. De ska vara medvetna om att ingen enskild individ kommer att kunna identifieras av utomstående.

Nyttjandekravet omfattar att deltagarna ska göras medvetna om att forskningsmaterialet endast kommer att användas vid studien och inte till något annat material.

Jag skickade i början av min studie ut mail till årskurs 2 och 3 där jag både informerade om studiens syfte, att deltagande var frivilligt, att ingen student varken kommer att citeras eller nämnas vid namn och att materialet endast skulle användas till min studie. Jag bad studenterna svara på mitt mail om de hade några invändningar eller om de önskade att inte vara delaktiga i studien. Samma information skickades även ut på varje plattform för studenterna att ta del av. Inget mail skickades ut till årskurs ett då det inte gick att få tag på någon mailadress, men eftersom mitt material från årskurs ett endast bestod av dess Facebookgrupp, som dessutom användes aktivt av studenterna valde jag att endast publicera min information i deras grupp, detta gjordes i god tid innan datainsamlandet började och ingen student ifrån någon klass hade några invändningar på mitt arbete. Några få studenter svarade att de tyckte det var okej.

Kategorisering

Till en början kommer jag att se till och mäta huruvida studenternas inlägg på de olika plattformarna är studierelaterade eller inte, varpå jag har utgått ifrån Hrastinskis (2008) förfinade modell som berörde ämnesrelaterade, planerande eller sociala inlägg, där jag slagit ihop ämnesrelaterade och planerade till studierelaterade inlägg som sedan kategoriserats ytterligare efter vilken typ av *ämnen* de berör. Dessa kategorier har uppkommit utefter mina egna observationer innan studien satte igång och av min egen erfarenhet. Kategorierna täcker naturligtvis inte alla tänkbara scenarion men de täcker det mesta och de flesta inlägg kan kategoriseras in i åtminstone en kategori.

Kurslitteratur – studenterna pratar om böcker, artiklar, eller annan litteratur som hör till undervisningen

Klassen eller klasskamrater - konversationer som berör klasskamraterna, klassen eller gruppindelningar av klassen

Lärare - diskussioner om lärare på skolan

Föreläsningar – allt som berör det som sker under ett föreläsningstillfälle

Tentor – samtal om kommande eller avklarade tentor

Grupparbeten – berör allt ifrån gruppdynamik till arbetsuppgifter eller innehåll

Individuella uppgifter - berör essäer, enskilda uppgifter, rapporter eller andra enskilda arbeten

Schema/tider/datum – beror allt ifrån tider man börjar eller slutar till inlämningsdatum av uppgifter eller uppgifter om lokaler för föreläsningar.

Utbildningen överlag – berör det systemvetenskapliga programmet som helhet

Kursen överlag – berör studenternas nuvarande kurs vid studiens tillfälle

Vidare är det även av intresse att se till vilken *typ* av inlägg de studierelaterade inläggen är av, för att kunna jämföra de olika medierna och hur de används. Därför har de studierelaterade inläggen ytterligare kategoriserats till om de är av typen:

Frågor/retoriska frågor – innebär allmänna frågor eller undran

Fakta/citat/referenser – direkta citat från lärare/studenter/litteratur/föreläsningar, anteckningar från föreläsningar eller ren fakta som beskriver hur något är

Egna åsikter/tankar/ställningstaganden – eget tyckande utan referenser eller hänvisningar, personliga åsikter och ställningstaganden.

Förslag/tips och råd/motiverande – förslag på lösningar av problem eller tips på hjälpmedel, kan även omfatta motiverande inlägg där studenterna uppmuntrar varandra inom skolrelaterade ämnen

Ifrågasättande/beklagan – negativa åsikter, beklagan eller ifrågasättanden av något studierelat som man personligen anser är fel

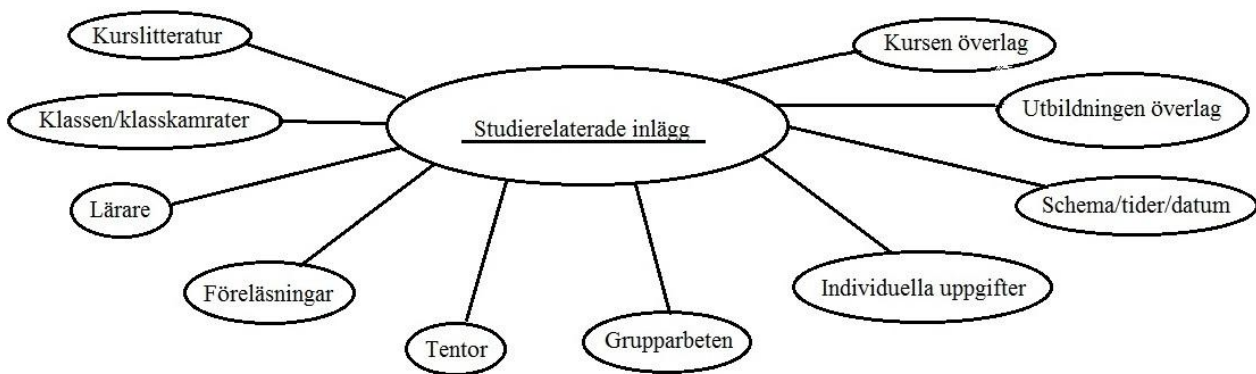
Svar/bekräftande inlägg – inlägg som bekräftar, håller med eller svarar på ett tidigare inlägg

Motfrågor/motargument/frågor om förtydligande – inlägg som nekar, är motargument eller frågor om förtydligande av ett tidigare inlägg

Interaktion mellan klasserna/före detta studenter – inlägg som sker mellan studenter från olika årskurser eller med studenter som tidigare gått på skolan. Denna typ av inlägg sker oftast i samband med en annan typ, t.ex. att ett inlägg är ifrågasättande och även interaktion mellan klasserna.

Länkar – kategorin länkar har tagits med för att på något vis få en översikt av vilken typ av media som vidarebefordras, då det är av intresse att inte bara se till vad som kommuniceras utan även vad som direkt skickas mellan studenterna.

Figur 7 visar en modell över de ämnen och typer av inlägg jag valt att kategorisera. Gällande kategoriseringen av inlägg så kan ett inlägg handla om flera ämnen på samma sätt som att ett inlägg kan bestå av flera olika typer av kommunikationssätt. Exempelvis så kan ett inlägg handla om både litteratur och lärare och bestå av både frågor och egna åsikter.



Frågor/retoriska frågor	Egna åsikter/tankar/ställningstaganden	Ifrågasättande/beklagande åsikter	Motfrågor/motargument/frågan om förtydliganden	Interaktion mellan klasser/föredetta studenter
Fakta/citat/referenser	Förslag/tips och råd/motiverande inlägg	Svar/bekräftande inlägg	Länkar	

Figur 7 - Modell över de studierelaterade inläggens kategorier över ämnen och typ

Sedan har jag även valt att kategorisera de icke studierelaterade inläggen ytterligare då även dessa kan ha betydelse i min studie, att ta reda på vad studenterna pratar om när de inte för studierelaterade diskussioner. Hrastinski (2008) tog endast upp kategorin sociala inlägg medan jag anser att ytterligare

kategorier behövs av de inlägg som inte berör studierna då jag vill få åtminstone en liten kartläggning om vilka andra typer av inlägg som diskuteras, jag har valt att kategorisera dessa inlägg som antingen:

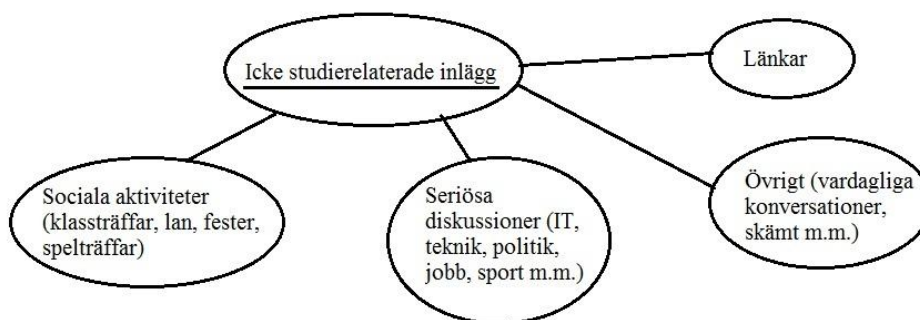
Sociala aktiviteter – omfattar situationer där studenterna anordnar träffar av olika slag, klassträffar, lan, fester eller spelkvällar är exempel på sådana aktiviteter.

Seriösa diskussioner – seriösa inlägg klassificeras de inlägg som med syfte att föra en djupare diskussion tar upp ämnen så som IT, teknik, politik, jobb, sport eller liknande. Inläggens karaktär är av mer diskussionsart med argument, påståenden, bekräftelser eller motargument.

Övrigt – Övriga inlägg är de som inte klassificeras in av något ovanstående. Det kan handla om små kommentarer eller hälsningsfraser, det kan vara allmänt skämtande eller övriga sociala konversationer om vardagen eller livet som inte berör skolan eller är av seriösare art.

Länkar – länkar som inte har med studierelaterade ämnen att göra.

Figur 8 visar en modell över de icke studierelaterade inläggs kategorier, anledningen till mitt val av just dessa fyra kategorier är att diskussioner om sociala aktiviteter ändå kan påverka studenten i form av att skapa sociala kontakter som kan vara värdefullt under utbildningen. De seriösa diskussionerna visar, trots att de inte berör något studierelaterat, att studenten är aktiv i att föra diskussioner och ta ställningstaganden och kunna motivera sina åsikter vilket i sig kan ses som en värdefull kunskap. Anledningen till att kategorin länkar togs med visar bara ungefär hur mycket annan media som sprids mellan studenterna och kategorin övrigt endast för att visa andelen inlägg som inte är av intresse i denna studie.



Figur 8. Modell över de icke studierelaterade inläggs kategorier

Slutligen kategoriseras mediets inlägg utefter statistiska uppgifter, där antal deltagare, antal deltagare som medverkat i diskussionen, antal inlägg och dess tidsintervall tas med i studien. Detta för att få en rättvis jämförelse mellan de olika medierna då antal inlägg, deltagare och tidsintervall kan skilja rejält vilket sedan kommer att analyseras och diskuteras vidare i studien.

Tidsintervall

Eftersom medierna är väldigt skilda i kommunikationssätt då IRC är ett synkront verktyg blir det snabbt många meddelanden på kort tid, medan Facebookgrupperna är asynkrona och kan vid få deltagare ge väldigt få interaktioner, och Google Wave kan anses som både asynkront och synkront beroende på hur användarna själv valt att använda det. Därför kommer jag i min studie inte kunna jämföra de olika medierna under samma tidsintervall, utan mitt tidsintervall har anpassats efter mediets form för att ge

ett så rimligt resultat som möjligt. IRC-kanalerna som innehåller mest data valdes att undersökas under en månad, Google Wave-kanalerna undersöktes utefter den totala längden på konversationerna, vilket i årskurs 2s fall endast handlar en dag då alla inlägg skedde under föreläsningstillfället och sedan lades inget mer till i konversationen. Hos årskurs tre var kommunikationen aktiv i två månader vilket således blir tidsintervallet för detta medium då mycket relevant material hade förlorats om intervallet kortats ned till en månad för att vara konsekvent med IRC-materialet. Två månader är även tidsintervallet för Facebookgruppen hos årskurs ett, dock blir tidsintervallet för årskurs tre betydligt längre då de under samma två månader endast skrev ett inlägg. Därför undersöktes gruppens alla inlägg hos årskurs 3, då de inte var så många, detta ger ett tidsintervall på 2,5 år. Tidsintervallen blir således:

Ett dygn:

Årskurs 2 – Google Wave

En månad

Årskurs 3 – IRC

Alla studenter - IRC

Två månader

Årskurs 2 – Facebook

Årskurs 3 – Google Wave

Två och ett halvt år

Årskurs 3 - Facebook

5. Resultat

Resultatet presenteras i form av en beskrivning av de olika årskursernas kommunikationsmedier med antal inlägg, tidsintervall och medlemmar. Sedan presenteras det insamlade materialet i form av diagram och tabeller för en tydlig bild av innehållet på de olika medierna.

5.1. Beskrivning av medierna

IRC klasskanal för systemvetenskap årskurs 3

Kanalen startades upp i samband med kursstart, och används flitigt av ett tiotal studenter i klassen, främst under föreläsningstillfällena. På en månad, 21 oktober 2009 – 21 november 2009, har det skrivits hela 1573 meddelanden vilket innebär ca 50 om dagen, men detta skiljer enormt mellan t.ex. skoldagar och helger då det nästan inte är någon aktivitet på helgerna alls.

IRC samlingskanal för alla som studerar eller har studerat på systemvetenskap

Kanalen har funnits sedan 2003 och startades upp av studenterna på det systemvetenskapliga programmet som en samlingskanal mellan klasserna, när datainsamlingen genomfördes mellan den 21 oktober 2009 och 21 november 2009 så hade kanalen ca 25 deltagare varav 10-15 som var aktiva då de andra s.k. "lurkar", vilket innebär användare som ofta är online men sällan eller nästan aldrig skriver några inlägg (Nonnecke & Preece, 2000). Under månaden studien genomfördes postades 1911 meddelanden vilket ger i snitt 60 om dagen. Även denna kanal är mer aktiv under skoltid, men inte i riktigt samma utsträckning som klasskanalen för årskurs 3.

Google Wave-kanal för kursinnehåll årskurs 3 (klassens sammanställda föreläsninganteckningar)

Några studenter ur årskurs 3 startade upp en Wave-kanal för att samla gemensamma anteckningar för den pågående kursen, de bjöd in 18 klasskamrater till waven varav 12 av dessa skrev minst ett inlägg. Wave-kanalen pågick i två månader, från den 11 november 2009 till den 13 januari 2010. Många av wavens meddelanden är skrivna i ett och samma inlägg som editerades efter hand, där anteckningar fylldes på under kursens gång har det varit svårt att uppskatta antal poster, men enligt playbackfunktionen kan man ungefär uppskatta antalet skilda poster till 94 stycken, varav 38 raderades efterhand. Inläggen som raderades var av typen som inte hörde till ämnet så som skämt eller allmänna sociala samtal eller de som var felskrivningar.

Google Wave-kanal för föreläsninginnehåll årskurs 2 (klassens föreläsninganteckningar för en specifik föreläsning)

Även årskurs två valde att samla klassens gemensamma anteckningar genom en Google Wave-kanal, de valde dock, istället för att samla hela kursens föreläsninganteckningar i en och samma wave, att ha en wave-kanal för varje föreläsning, vilket gör att den wave-kanalen som studerats för årskurs två endast sträcker sig över ett dygn (den 29e januari 2010) men det skrevs ändå 53 inlägg varav 11 raderades under föreläsningens gång på grund av att de var irrelevanta till ämnet eller felskrivningar. Av de 10 deltagarna i waven så var de 7 som skrev minst ett inlägg. Studenterna hade ordnat så att alla sidorna från föreläsningens powerpoint var uppladdade i waven, sedan hade de bestämt i förväg att till varje powerpointsida skulle man skriva ner eventuella citat från läraren, egen diskussion och egna åsikter uppdelat i tre fält under varje "slide". Sedan skulle det finnas ytterligare ett fält för "off-topic"-innehåll

under varje "slide" i förebyggande syfte så att detta innehåll inte skulle blandas med anteckningarna. Detta upplägg var dock inget som efterföljdes under föreläsningssvaren, det blev istället ett eller få fält med blandad typ av kommunikation under vissa av powerpointsidorna (19 av 45 powerpointsidor kommenterades).

Facebookgrupp Systemvetenskap årskurs 1

Studenterna i årskurs 1 startade upp klassgruppen den 28e augusti 2009, vilket är i direkt anslutning till kursstarten för programmet, under 7 månader har studenterna skrivit 318 inlägg vilket blir i snitt 1,3 inlägg om dagen. Gruppen har 69 medlemmar vilket är en majoritet av klassen som består av drygt 76 elever, 53 % av medlemmarna (37st) har någon gång under de 7 månaderna skrivit minst ett inlägg i gruppen.

Facebookgrupp Systemvetenskap årskurs 3

Även årskurs tre startade upp en Facebookgrupp för klassen, ungefär en månad efter sin kursstart, den 27e september 2007 startades den upp och har under sina 2,5 år endast fått 24 medlemmar (av klassens nuvarande 45 studenter) där 8 av dessa skrivit minst ett inlägg i gruppen, vilket ger 33 % delaktighet. Gruppen har totalt endast 22 inlägg vilket ger en dagskvot på 0,024 inlägg om dagen.

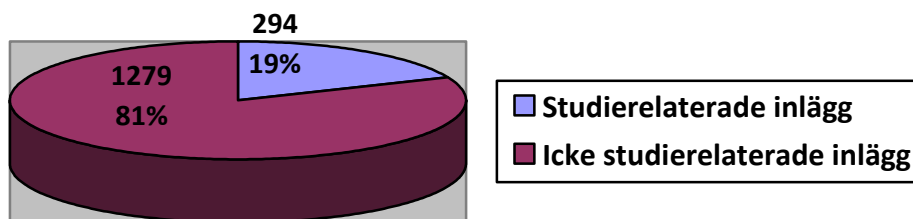
5.2. De undersökta mediernas statistik

Nedan beskrivs den insamlade datan ifrån de olika medierna utifrån min kategorisering, för varje medium beskrivs andelen studierelaterade inlägg kontra icke studierelaterade, sedan presenteras kort de icke studierelaterade inläggens karaktär för att sedan gå in djupare på de studierelaterade inläggens kategorisering.

IRC-kanal systemvetenskap årskurs 3

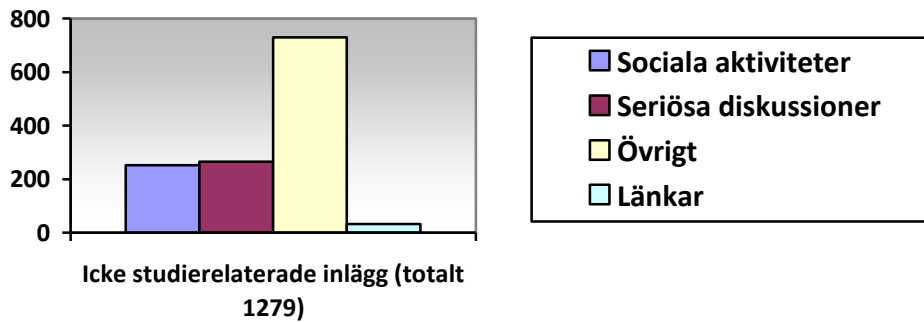
Antal inlägg: 1573

Tidsintervall: 21 oktober – 21 november 2009



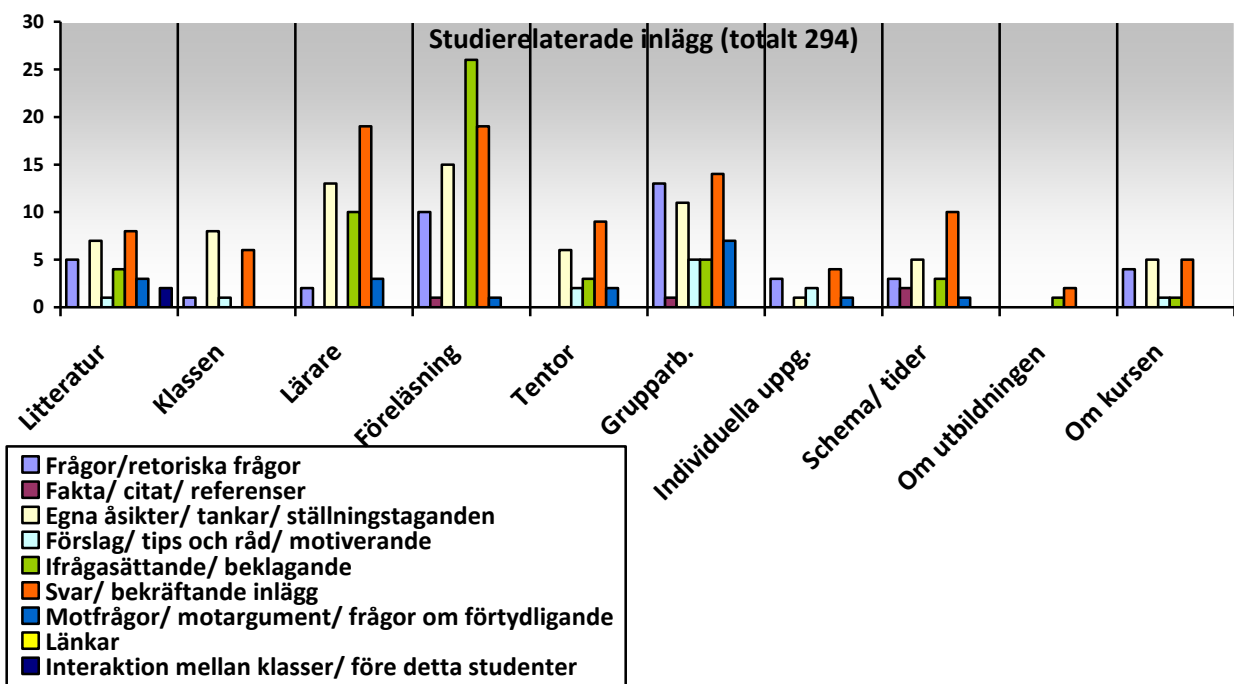
Tabell 2 - diagram över fördelningen av studierelaterade och ickestudierelaterade inlägg i IRC-kanalen för årskurs 3

Ca 20 % av de meddelanden som skrivs i klasskanalen är studierelaterade på något sätt.



Tabell 3 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i IRC-kanalen för årskurs 3

Studenterna icke studierelaterade konversationer kategoriserades till största delen som "övrigt", många meddelanden var av typen där studenterna berättade vad som skett under dagen, de pratade mycket om mat och ekonomisk situation, mycket av konversationerna togs upp av hälsningsfraser av olika slag, där studenterna hälsade god morgon eller önskade varandra god natt. Vidare bestod mycket av konversationerna av skämt av olika slag. De sociala interaktionerna som togs upp var av största delen av mötesträffande slag, studenterna bestämde träff för spelkvällar, var de ska äta lunch eller fester de planerade att gå på, de återberättade även mycket av vad som hänt vid tidigare tillfällen när studenterna umgåtts. De seriösa diskussionerna tog upp allt ifrån tekniska diskussioner till jobb, musik, film eller andra områden som studenterna förde livliga debatter om.



tabell 4 - diagram över de studierelaterade konversationerna i IRC-kanalen för årskurs 3

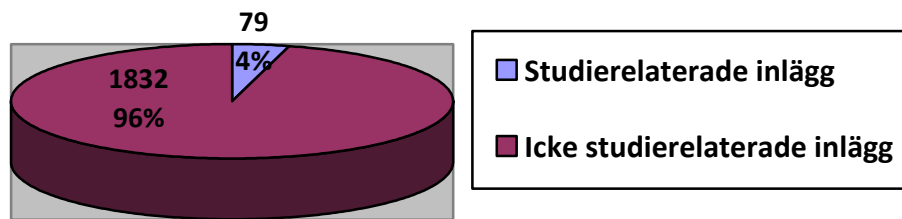
De flesta konversationerna berör föreläsningarna eller lärare, det som kommuniceras är ofta av ifrågasättande art eller beklagan över föreläsningens innehåll. En iakttagelse är att de flesta skolrelaterade diskussionerna varade under skoltid, vilket enligt diskussionerna skedde under föreläsningstillfällena. Det kommuniceras väldigt mycket egna åsikter om lärare, aktuella föreläsningar

och grupparbeten vilket besvaras till stor del av bekräftande inlägg. Få inlägg är faktabaserade eller referenser från föreläsningar eller litteratur och inga länkar som skickats under månaden berörde något studierelaterat material. Det ämnet som studenterna ställde mest frågor till varandra och även gav mest tips och råd var om grupparbeten, det var även i samma ämne de hade störst diskussion med motfrågor och motargument. Den enda interaktion mellan klasser skedde vid en konversation om begagnad kurslitteratur mellan en student i klassen och en student i årskursen under.

IRC-kanal för alla studenter på IT-universitetet

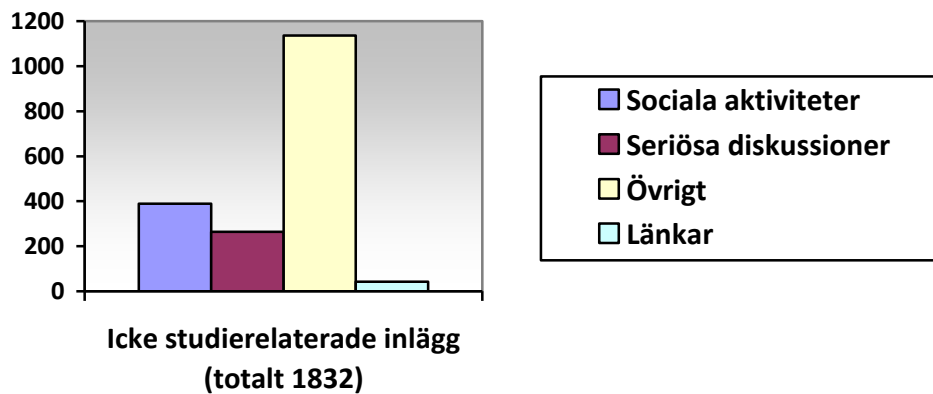
Antal inlägg: 1911

Tidsintervall: 21 oktober – 21 november 2009



Tabell 5 - diagram över fördelningen av studierelaterade och ickestudierelaterade inlägg i IRC-kanalen för årskurs 3

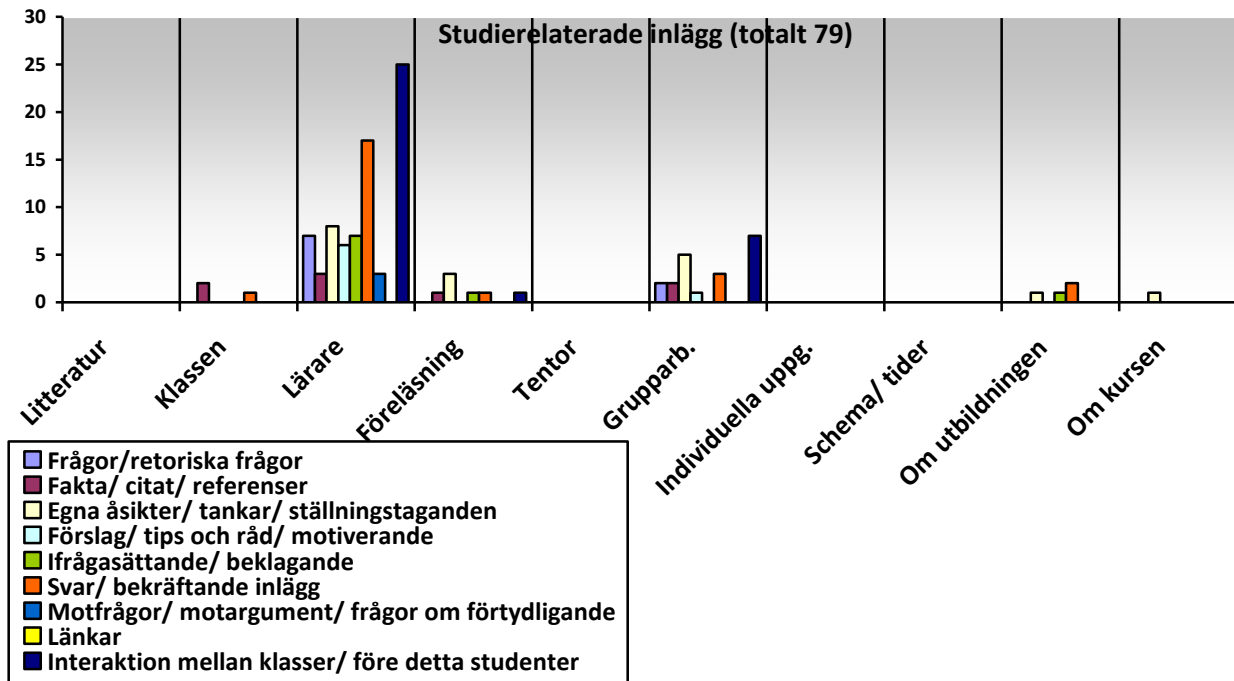
Till skillnad från årskurs 3s klasskanal handlade endast 4 % av de meddelanden som skrivs i den gemensamma kanalen om studierelaterade på något sätt.



Tabell 6 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i IRC-kanalen för årskurs 3

I samlingskanalen för alla nuvarande och tidigare studenter på IT-universitetet var bland de icke studierelaterade inläggen andelen övriga konversationer till majoritet. I denna kanal var det till stor del oseriösa, vardagliga och skämtsamma konversationer som fördes. Det fanns tillfällen där studenter enbart spammade (återupprepade) ord om och om igen för skojs skull eller som tidsfördriv. I övrigt var det mycket skämt och cyniska kommentarer till varandra och konversationerna var sällan långlivade utan korta och snabbt skiftande till nya samtalsämnen. Andelen sociala aktiviteter är hyfsat hög på grund av att många av studenterna i kanalen även var delaktiga i både skolans datorförening och festförening och under den valda tidpunkten för studien anordnades det både ett lan och en studentfest för studenterna på skolan vilket tog upp mycket av konversationerna i kanalen, där det handlade om vad som skulle

ordnas, vilka som skulle komma, diskussioner om lokaler och kostnader och även diskussioner efteråt om vad som hade hänt. De fanns även en del lite djupare diskussioner som togs upp i kanalen där det diskuterades jobb, kampsport, bilar och resor för att nämna några.



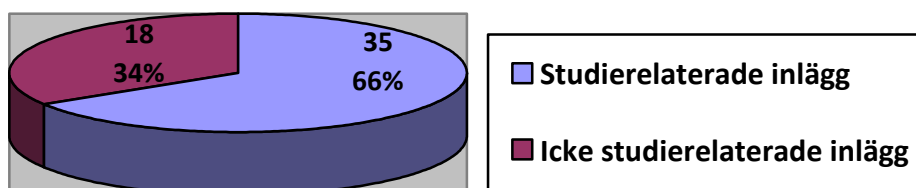
tabell 7 - diagram över de studierelaterade konversationerna i IRC-kanalen för årskurs 3

Den största delen av de studierelaterade ämnena berörde ämnet lärare, där det ställdes frågor, yttrades egna åsikter och tips och råd gavs, inlägg som vidare oftast bekräftades av andra studenter. Detta skedde i sin tur, vilket materialet tyder på, mycket genom interaktion mellan nuvarande studenter och studenter som tidigare läst på IT-universitetet. De äldre studenterna hade ofta frågor om vilka lärare som fanns kvar och berättade om egna erfarenheter. Vid ett tillfälle hade en föreläsare problem med sin laptop vilket diskuterades i kanalen, därav är andelen tips och råd relativt höga, då studenterna gav varandra tips på hur man skulle kunna lösa problemet, men dialogen tyder vidare på att ingen gav dessa tips till föreläsaren utan var endast något studenterna spekulerade i själva. Andra ämnen som lätt berördes under den månaden som materialet samlades in handlade om grupparbeten, föreläsningar, några få om klasskamrater och några andra om det systemvetenskapliga programmet som helhet.

Google Wave-kanal för gemensamma anteckningar vid ett föreläsningstillfälle hos åk2

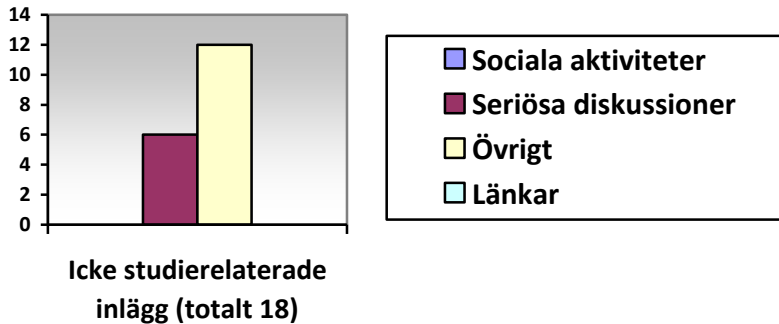
Antal inlägg: 53

Tidsintervall: 29 januari 2010



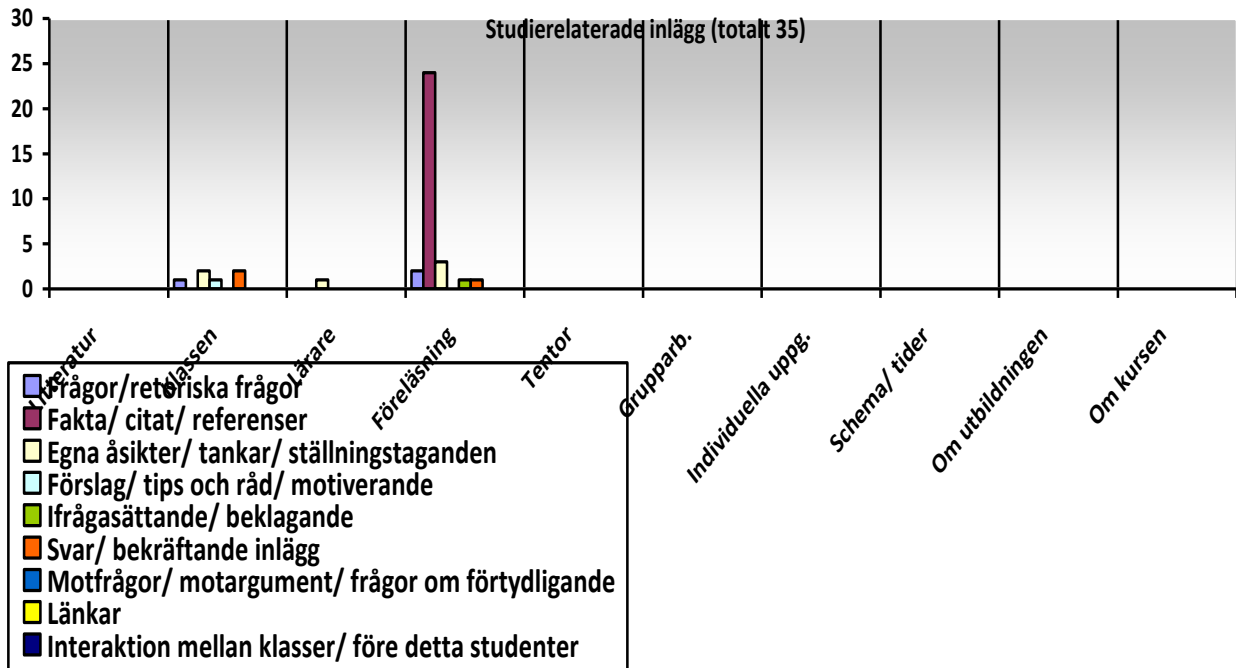
Tabell 8 - diagram över fördelningen av studierelaterade och ickestudierelaterade inlägg i Google Wave-kanalen för årskurs 2 föreläsninganteckningar

66 % av de meddelanden som skrivs i föreläsningsskanalen är studierelaterade på något sätt.



Tabell 9 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i Google Wave-kanalen för årskurs 2 föreläsninganteckningar

De icke studierelaterade inläggen som skrevs i kanalen var till största delen av skämtsamma slag i kategorin övrigt, och de mer seriösa inläggen behandlade Google Wave som verktyg och hur man använder det.



tabell 10 - diagram över de studierelaterade konversationerna i Google Wave-kanalen för årskurs 2 föreläsninganteckningar

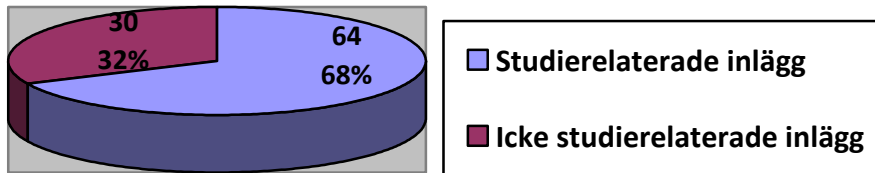
Eftersom syftet med waven var att samla gemensamma anteckningar till föreläsningens powerpointsidor handlar därför majoriteten av inläggen om citat eller referenser till den pågående föreläsningen. Men det finns även ett få antal inlägg som beskriver studenternas egna åsikter om föreläsningen, frågor och

ifrågasättningar. Diskussionen som berör klassen handlade om hur de skulle kunna använda Google Wave mer effektivt och hur de skulle kunna göra gruppindelningar för att förbättra antecknandet.

Google Wave-kanal för kursens föreläsningssanteckningar åk 3

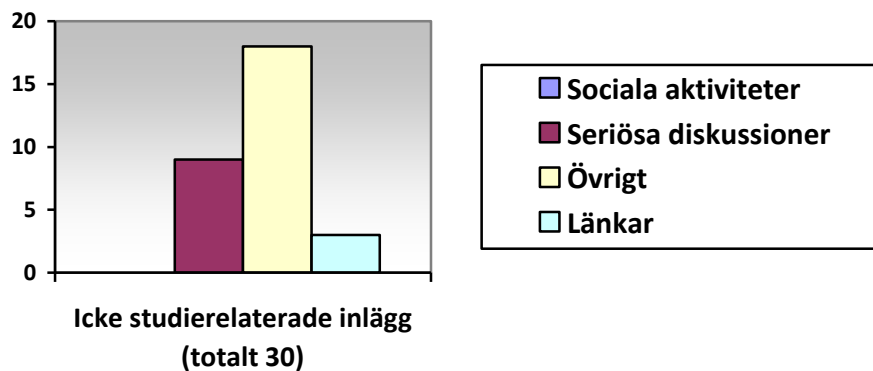
Antal inlägg: 94

Tidsintervall: 11 november 2009 – 13 januari 2010



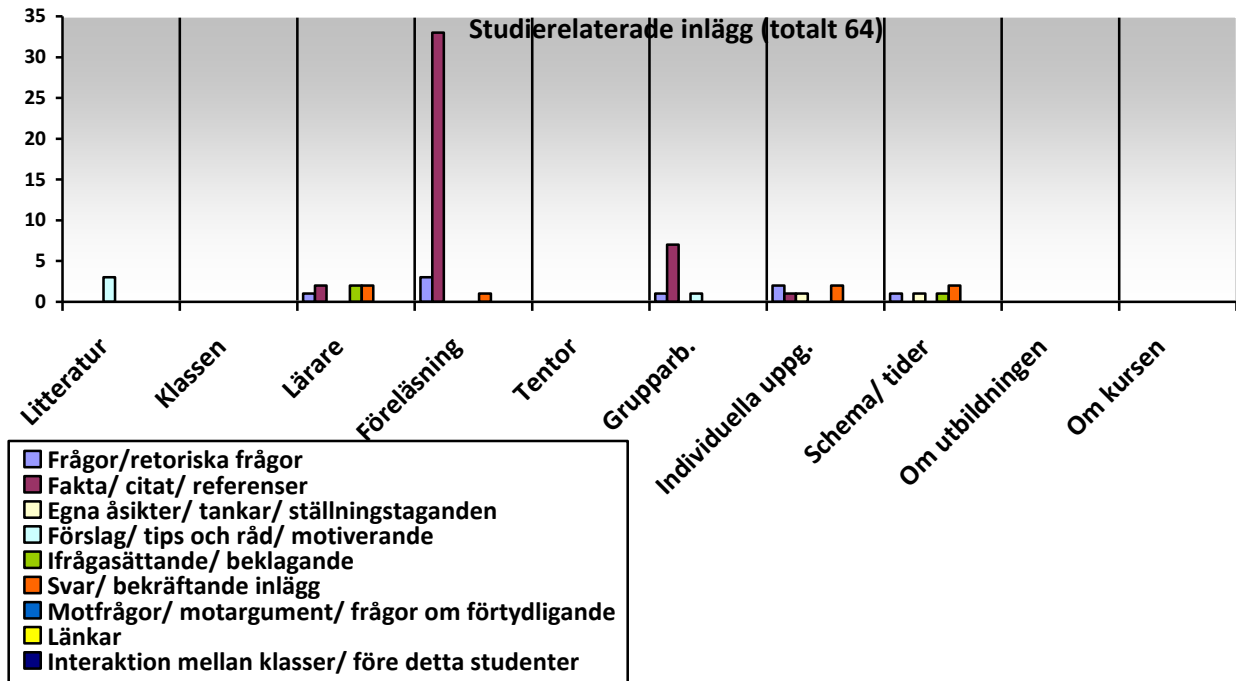
Tabell 11 - diagram över fördelningen av studierelaterade och icke studierelaterade inlägg i Google Wave-kanalen för årskurs 3 samlade föreläsningssanteckningar

68 % av de meddelanden som skrivs i klasskanalen är studierelaterade på något sätt.



Tabell 12 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i Google Wave-kanalen för årskurs 3 samlade föreläsningssanteckningar

Även i den samlade anteckningswaven för årskurs 3 fanns det en del icke studierelaterade inlägg som togs upp, även om dessa raderas efterhand för att waven skulle få en bättre och tydligare struktur. De inlägg som klassas som övrigt var även här mycket av skämtsamt art, med korta inflikande kommentarer om varandra eller något som läraren sagt under föreläsningstillfället. De seriösa diskussionerna berörde också i denna wave mycket om funktionaliteten hos Google Wave, hur verktyget används. De länkar som skickades berörde Wikipedia och iPhone.



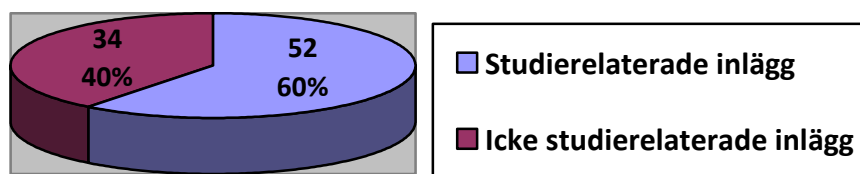
tabell 13 - diagram över de studierelaterade konversationerna i Google Wave-kanalen för årskurs 3 samlade föreläsningssanteckningar

Även hos årskurs 3 är majoriteten av inläggen föreläsningssanteckningar och citat vilket även var själva syftet med waven. Däremot är andelen diskussioner inom andra ämnen högre hos årskurs 3 jämfört med årskurs 2. Här sker även konversationer om både grupparbeten, individuella uppgifter och schemat. Det finns även ett antal förslag om litteratur som studenterna lagt upp.

Facebookgrupp för årskurs 1

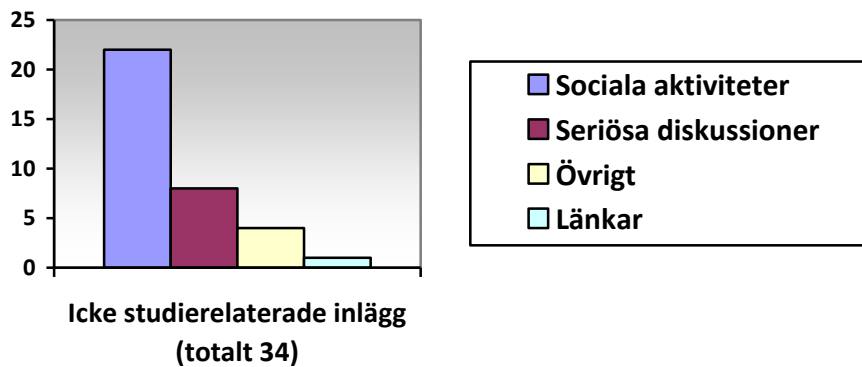
Antal inlägg: 86

Tidsintervall: 17 november 2009 – 17 januari 2010



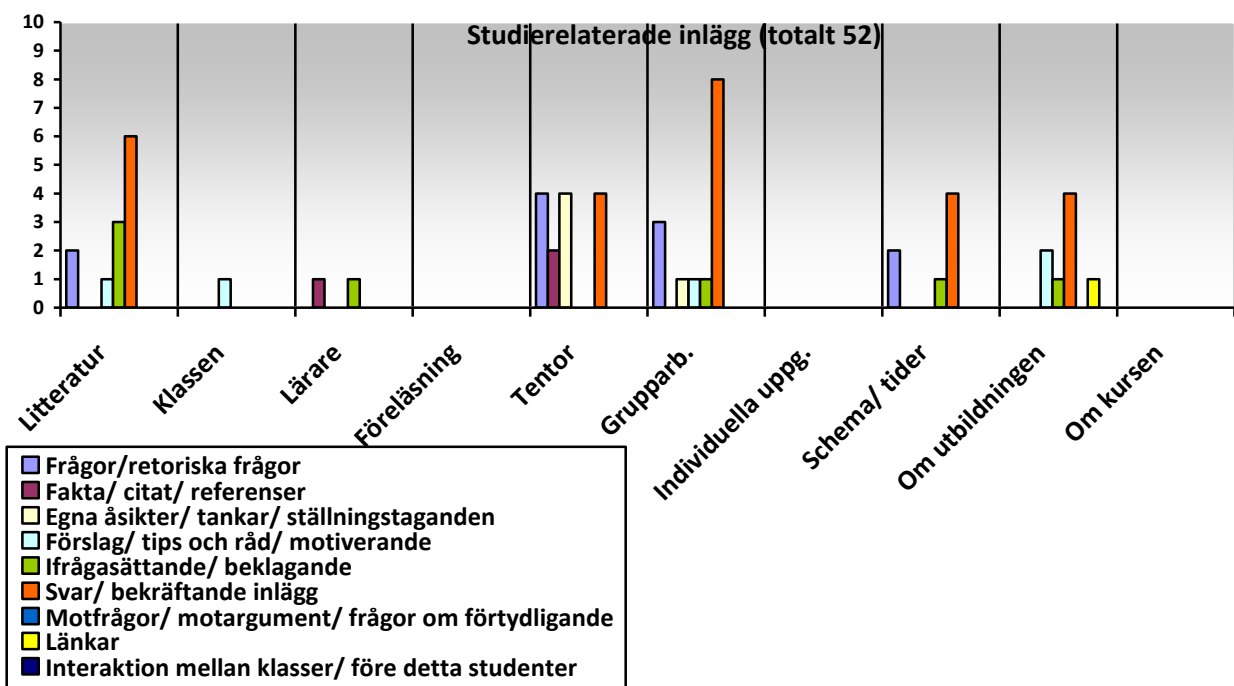
Tabell 14 - diagram över fördelningen av studierelaterade och icke studierelaterade inlägg i Facebookgruppen för årskurs 1

60 % av de meddelanden som skrivs i Facebookgruppen är studierelaterade på något sätt.



Tabell 15 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i Facebookgruppen för årskurs 1

Bland de icke studierelaterade inläggen i Facebookgruppen för årskurs ett var de flesta inläggen av social karaktär, där studenterna tipsade om klassträffar, fester eller spelkvällar. Några seriösa diskussioner fördes om teknik och de få konversationerna i kategorin övrigt berörde några skämtsamma kommentarer om en bild. Den enda länken som skickades handlade om ett IT-haveri.



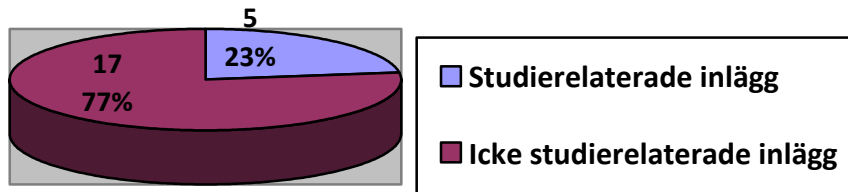
tabell 16 - diagram över de studierelaterade konversationerna i Facebookgruppen för årskurs 1

Under de två månaderna som materialet insamlades kan man se att många av de studierelaterade diskussionerna handlade om litteratur, tentor och grupparbeten. Inga konversationer skedde kring individuella uppgifter då de inte hade några sådana vid tillfället. Det är många frågor som ställs och även en del ifrågasättningar och eget tyckande. De flesta inlägg oavsett karaktär bekräftas av andra studenter och inget inlägg ifrågasätts av någon annan. Årskursens Facebookgrupp är den enda av jämförda medier som haft studierelaterade länkar under undersökningens tidintervall, i detta fall handlade det om hur och vart man anmälde sig till nästa termins kurser online.

Facebookgrupp för årskurs 3

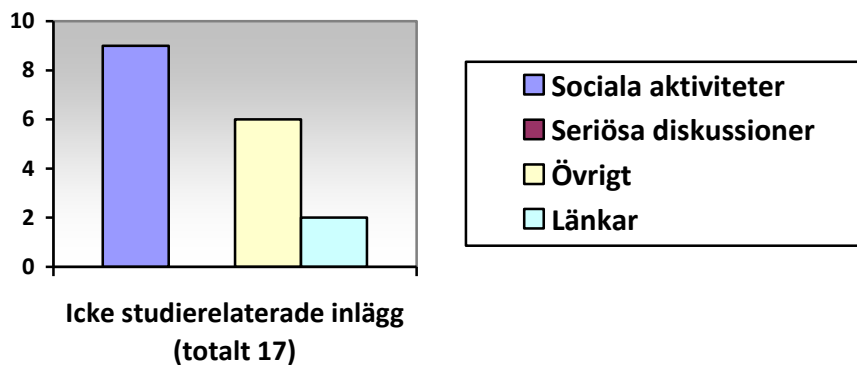
Antal inlägg: 22

Tidsintervall: 2,5 år - 21 september 2007 – 12 mars 2010



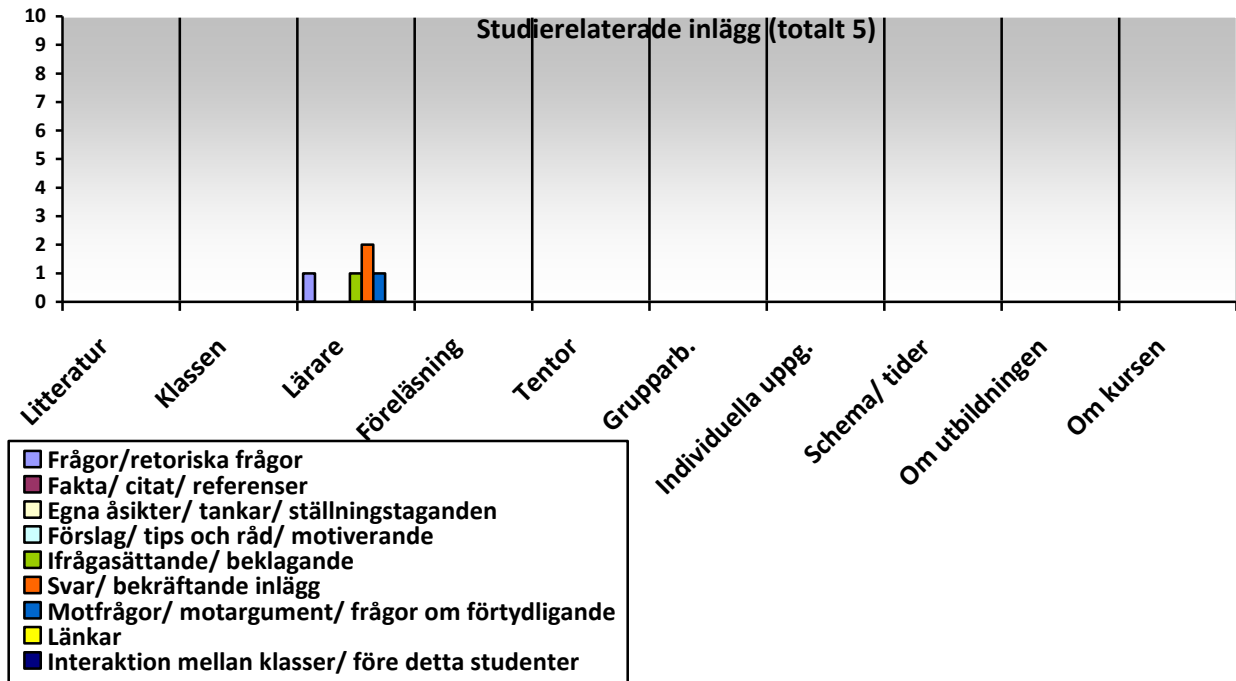
Tabell 17 - diagram över fördelningen av studierelaterade och ickestudierelaterade inlägg i Facebookgruppen för årskurs 3

Trots det långa tidsintervallet som materialet insamlats under så hade det ändå bara skrivit 22 inlägg i gruppen, 23 % av dessa var sedan studierelaterade på något sätt.



Tabell 18 - diagram över de icke studierelaterade konversationerna i Facebookgruppen för årskurs 3

Av de icke studierelaterade inläggen som beskrevs handlade de flesta till stor del om sociala aktiviteter så som tentafester eller studentpubar. Många av de sociala aktiviteterna som diskuterades var även inbjudningar att börja använda klassens IRC-kanal. De övriga inläggen som kommunicerades var olika typer av hälsningsfraser eller skämtsamma kommentarer. Länkarna som publicerades var en jobbannons och en inbjudan till en arbetsmarknadsdag.



tabell 19 - diagram över de studierelaterade konversationerna i Facebookgruppen för årskurs 3

De ytterst få studierelaterade ämnena berörde klassfoton som diskuterades för att studenterna skulle lära känna varandra lättare och få en ökad gemenskap i klassen.

6. Diskussion och slutsatser

I detta avsnitt kommer en utvärdering av min studie att ges, där reflektion och tankar kring arbetet beskrivs. Vidare kommer tre delar kopplade till studiens syfte och frågeställningar att diskutera resultatet utav studien. Slutligen beskrivs mina slutsatser utav studien efterföljt av förslag på fortsatta studier inom området.

6.1. Utvärdering

Jag har i min studie fått möjlighet att samla in ett brett spektrum av data ifrån dessa studentdrivna aktiviteter vilket ger en bild av att många studenter är drivande och initiativtagande i sitt eget lärande med hjälp av kollaborativa onlineverktyg. En bidragande faktor till detta som man bör ha i åtanke är att individerna studerar på IT-universitetet vilket eventuellt kan ha påverkat mitt resultat genom att dessa studenter skulle kunna vara mer öppna och intresserade av teknik och kommunikationsverktyg än andra studenter, varpå min studie inte bör ses som något allmänt gällande, utan endast som exempel på hur det kan se ut. En annan bidragande faktor till att studenterna använder egna kommunikationsmedel skulle kunna vara den brist på institutionella interaktionsplattformar, vilket studenterna i förstudien uttryckte ett missnöje över. Det nämns att det finns en instant messaging-tjänst och ett forum på läroplattformen GUL, men att detta inte är något som används eller initieras av lärarna på skolan.

Ytterligare en reflektion kring studien är min roll i situationen, eftersom jag själv är en student i min urvalsgrupp skulle det kunna ses som en påverkande faktor i min studie. Dock genom mitt val att endast utgå ifrån historiska loggar så försvinner min påverkan på datainsamlingen, då även om jag finner något av mina egna inlägg i datainsamlingen så var jag själv inte medveten om studien vid tillfället. Annars anser jag min roll i situationen som en positiv faktor då jag själv redan innan hade en god insikt i de olika medierna och god kännedom om studenterna i fråga. Min egen erfarenhet och insikt minskar risken för misstolkningar och missförstånd i konversationerna som analyserats.

Jag anser att studenternas åsikter ifrån min förstudie och mitt slutliga resultat stämmer överens, studenterna nämnde att det fanns ett flertal olika plattformar där studenterna arbetade tillsammans och diskuterade skolrelaterade ämnen, vilket också är resultatet utav min studie.

Hrastinski (2007) nämnde att hans studier skulle kunna forskas vidare på eftersom hans material endast omfattade studenternas egna åsikter i sitt användande av informella och formella medier och hans urvalsgrupper bestod av relativt få deltagare. Då jag i min studie har utgått ifrån loggar och fört kvantitativ statistik över vilken typ av inlägg som förekommer i olika typer av medier och haft relativt stora urvalsgrupper var min tanke att förställa hans studier, dock har min inriktning inte varit direkt på huruvida kommunikationerna varit informella eller formella i samma utsträckning som hans studier, men det är ändå något jag haft i åtanke vid utförandet av min studie.

6.2. Vad diskuteras?

Det är tydligt att studenterna använder alla de tre sociala medierna för att på ett eller annat sätt diskutera studierelaterat innehåll på eget initiativ, de använder främst medierna för att ställa frågor till varandra, för att kunna samla gemensamma anteckningar ifrån föreläsningarna och för att socialisera med sina klasskamrater och knyta kontakter. Dillenbourg(2002) och Baker och Lund (1997) har förmodligen rätt i att konversationerna skulle ha blivit mer uppgiftsrelaterade om studenterna hade en

lärarinitierad mall att utgå ifrån, men det innebär å andra sidan inte att dessa ostrukturerade studentdrivna konversationer inte alls påverkar studentens lärande, något som min studie påvisat. Dessutom skulle studenternas användande av Google Wave mycket väl kunna kategoriseras som strukturerade där studenterna själva, framför allt i årskurs två, lagt fram en mall för hur Google Wave-kanalen skulle användas (även om mallen inte efterföljdes fullt ut i praktiken) eller det faktum att de i efterhand tog bort inlägg som inte var relaterade till ämnet för att få en bättre struktur.

6.3. Skillnader mellan medier och årskurser

Hrastinskis (2008) nämner att olika kommunikationsmedel används i olika situationer, som att asynkrona medier passar bättre vid reflektioner av komplexa problem och synkrona medier passar bättre för diskussioner och planerande av mindre komplexa samtalsämnen. Hans teorier syns även i min studie, medierna används på olika sätt av studenterna. Facebookgruppen för årskurs ett, vilket är ett asynkront medium, innehåller mer frågor, egna åsikter och ifrågasättanden om grupparbeten, tentor och litteratur. Initiativtagandet hos årskurs ett att starta upp en Facebookgrupp där majoriteten av klassen är deltagande och över hälften av medlemmarna skrivit minst ett inlägg vittnar om att sådana plattformar för diskussion och ventilation över studierelaterade ämnen behövs.

IRC-kanalerna, de synkrona medierna, används istället mest som en social ventil för studenterna att ifrågasätta uppgifter eller kursinnehåll samt att upprätthålla den sociala kontakten med klasskamrater och studenter över årskurserna. Vidare visar de sociala konversationerna som uppstår på IRC-kanalerna om att social gemenskap och grupptillhörighet är något som många studenter värderar.

Sedan har vi Google Wave-kanalerna som fungerar både asynkront och synkront, en såkallad multimedia wikichat (Trapani & Pash, 2010) vilket även syns i de båda Google Wave-kanalerna i min studie där studenterna för längre anteckningar tillsammans men även har separata chat-liknande konversationer vid sidan om. De olika årskursernas sätt att samla föreläsningssanteckningar vittnar båda om kreativitet och initiativtagande. Det faktum att årskurs två satt upp regler för hur waven skulle användas, hur kommentarer skulle läggas och sedan efter föreläsningen hade en utvärdering om hur de skulle kunna använda waven bättre, till nästa gång, pekar definitivt på att studenterna är villiga att utnyttja kollaborativa tekniker på eget initiativ för att förbättra sitt och sina klasskamraters lärande.

Att det var en sådan stor skillnad på Facebookgruppen för årskurs ett och årskurs tre skulle man kunna koppla till antalet deltagare i gruppen, då årskurs ett har nästan 50 medlemmar fler än årskurs tre vilket bekräftas även i Hrasinskis (2007) studie där han uppmärksammade att asynkrona medier sällan får ett bra kommunikativt flöde med få deltagare, då konversationerna ofta dör ut när användare inte är online samtidigt. Man skulle även kunna ana att de få antalet inlägg beror på att när gruppen startades upp i september 2007 var Facebook fortfarande ett relativt nytt fenomen och designen för grupper inte förändrades förrän september 2009, vilket nämns på Facebooks informationssida om grupper⁸ var något som påverkade gruppanvändandet positivt. Andra skillnader mellan asynkrona och synkrona medier som Branon och Essex (2001) nämner vilket även bekräftas i min studie är t.ex. att synkrona medier oftast blir röriga och svåra att följa när det är många deltagare syns tydligt i IRC-kanalerna då de postades drygt 1500-2000 inlägg jämfört med de andra medierna som alla hade under 100 inlägg trots längre tidsintervall (bortsett från endags waven), detta kan kopplas till det Hratsinski (2008) nämner om att

⁸ <http://www.facebook.com/#!/help/?page=414>

diskussionerna i synkrona medier oftast triggas igång av att deltagarna är online samtidigt vilket blir en slags motor i samtalet och på så sätt ger betydligt större andel inlägg jämfört med asynkrona konversationer. Det är även tydligt på konversationerna i IRC-kanalerna som ofta består av korta inlägg och snabbt skiftande samtalsämnen jämfört med en konversation på ett asynkront medium som till exempel Facebookgruppen för årskurs ett där diskussionerna som uppstår oftast består av längre ämnesrelaterade inlägg. På Google Wave som anses som både synkront och asynkront kan man se båda typerna av inlägg,

Huruvida de olika plattformarnas kommunikationer anses som formella eller informella skulle enligt Hrastinskis (2007) modell (se figur 9) vara att IRC-kanalerna innehåller är de mest informella kommunikationerna då de uppfyller alla 6 punkter i hans modell, de är oschemalagda, studentorganiserade, valfria, håller en oarrangerad agenda, är interaktiva och håller ett informellt språk. Facebookgruppen (främst årskurs ett) skulle vara något mindre informella då de visserligen också uppfyller alla 6 kraven men de håller ändå ett mer formellt språk jämfört med IRC-kanalerna. Google Wave-kanalerna däremot uppfyller inte riktigt de 6 punkterna fullt ut då man skulle kunna anse dem som schemalagda då de främst används under föreläsningstillfällena, de har dessutom en ganska förvald agenda då de bestämt att de ska föra anteckningar kring föreläsningarna tillsammans och konversationerna håller ett ganska formellt språk bortsett från de tillfällen studenterna för chatliknande konversationer utanför ämnet.

Formal		Informal
Scheduled		Unscheduled
Teacher-organized		Student-organized
Mandatory	←→	Optional
Preset agenda		Unarranged agenda
One-way		Interactive
Formal language		Informal language

Figur 9 – Hrastinskis modell över formell och informell kommunikation, anpassad ifrån Fish, Kraut och Chalfonte

6.4. Vilka studenter som besöker de olika medierna

Då studien endast har samlat material från alla tre medier hos årskurs tre kan frågan om vilka studenter som besöker de olika medierna endast utgå ifrån den årskursen. Jag har utifrån min egen kunskap om klassens deltagare kunnat avgöra vilka studenter som varit deltagande i de olika medierna då jag vet vad studenterna heter på de olika medierna så jag har kunnat avgöra vem som är vem. Det som kan ses tydligt är att de studenter i Facebookgruppen som för en diskussion om IRC-kanalen är de som sedan befunnit sig i kanalen efteråt. Däremot är det få, närmare enstaka, av de studenter som är deltagande i IRC-kanalen som också var deltagande i klassens Google Wave-kanal för föreläsningssanteckningar. Vad detta beror på är svårt att säga, men Google Wave-kanaler innehåller endast deltagare som blivit inbjudna, vilket kan innebära att endast de studenter som har en sorts social gemenskap bjuds in, t.ex. de som är vänner eller de studenter som sitter tillsammans i klassrummet.

6.5. Slutsats

Jag kommer nedan i korta drag besvara mina egna frågeställningar för att tydliggöra resultatet i min studie.

Vad diskuterar studenter på Google Wave-kanaler, Facebookgrupper och IRC-kanaler som de själva skapat i studiesyfte?

De diskuterar både studierelaterade ämnen och övriga samtalsämnen i olika utsträckningar beroende på mediets form. Vissa medier verkar uppmäna mer till seriösa diskussioner än andra och olika klasser använder medierna på olika sätt beroende på engagemang och initiativtagande från studenterna.

Hur stor andel studierelaterade inlägg diskuteras på medierna, och vad handlar dessa om?

De båda Google Wave kanalerna ligger på ca 66-68 % studierelaterade inlägg där majoriteten tar upp citat och referenser till en pågående föreläsning eftersom dessa wave-kanaler används som klassernas gemensamma föreläsningssanteckningar. Några få inlägg berör frågor om skolarbeten och förslag på litteratur.

De två Facebookgrupperna skiljer sig en aning med ena gruppens 60 % studierelaterade inlägg och den andra mindre gruppens 23 %. Inläggen i den större gruppen berör mycket aktuella aktiviteter så som pågående grupparbeten eller uppkommande tentafrågor. Den mindre gruppen berörde diskussioner om klassen.

IRC kanalerna hade en betydligt lägre andel studierelaterade inlägg där den ena låg på 19 % och den andre på endast 4 % studierelaterat. I dessa kanaler handlar diskussionerna ofta om pågående föreläsningars innehåll, egna åsikter om föreläsningen, kommentarer om lärare eller möjligheten att ställa frågor till klasskamrater utan att ta upp det inför hela klassen.

Går det att härleda skillnader i diskussionernas innehåll beroende på mediets typ?

Det är definitivt tydligt att det synkrona mediet IRC uppmäna till större mängd kommunikationsutbyte och fortsatta diskussioner då det ger möjlighet till att användarna är online samtidigt och kan chatta med varandra. Detta till skillnad från ett asynkront medium som Facebookgrupperna som verkar innehålla mer utförligt skrivna inlägg men inte alls innehåller samma kontinuitet som IRC-diskussionerna, vilket kan kopplas till att användarna inte är online samtidigt men de får istället möjlighet till att kunna formulera sina inlägg bättre i lugn och ro istället för den stressiga IRC-miljön. Google Wave-kanalerna används både synkront och asynkront vilket syns tydligt i konversationerna som både kan bestå av långa föreläsningssanteckningar och chat-liknande diskussioner vid sidan om.

Går det att finna skillnader i hur olika klasser använder medierna?

De olika årskurserna som undersökts i studien använder bland annat Facebookgrupper på olika sätt, där årskurs ett använder gruppen i betydligt större utsträckning än årskurs tre. Årskurs två använder dessutom Google Wave på ett annat sätt jämfört med årskurs tre, då de valt att skapa nya waves för varje föreläsning istället för en wave till alla föreläsningar under en kurs.

Går det att finna likheter eller skillnader i vilka som är deltagande i de olika medierna?

Vissa studenter nämner IRC-kanalerna på Facebookgrupperna och kan därför ses på båda medierna. Däremot skiljer sig deltagarna från Google Wave-kanalerna till de som är aktiva i IRC-kanalerna och består inte av samma studenter.

6.6. Förslag till fortsatt forskning

Eftersom min studie är rent kvantitativ är det av intresse att fortsätta arbetet med en mer kvalitativ inriktning där man skulle kunna se djupare på varför dessa studentdrivna aktiviteter uppstår, vem som tar initiativ, varför studenterna väljer att dela med sig av sina anteckningar till andra, vad de anser om att kunna ställa frågor till varandra på Facebook och om de studenter som chattar under föreläsningarna anser att de förlorar mycket av föreläsningen eller om de klarar av att lyssna och chatta samtidigt. Förslagsvis skulle ett flertal intervjuer med studenter behövas för att kunna analysera problemet djupare, eventuellt skulle även intervjuer med lärare vara av intresse för att ta reda på vad de anser om att studenterna skapar dessa sociala plattformar utan möjlighet för läraren att interagera.

7. Referenser

- Baker, M.J., Lund, K. (1997) Promoting reflective interactions in a CSCL environment. *Journal. Of Computer Assisted Learning*, 13, s. 175-193.
- Bergström, G., Boréus, K. (2005) *Textens mening och makt: metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*. Studentlitteratur, Lund
- Branon, R. F., Essex, C. (2001) Synchronous and asynchronous communication tools in distance education: A survey of instructors. *TechTrends*, 45(1), 36, 42.
- Dillenbourg, P. (2002) Over-scripting CSCL: The risks of blending collaborative learning with instructional design. i P. A. Kirschner (Ed). *Three worlds of CSCL. Can we support CSCL* (s. 61-91). Heerlen, Open Universiteit Nederland.
- Fish, R., Kraut, R., Chalfonte, B. (1990) The VideoWindow system in informal communication, Proceedings, ACM conference on Computer-supported cooperative work, New York: Association of Computing Machinery. s. 1-11.
- Fusell, S., Setlock, L. (2003) Informal communication in an online volunteer community: Implications for supporting virtual relationships. Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA.
- Haythornthwaite, C. (2002) Building social networks via computer networks: creating and sustaining distributed learning communities. I Renninger K. A. & Schumar, W. (Ed.), *Building Virtual Communities: Learning and change in cyberspace*. (s. 159-190) Cambridge: Cambridge university press
- Hrastinski, S. (2007) Dimensions of synchronous online education. I N. Buzzetto-More (Ed.), *Principles of effective online teaching: A handbook for experienced teachers developing elearning* (s. 105-119). Santa Rosa, California: Informing Science
- Hrastinski, S. (2008) Asynchronous and synchronous E-learning. *Educause Quarterly*, 31 (4), 51-55.
- HSFR (1990) Forskningsetiska principer i humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Antagna av Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet (HSRF)
- Lindberg L. (1994) *Vetandets vägar*. Studentlitteratur. Lund
- Nonnecke, B., Preece, J. (2000) Lurker demographics: Counting the silent, Proceedings of CHI 2000. The Hague: ACM
- Patel, R., Davidsson B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*. Studentlitteratur, Lund.
- Stahl G. (2006) Group Cognition. MIT Press
- Trapani G., Pash A. (2010) The Complete Guide to GOOGLE WAVE

Länkar

iStown allmän beskrivning

<http://gklab.pbworks.com/iStown+-+Allmän+beskrivning>

Göteborgs Universitets Läroplattform

<https://gul.gu.se>

Videoklipp med Stephanie Hannon och Greg D'Alesandre (2009) "Google Wave Overview"

<http://www.youtube.com/watch?v=p6pgxLaDdQw>

Facebook pressrum, om facebook

<http://www.facebook.com/press.php>

Facebook hjälpcenter, om grupper

<http://www.facebook.com/help/?page=414>

O'Neil N. (2009) All Facebook - The unofficial Facebook resource

<http://www.allfacebook.com/2009/10/facebook-groups-redesign-becomes-official/>

IRC FAQ, Introduction to IRC for people using windows

<http://www.mirc.com/ircintro.html>

IRC Networks, Top 100

<http://irc.netsplit.de/networks/top100.php>