

# Mobil positionering vs Personlig integritet

Magisteruppsats, 10 poäng, inom Systemvetenskapliga programmet

*Framlagd:* Juni 2006

*Författare:* Sara Maxedius 811007-3528

Terese Aronsson 810514-2445

*Handledare:* Bo Andersson

LUNDS UNIVERSITET  
Informatik

## Mobil positionering vs Personlig integritet

© Sara Maxedius  
Terese Aronsson

Magisteruppsats framlagd Juni 2006  
Omfång: 70 sidor  
Handledare: Bo Andersson

### Resumé

År 2003 hade hela 90 procent av Sveriges befolkning i åldern mellan 16-75 år, enligt Statistiska Central Byrån, tillgång till mobiltelefon. När mobiltelefonanvändaren använder mobiltelefonen blir han eller hon automatiskt sårbar för övervakning i form av bland annat mobil positionering. Mobil positionering är en teknik som används för att ta reda på var en viss mobiltelefon befinner sig geografiskt vid en viss tidpunkt. Är mobiltelefonen påslagen är det också möjligt att ta reda på dess geografiska position. En viktig aspekt med mobil positionering är skyddandet av den personliga integriteten.

Syftet med uppsatsen är att utvärdera tjänsten mobil positionering ur ett användarperspektiv. Anledningen till att vi har valt ett användarperspektiv är för att det är lätt att missa viktiga aspekter, om man inte frågar dem vars personliga integritet skall skyddas. Man kan även på grund av detta göra felaktiga antaganden om vad som är ett integritetsproblem eller inte. Undersökningen har genomförts bland studerande vid Lunds Universitet som en surveyundersökning med strukturerade telefonintervjuer som datainsamlingsmetod.

I undersökningen framkom det att nästan hälften av individerna inte är medvetna om att tjänsten mobil positionering existerar. Detta har också resulterat i att tjänsten mobil positionering i dagsläget inte anses som särskilt integritetskränkande. Detta trots att det idag finns ett överhängande teoretiskt hot att integriteten faktiskt kan kränkas. Det skall dock påpekas att individer har bestämda åsikter om när och av vem tjänsten bör användas, vilket utvecklare, säljare och tillhandahållare av tjänsten mobil positionering bör tänka på. För annars finns det risk, att i framtiden, hamna i ett läge där den enskilde individen väljer att avstå från att använda mobiltelefonen till fördel för den personliga integriteten.

### Nyckelord

Mobil positionering, Personlig integritet, Attityder

# Innehållsförteckning

<i>1</i>	<i>Inledning</i> .....	<i>1</i>
1.1	Bakgrund .....	1
1.2	Problemområde.....	1
1.3	Problemformulering.....	3
1.4	Målgrupp .....	3
1.5	Avgränsningar .....	4
<i>2</i>	<i>Metod</i> .....	<i>5</i>
2.1	Forskningsstrategi.....	5
2.2	Tillvägagångssätt .....	6
2.2.1	Frågeschema .....	7
2.2.2	Population och urval .....	8
2.2.3	Strukturerade Intervjuer .....	9
2.2.4	Bearbetning av data.....	10
2.2.5	Metodkritik .....	11
<i>3</i>	<i>Litteraturgenomgång</i> .....	<i>13</i>
3.1	Mobiltelefonens framfart .....	13
3.2	Mobil positionering .....	14
3.2.1	Värdeökande tjänster .....	16
3.2.2	Olycks- och brottsåtgärdande tjänster.....	17
3.3	Positionering och personlig integritet.....	18
3.4	Personlig integritet.....	18
3.5	Attityder.....	20
3.6	Undersökningens ramverk.....	21
3.6.1	Informationens känslighet.....	22
3.6.2	Informationens mottagare .....	24
3.6.3	Informationens användning.....	25
<i>4</i>	<i>Empirisk studie</i> .....	<i>26</i>
4.1	Genomgång av frågeschemat.....	26
4.1.1	Informationens känslighet.....	26
4.1.2	Informationens mottagare .....	27
4.1.3	Informationens användning.....	28
4.2	Bortfallshantering .....	29

4.3	Resultatpresentation.....	30
4.3.1	Informationens känslighet.....	30
4.3.2	Informationens mottagare.....	33
4.3.3	Informationens användning.....	36
5	<i>Diskussion</i> .....	41
5.1	Informationens känslighet.....	41
5.2	Informationens mottagare.....	43
5.3	Informationens användning.....	45
6	<i>Slutsatser</i> .....	49
6.1	Informationens känslighet.....	49
6.2	Informationens mottagare.....	50
6.3	Informationens användning.....	50
6.4	Generella slutsatser.....	51
6.5	Vidare forskning.....	52
<i>Bilaga 1:</i>	<i>Frågeschema</i> .....	53
<i>Bilaga 2:</i>	<i>Kodningsschema</i> .....	60
<i>Bilaga 3:</i>	<i>Intervjusvar</i> .....	61
	<i>Källförteckning</i> .....	62

## Diagramförteckning

Diagram 4:1 Fråga 6 .....	30
Diagram 4:1 Fråga 7 .....	31
Diagram 4:2 Fråga 8 .....	31
Diagram 4:3 Fråga 9 .....	32
Diagram 4:4 Fråga 10 .....	32
Diagram 4:6 Fråga 11 .....	32
Diagram 4:7 Fråga 12 .....	33
Diagram 4:8 Fråga 15 .....	34
Diagram 4:9 Fråga 16 .....	35
Diagram 4:10 Fråga 17 .....	35
Diagram 4:11 Fråga 18 .....	35
Diagram 4:12 Fråga 19 .....	36
Diagram 4:13 Fråga 20 .....	36
Diagram 4:14 Fråga 21 .....	37
Diagram 4:15 Fråga 22 .....	37
Diagram 4:16 Fråga 23 .....	38
Diagram 4:17 Fråga 24 .....	38
Diagram 4:18 Fråga 25 .....	39
Diagram 4:19 Fråga 26 .....	39
Diagram 4:20 Fråga 27 .....	40

# 1 Inledning

*I inledningskapitlet presenterar vi ämnet och skälen till varför vi valt just det. Därefter följer problemformuleringen. För att tydliggöra vårt fokus har vi valt att även ange och motivera våra avgränsningar.*

## 1.1 Bakgrund

Vi lever idag i ett samhälle där det ständigt utvecklas ny teknik. Denna teknik skapar enligt Hoven (1997) och Hong et al. (2004) möjlighet för nya effektiva och bekväma sätt att kommunicera och interagera med andra människor. De flesta är positivt inställda till nästan all teknisk utveckling. Det alla inte tänker på är att tekniken också skapar nya möjligheter till kontroll och övervakning.

I och med informationsteknologins framfart, där tekniken är både billig och diskret, har vi idag nått fram till en tid där individer ständigt lämnar elektroniska spår efter sig, exempelvis på arbetsplatsen och i det egna hemmet (Introna, 2000). Tekniken möjliggör också insamlande och bearbetning av alltmer påträngande och detaljrik information om den enskilde individen. Detta faktum har lett till att personlig integritet idag är ett viktigare begrepp i samhället än någonsin (Olsson, 2004).

Enligt Statistiska Central Byrån (2003) hade 90 procent av den svenska befolkningen mellan 16-75 år tillgång till mobiltelefon. Samma antal individer har varit sårbara för både informations- och positionsövervakning.

## 1.2 Problemområde

All teknisk utveckling får återverkningar på den personliga integriteten. I dagens samhälle är det tämligen enkelt att få information om andra människor (Wang & Nass, 2005). Ett viktigt problem är att människor i allmänhet saknar kunskap om vilka risker som tekniken medför. Det krävs ofta detaljerad information om den underliggande teknologin för att individen över huvud taget skall förstå och kunna utvärdera de risker som finns i den vardagliga kommunikationen (Kowitz & Cranor, 2005).

Genom att samhället och tekniken ständigt utvecklas, förändras på sätt och vis också gränserna för vad som är acceptabelt ur integritetsperspektiv (Olsson, 2005). Frågan är hur långt dessa gränser kan tänjas innan individen tar avstånd ifrån tekniken.

Enligt Patil & Lai (2005) finns det flera undersökningar som tyder på att det stora flertalet individer är beredda att ge upp en del av sin personliga integritet till fördel för tekniken. Däremot finns det få undersökningar där forskare undersöker preferenserna angående när och vem som skall få tillgång till den privata informationen (Ibid.).

Det är i regel experter av olika slag som fastställer vad som typiskt sett är att anse som integritetskränkande handlingar (Addams, 2001). Men i grund och botten är det den enskilde individen som bestämmer vad som kränker just hans eller hennes personliga integritet. Studier som visar vad människor i allmänhet anser är kränkande eller inte kränkande är dock anmärkningsvärt få. (Addams, 2001)

Enligt Addams (2001) finns det ett problem med att endast titta på vad experterna säger. Experterna kan nämligen ha en annorlunda uppfattning än människor i allmänhet. Det är därför viktigt att också undersöka vad den enskilde individen anser.

För att förstå vad som påverkar den enskildes attityd har Addams (2001) skapat en modell vid namn ”*Users perception privacy model in multimedia communications*” som är ett resultat av tre års undersökningar. Enligt Addams är det framförallt tre aspekter som styr den enskilde individens attityd när det gäller valet mellan personlig integritet och mobiltelefonanvändning. Dessa tre begrepp är: informationens känslighet, informationens mottagare och informationens användning

*Informationens känslighet* handlar om användarens attityd till de data som skickas och är skickad och då i form av att data ses som information. I en mobiltelefon finns det olika typer av information och vad som är känsligast är upp till hur den enskilde individen uppfattar det.

*Informationens mottagare* handlar om användarens attityd till personen (inte nödvändigtvis den aktuella personen) som erhåller och/eller manipulerar data. Det finns enligt Addams (2001) mycket som påverkar vad som anses vara en acceptabel mottagare. Addams menar dock att förtroende är det som är av störst vikt för att avgöra vem och när en person anses vara en acceptabel mottagare.

*Informationens användning* handlar om det faktum som också forskare som Bellotti och Stellen (1993) påpekar, att människor är mer beredda att acceptera teknologi om individen känner att dess fördelar överväger den potentiella risken. Det handlar nämligen om att väga fördelar mot nackdelar och därigenom bilda sig en uppfattning eller attityd till om deras data används på ett sätt som gör det godtagbart ur integritetssynpunkt (Addams, 2000).

## 1.3 Problemformulering

Det är inte alla människor som vet vad mobil positionering är samt vilka möjligheter och risker som det innebär. Det är en viktig och angelägen samhällsfråga som alla borde ta del av. Frågan är om vi är beredda att acceptera de fördelar som tekniken innebär och samtidigt acceptera det intrång i den personliga sfären som tekniken kan innebära och de facto också innebär för många i vardagen.

Eftersom det i dag främst är experter som bestämmer vad som kan anses kränka integriteten vill vi därför visa hur den enskilde individen ställer sig till tjänsten mobil positionering. För att kunna få svar på detta vill vi belysa dessa aspekter:

*Informationens känslighet:* Hur uppfattas informationen som erhålls genom positionering?

*Informationens mottagare:* Hur uppfattas positioneringsmöjligheten utifrån olika mottagare?

*Informationens användning:* Hur uppfattas positioneringsmöjligheten utifrån olika fiktiva fall?

När dessa aspekter är belysta hoppas vi att uppfylla vårt syfte som är att utvärdera tjänsten mobil positionering ur ett användarperspektiv. Anledningen till att vi har valt ett användarperspektiv är för att det är enligt Addams (2001) lätt att missa viktiga aspekter och göra felaktiga antagningar om man inte frågar de vars personliga integritet skall skyddas, utan endast frågar experterna.

## 1.4 Målgrupp

Det skall framhållas att de flesta angrepp på den personliga integriteten inte är medvetet utförda eller gjorda för att skada. De flesta angreppen är istället ofta ett resultat av att designers misslyckat att förutsäga hur data kan användas samt hur detta kan påverka användaren. (Addams, 2001) Vår uppsats är därför av intresse för de företag som utvecklar, säljer och tillhandahåller mobila positioneringstjänster. Företagen får nämligen genom uppsatsen information om vad individer egentligen anser om tjänsten mobil positionering gentemot den personliga integriteten. Detta bör företagen tänka på för att inte hamna i ett läge där den enskilde individen väljer att avstå från att använda mobiltelefonen till fördel för den personliga integriteten. För som Lederer & Landay (2004) skriver är den personliga integriteten den största barriären för långvarig succé för att få in tekniken som en naturlig och osynlig del av samhället.



## 1.5 Avgränsningar

Uppsatsen har ett användarperspektiv, vilket innebär att vi kommer att inrikta oss på att belysa begreppet personlig integritet vid användning av mobiltelefoni, utifrån den enskilde individen. Den enskilde individen är i vårt fall avgränsat till studenter vid Lunds Universitet. Anledningen till avgränsningen är att studenter vid universitetet är en intressant grupp i mobiltelefonforskning då de representerar en stor aktiv användargrupp där det sociala livet är en viktig faktor. Då studenter framför allt också speglar en yngre ålderskategori är det också sannolikt att de kommer att vara en betydelsefull målgrupp för mobiltelefonin under många kommande år.

Uppsatsen kommer också att avgränsas till att endast beröra integritetsproblem vid användandet av tjänsten mobil positionering. Detta innebär att uppsatsen inte kommer att behandla integritetsproblem som kan uppstå i form av bland annat samtals och SMS övervakning. Vi har dock i frågeschemat valt att ställa frågan, om vilken information som anses som känsligast (Samtal, SMS eller positionen). Detta är bara för att förstå hur känslig informationen om positionen är, i jämförelse med de andra två tjänsterna.

I Sverige hanteras begreppet integritet genom att skilja på den rumsliga, materiella, kroppsliga och personliga integriteten som i sin tur kan ha fysisk och ideell mening (SOU 1992:84). Vi har emellertid valt att avgränsa oss till att endast behandla personlig integritet i ideell mening vilket innebär skyddet för privatlivet och personligheten.

Eftersom alla individer har sin egen åsikt och attityd om vad personlig integritet innebär (Bellotti & Stellen, 1993) kommer vi inte i uppsatsen ge en definition av vad begreppet personlig integritet innebär. Avsikten med avsnittet om personlig integritet är istället att framföra olika komplikationer som finns med begreppet personlig integritet.

## 2 Metod

*Vi har i detta kapitel för avsikt att redogöra för vilken vetenskaplig undersökningsmetod vi använt oss av för att uppnå vårt syfte. Målet med kapitlet är att ge läsaren möjlighet att bilda sig en uppfattning om arbetets tillförlitlighet genom att tydligt presentera undersökningens tillvägagångssätt.*

### 2.1 Forskningsstrategi

Vi har utifrån vår frågeställning valt att använda oss av en kvantitativ forskningsstrategi. För att svara på frågeställningen krävs det nämligen att nå ut till ett stort antal studenter och enligt Bryman (1997) är en kvantitativ forskningsstrategi lämplig i detta avseende. Fördelen med detta förfarande är nämligen att forskaren, enligt Bryman (1997) kan förmedla en bild av den sociala verkligheten. Valet av forskningsstrategi får dock konsekvensen i form av att vi inte kommer att kunna ge en fördjupad bild till varför saker och ting sker. Vi anser dock att detta inte är av intresse för oss. Vi är istället ute efter att skapa en generell bild av vad den enskilde individen anser om mobil positionering vs personlig integritet utifrån de tre begreppen: *informationens känslighet, informationens mottagare och informationens användning.*

Eftersom vi vill visa den enskilde individens attityd till mobil positionering vs personlig integritet har vi valt att göra en surveyundersökning med strukturerade intervjuer som datainsamlingsmetod. Detta val grundar sig på att surveyundersökningar enligt Bryman (2002) har som mål att få fram information om hur exempelvis respondenten själv och andra individer betar sig och vilka attityder, normer, åsikter och värderingar de har. Även Fink (1995) påpekar att surveyundersökningar är ett lämpligt tillvägagångssätt för att samla information för att beskriva och jämföra kunskap, attityder och beteende. Ett alternativ hade varit att använda sig av enkäter som är enklare, snabbare att administrera, samtidigt som forskaren undviker att respondenterna påverkas av intervjuaren (Bryman, 2002). Vi anser dock att det är angeläget att skapa en fungerande relation med respondenten, då vissa saker kan behöva förtydligas, vilket inte kan göras via en enkätundersökning (Ibid.).

## 2.2 Tillvägagångssätt

För oss var det viktigt att få en ordentlig kunskapsbank innan de strukturerade intervjuerna utfördes. Detta var viktigt för oss eftersom strukturerade intervjuer bygger på i förväg fastställda frågor (Bryman, 2002). Uppsatsarbetet påbörjades därför med en fördjupning i litteratur som behandlar ämnen som mobil positionering, personlig integritet samt attityder. Litteraturen vi använde oss av har vi kommit i kontakt med genom diverse artikeldatabaser (Jstor.org, acm.org, ieee.org), referenser från tidigare vetenskapliga rapporter, tryckt litteratur samt Internet.

Internet som källa, har främst används för att få tillgång till information från olika myndigheter. För när det handlar om hur myndigheter använder sig av tjänsten mobil positionering finns det nämligen, i de flesta fall, inte något tryckt material. För att säkerställa att informationen i bästa mån är pålitlig har vi i emellertid insamlandet av information på Internet kontrollerat vem som står bakom informationen, varför den förmedlats och vilken tidpunkt den beskriver (Svenning, 2003).

Syftet med litteraturstudien var att komma fram till ett begreppsramverk för att undersöka hur den enskilde individen ställde sig till tjänsten mobil positionering vs personlig integritet. För som Svenning (2003) framhåller är det viktigt att fånga in alla aspekter av problemet. Även Bryman (1997) påpekar att begrepp i själva verket utgör fokus för en stor del av den samhällsvetenskapliga forskningen

Det finns många studier som tar upp problemen med personlig integritet kontra ny teknik. Många av dessa studier visar att begreppen kontroll och feedback är viktiga, för vilken attityd som användaren har till personlig integritet i samband med mobil positionering. Vi märkte dock snart att dessa begrepp fått kritik för att endast behandla *accesskontroll*.

Istället fann vi en modell utvecklad av Addams (2001). Addams modell bygger på de två föregående begreppen kontroll och feedback och dess kritik. Utifrån dessa har Addams sedan kommit fram till tre andra begrepp som är bättre lämpade för att ta reda vilken information som användare ser som privata, för vem och i vilken kontext. Dessa tre begrepp är: informationens känslighet, informationens mottagare och informationens användning.

Eftersom Addams (2001) modell bygger på tidigare framkommen teorin inom området, samt hanterat dess kritik, har vi valt att använda oss av Addams begrepp för vår undersökning. För att kunna använda sig av begrepp i en kvantitativ undersökning krävs det emellertid att de kan mätas (Bryman, 2002). För att kunna mäta begreppen har vi därför gjort en analys, för att komma fram till vilka olika dimensioner begreppen har. För exempelvis begreppet mottagare fann vi dimensionerna: familj, vänner, myndigheter, arbetsgivare och företag.

För alla dimensionerna har vi sedan utvecklat indikatorer (Bryman, 1997). Indikatorer är nämligen bra för att få fram information från begrepp som är svåra att kvantifiera (Ibid.). Det är också enligt Bryman (2002) en förutsättning för att ta reda på attityder. Indikatorerna har konstruerats som ett frågeschema.

## 2.2.1 Frågeschema

Vi har valt att använda oss av ett frågeschema med 27 stycken slutna frågor. Att använda sig av ett frågeschema har många fördelar. En av fördelarna är att intervjuerna struktureras och frågestimuli erhålls, då varje respondent ställs samma frågor (Bryman, 2002). En annan fördel är att respondenternas svar lättare kan sammanställas på ett jämförbart sätt (Ibid.).

Anledningen till att vi har valt att endast använda oss av slutna frågor beror på att slutna frågor har fördelen att de är relativt enkla att behandla och lätta att jämföra. (Bryman, 2002) Slutna frågor kan dock irritera respondenterna på det sättet att de inte finner ett alternativ som passar just dem. Detta har vi emellertid hanterat genom att ha svar där respondenten anger i vilken grad den instämmer. En annan kritik som framkommit, om slutna frågor, är att respondentens spontanitet och uttömmande svar kan utebli. Vi ansåg dock att det var viktigare att ha slutna frågor rakt igenom då vi är ute efter att få en generell bild, inte att förklara vad som ligger bakom åsikterna och attityderna. (Ibid.)

Eftersom vi vill ta reda på hur de tre begreppen påverkar användarens attityd har vi valt att gruppera frågorna i frågeschemat efter dessa tre begrepp. Att gruppera frågorna är nämligen viktigt då frågorna styr tankebanorna vilket gör att det är lättare att förstå frågor om de kommer i anslutning till frågor som rör samma begrepp. (Trost, 1994)

Innan vi presenterar frågorna som rör begreppen har vi emellertid valt att inleda med fem bakgrundsfrågor. Anledningen till detta är att få en bild av respondenten samt undersöka i vilken utsträckning som han eller hon använder sin mobiltelefon.

För att respondenten skall kunna svara på frågorna är det viktigt att den känner till att tjänsten existerar. Av denna anledning har vi valt att inleda frågorna rörande de tre begreppen med en kort presentation av vad positionering är och hur det fungerar. Vår korta presentation finns presenterad i stycke 4.1.1.

I stora delar av vårt frågeschema har vi valt att använda oss av attityd- och åsiktsfrågor. Detta gör vi för att ta reda på vad olika individer har för attityd och vad de tycker om tjänsten mobil positionering. Det finns enligt Trost (1994) två sätt att ställa attitydfrågor. Vi har valt att använda oss av frågor som individen får ta ställning till. För svaren på dessa frågor har vi valt att använda oss av en ordinalskala bestående av

fem kategorier där ena sidan är ett svar av mycket negativ art och andra sidan är ett svar av mycket positiv art.

I utformningen av frågeschemat har vi valt att inleda alla frågorna som rör begreppet informations användning med ett scenario, som är ett pedagogiskt och analytiskt verktyg i samhällsvetenskapen (Zetterberg, 1984). Anledningen till att vi har valt detta angreppssätt är att då det i vårt fall handlar om att få fram information om något som alla inte är medvetna om, men som alla kan ta ställning till genom att en situation utpekats. För som Addams (2001) påpekar är det svårt att känna igen integritetsproblem innan de uppstår, vilket är anledningen till att det idag inte finns mycket information om hur individer uppfattar personlig integritet i samband med teknik. Genom att använda sig av scenarier skapas olika tydliga och enkla situationer som respondenten kan förstå, känna igen sig i och därmed också ta ställning för hur den själv skulle agera eller känna för. Efter varje scenario följer en attityd- och åsiktsfråga.

För oss har det varit viktigt att genomgående använda ett enkelt språk och inte förvirra genom att bland annat använda sig av negationer i frågeschemat. Detta kan nämligen leda till att respondenten tröttnar eller helt enkelt inte förstår frågan. (Trost, 1994)

Vi har också för att kontrollera tillförlitligheten i frågeschemat valde vi att testa det på våra forskningskollegor innan vi tog kontakt med de tilltänka respondenterna.

## 2.2.2 Population och urval

Vi har valt att använda oss av studenter vid Lunds Universitet som vår population. Vi är dock medvetna om att vårt val av population begränsar vår möjlighet till att generalisera resultaten utanför Lunds Universitet. Trots generaliseringsproblemet väljer vi att göra denna avgränsning.

Valet av population grundar sig på det som Ajzen (1988) påpekar att attityden är beroende av vilken mängd och vilken information individen har. Individer som läser på universitet är i vår mening individer som uppnått en viss mognad och självinsikt och är därför intressantare att undersöka, än grupper som inte uppnått samma mognad.

En annan faktor som spelat en roll i vårt val är att studenter vid universitetet är mycket intressanta i mobiltelefonforskning då de representerar en stor aktiv användargrupp där det sociala livet är en viktig faktor. Då studenter framför allt också speglar en yngre ålderskategori är det också sannolikt att de kommer att vara en betydelsefull målgrupp för mobiltelefonin under många kommande år.

Ännu en faktor till vårt val av population beror på att gruppen universitetsstudenter speglar en bred grupp av människor med olika kulturer och olika grad av arbetslivserfarenhet.

Eftersom Lunds Universitets sammanlagt består av 42 500 studenter var det dock inte möjligt för oss att samla in data om alla i denna population. Vi valde därför att ytterligare avgränsa vår population till aktiva studenter och som inte är utbytesstudent. Att vi valde att avgränsa bort utbytesstudenter beror på att de inte använder sig av begreppet personlig integritet, vilket är avgörande för att kunna delta i undersökningen. I dag har Lunds Universitet cirka 1600 utbytersstudenter (Lunds Universitets, 2005). Detta innebär att vi har en aktuell population på cirka 40 900 studenter.

Vi har valt att använda oss av ett sannolikhetsurval för att få ett stickprov från vår population. Urvalet gjordes från LADOK (Lokalt ADB-baserat studie DOKumentationssystem) registret med hjälp av ett obundet slumpmässigt urval. För som Svenning (2003) och Bryman (2002) påpekar måste stickproven vara slumpmässiga, för endast då kan resultaten generaliseras till den större populationen. Genom att använda sig av obundet slumpmässigt urval undviks också de eventuella skevheter som kan skapas av den mänskliga faktorn (Ibid.).

För att säkerställa att vi fick ett sannolikhetsurval tog vi därför kontakt med ansvariga för LADOK registret som gjorde ett slumpmässigt urval åt oss. Informationen om de studenter som kom med i urvalet skickades sedan till oss via post. Det skall dock påpekas att vi endast erhållit folkbokföringsadresser. Telefonnummer till respondenterna har vi sedan funnit på nummerupplysningstjänsterna hitta.se och eniro.se.

Antalet respondenter som vi efterfrågade var 80 stycken och detta val grundar sig på en kompromiss mellan tid, pengar och precision (Bryman, 2002). Urvalet innebär att vi har en urvalsfraktion på cirka 1 på 511<sup>1</sup>. Även om chansen att komma med i vårt urval är liten kan det ändå ses som representativt i statistisk mening då varje individ har en känd sannolikhet att komma med i urvalet. (Eggeby & Söderberg, 1999) Det skall emellertid påpekas att vi inte kan generalisera resultaten till Lunds Universitet då vårt urval inte är tillräckligt stort för att anses ge en korrekt statistisk bild.

### 2.2.3 Strukturerade Intervjuer

Innan intervjuerna genomfördes fick respondenten information om syftet med undersökningen, tidsanspråk samt information om vad mobil positionering är och innebär. Anledningen till att vi informerade respondenterna var för att de själva skulle kunna ta ställning om de ville delta i undersökningen eller inte. Fördelen med att informera

---

<sup>1</sup> (42500-1600) / 80 ≈ 511

användaren är att forskaren förutom att får individer som verkligen vill svara på frågorna även uppnår en hög grad av etik (Bryman, 2002). En konsekvens med att informera användaren är dock att det kan resultera i en hög grad av bortfall.

Anledningen till informationen om vad positionering är var inte i första hand för att ge respondenterna grund till om de skulle delta eller inte. Det berodde främst på att vi ville försäkra oss om att respondenten var medveten om att tjänsten existerade, för att de bättre skulle kunna ta ställning till frågorna.

Intervjuerna genomfördes per telefon. Detta då det tar mindre tid i anspråk samt är lättare att hantera. En annan fördel med telefonintervjuer är också att felkällor i resultaten kan undvikas som annars lätt uppkommer vid en personlig intervju. Dessa felkällor kan bero på att respondenternas svar enligt Bryman (2002) kan påverkas av olika faktorer hos intervjuaren så som kön, ålder, etnisk bakgrund, vilket gör att respondenterna svarar på ett sätt som de tror intervjuaren uppskattar. En annan fördel är också att vi genom telefonintervjuer kan nå respondenterna oavsett vart de är folkbokförda. En konsekvens av telefonintervjuer är dock att vi inte kan använda sig av visuella medel men i vårt fall har vi ändå inte tänkt använda oss av visuella medel då frågorna är enkelt formulerade. En annan konsekvens med telefonintervjuer är att det kan vara svårt att avgöra om vi talar med rätt person (Ibid.). Vi började därför varje intervju med en personkontroll.

## 2.2.4 Bearbetning av data

Vi har valt att använda oss av Microsofts Excel för att bearbeta de insamlade data. Detta val grundar sig i att vi är vana vid att använda oss av Excel och programmet är tillräckligt avancerat för att göra de bearbetningar som vi vill använda oss av för att presentera våra resultat (Svenning, 2003).

Det faktum att vi har valt att använda oss av slutna frågor har förenklat bearbetningen av de insamlade data. Genom att vi endast har slutna frågor slapp vi nämligen tolkningsproblemen, som kan uppstå vid öppna frågor. Tack vare att vi gjorde en telefonintervju, istället för att använda oss av enkäter, förenklade ytterligare kodningen, då vi slapp problem som dubbelmarkeringar och internt bortfall (Svenning, 2003).

För att koda materialet har vi använt oss av ett kodningsschema. Detta kodningsschema kan ses i sin helhet i bilaga 2. Det faktum att vi kodat allt material har utöver, att vi enklare kan bearbeta materialet, kunnat behandla respondenternas svar konfidentiellt. Svaren från samtliga respondenter kan ses i bilaga 3 och dessa presenterar vi för att ge läsaren möjlighet att kontrollera att värden i resultatpresentationen är korrekta.

För att på ett enkelt sätt analysera undersökningsmaterialet har vi valt att använda oss av genomsnittsmåttet, medianen. Detta har vi gjort, för varje fråga, eftersom det enligt Körner & Wahlgren (2002) är lätt att förstå. Om några av våra värden är kraftigt avvikande är också medianvärdet, som genomsnittsmått, bra då det inte påverkas av sådana typer av kraftigt avvikande värden.

För att tydligt presentera resultaten från undersökningen har vi valt att presentera dem efter vår indelning av de tre begreppen: informationens känslighet, informationens mottagare och informationens användning. Bakgrundsfrågorna som vi inledde undersökningen med har vi valt att presenterat i en kort text och där efter följer en sammanställning av svaren för varje fråga i ett stapeldiagram. Att presentera data i diagram har fått kritik att vara inriktade på att presentera de stora dragen av resultaten på bekostnad av detaljnivån (Eggeby och Söderberg, 1999). Vi har emellertid hanterat detta genom att tydligt visa hur många som har svarat genom att ta med det totala svarsvärdet för varje stapel.

Frågorna 13a-e och 14a-e har vi emellertid valt att presentera med siffror i tabellform. Anledningen till detta förfarande är att svaren på dessa frågor är flerdimensionella och därför mer komplexa. Att presentera dessa resultat i tabeller är därför mer tydligt. Enligt Eggeby & Söderberg (1999) ska alltid det enklaste och tydligaste sättet användas för att presentera data.

Alla svar från undersökningen presenteras i absolutfrekvens. Anledningen till detta är att procenttal kan vara missvisande om urvalsgruppen är liten (Körner & Wahlgren, 2002). Då vi endast har 61 respondenter anser vi därför att det är bättre att använda sig av absolutfrekvens.

## 2.2.5 Metodkritik

Det bör nämnas att Addams (2001) modell *Users perception privacy model in multi-media communications* egentligen inte är konstruerad för att behandla tekniken mobil positionering. Det faktum att Addams har konstruerat modellen för att mäta teknik kontra personlig integritet utifrån ett användarperspektiv, anser vi dock gör den lämplig som ramverk för vår uppsats.

På grund utav att individers attityder ständigt förändras är det svårt att avgöra om resultatet av en undersökning, gjord på samma sätt som vår, skulle erhålla samma resultat. För att säkerställa reliabiliteten i bästa mån har vi emellertid valt att tydligt deklarerat vårt tillvägagångssätt samt ta med frågeschemat som bilaga (se bilaga 1). Vi har också använt oss av klara begreppsdefinitioner samt flera indikatorer vid mätningen av begreppen, för att säkerställa att våra data är tillförlitliga. (Svenning, 2003)



Vi vill även poängtera att användning av scenarier kan uppfattas som ledande. Eftersom vi vill visa i vilka situationer som tjänsten mobil positionering kan användas har vi ändå valt att ha med situationer där tjänsten både används i positiva och negativa avseenden.

En annan kritik till vår uppsats är att vi i frågeschemat har en kort inledande presentation av vad positionering är och hur den fungerar. Detta kan kritiseras eftersom de av respondenten inte hade någon kunskap om mobil positionering bygger sina svar på den informationen.

## 3 Litteraturgenomgång

*Vi inleder litteraturgenomgången med att skapa en bild av vad mobil positionering innebär och vilka tjänster som finns. Därefter följer ett avsnitt där vi tar upp hur tjänsten mobil positionering kan inverka på den personliga integriteten. För att skapa förståelse för vad personlig integritet är har vi också ett avsnitt där vi visar på begreppets komplexitet. Vidare följer ett avsnitt rörande attityder och till sist avslutar vi kapitlet med ett avsnitt där vi presenterar de begrepp som är avgörande för den enskildes attityd till tjänsten mobil positionering vs personlig integritet.*

### 3.1 Mobiltelefonens framfart

Tack vare mobiltelefonens mobila och sociala egenskaper har den blivit mer och mer populär (Li et al., 2004). Mobiltelefonen är förmodligen den populäraste tekniken idag (Ibid.) och i många länder överskrider till och med antalet mobiltelefoner, antalet fasta telefoner. (O'Reilly et al., 2000)

Mobiltelefoner är en teknik som direkt servar de individer som använder dem och deras användande är enligt Palen et al., (2001) influerat av den sociala kontexten. När mobiltelefonen används är det oftast för att kommunicera med någon annan.

Idag finns det mobiltelefoner på många platser där de inte fanns tidigare. De används även vid fler tidpunkter, som förr skulle ha setts som oacceptabelt. Av många uppfattas också mobiltelefoner som en typ av koppel för att de kan göra en person tillgänglig hela tiden oberoende av vilken fysisk position de har. (Palen et al., 2001) På grund av mobiltelefonernas mer påträngande närvaro är attityderna om vad som är lämpligt eller inte, idag en intressant och viktig fråga. (Ibid.)

I takt med utvecklingen av trådlös teknologi har mobiltelefonen gått i från att bara vara en röstmottagare till en kommunikationskanal som innehåller ett flertal olika typer av multimedia tjänster (Li et al., 2004). Under de senaste åren har utvecklare också börjat utveckla olika positioneringstekniker för mobiltelefoner och idag finns det en mängd olika tekniker för att ta reda på en individs position (Zeimpekis et al., 2003).

## 3.2 Mobil positionering

Mobil positionering är en gemensam benämning på tekniker som geografiskt bestämmer var en mobil enhet befinner sig. (SOU 2005:38) Idag är det möjligt att ta reda på i vilket geografiskt område en mobiltelefon är lokaliserad bara den är påslagen (Ibid.)

När en mobiltelefon sätts på kopplas den upp till ett mobilt kommunikationssystem, vilket möjliggör att mobiltelefonen går att positionera. I Sverige används systemet GSM (Global System for Mobile communications) vilket är det mest utbredda systemet i världen (69,5 procent) och sammanlagt finns det i 170 länder. (Andersson, 2001)

Enligt Zeimpekis et al. (2003) kan positioneringstjänster grovt delas in i två olika ändamål. Det första ändamålet handlar om att positionera sig själv, sin egen mobilenhet vilket benämns av Andersson (2001) som terminalbaserat. Det andra ändamålet handlar om att bli positionerad, funnen av någon annan, vilket kan benämnas som nätverksbaserat (Ibid.).

När individen vill få fram sin egen position skickas signaler från den egna mobilenheten genom gateways och antenner och sedan tillbaka till mobilenheten igen för att därigenom kalkylera sin position. Mer konkret kan sägas att positioneringsmottagaren gör en signalmätning från geografiska distribuerade sändare och använder dessa mått för att bestämma sin position (Zeimpekis, Giaglis & Lekakos, 2003). När individen vill positionera sig själv är det framförallt två olika typer av tekniker som används. Dessa två tekniker är *Global Positioning System* (GPS) och *Enhanced Observed Time Difference* (E-OTD). (Andersson, 2001)

Den mest populära tekniken för positionering är GPS, vilken använder sig av 24 satelliter för att bestämma en viss position (Deitel, 2002). Med hjälp av GPS ges möjligheten att positionera en användare med en noggrannhet från 5 meter upp till 40 meter, beroende på bland annat väderförhållandena. E-OTD skiljer sig från GPS på det sättet att den tar emot data från olika basstationer, placerade på jorden och uppskattar en position baserad på den informationen. För att systemet skall kunna beräkna positionen måste den mobila enheten dock ha kontakt med minst tre basstationer, det vill säga att den använder sig av triangulering. (Andersson, 2001)

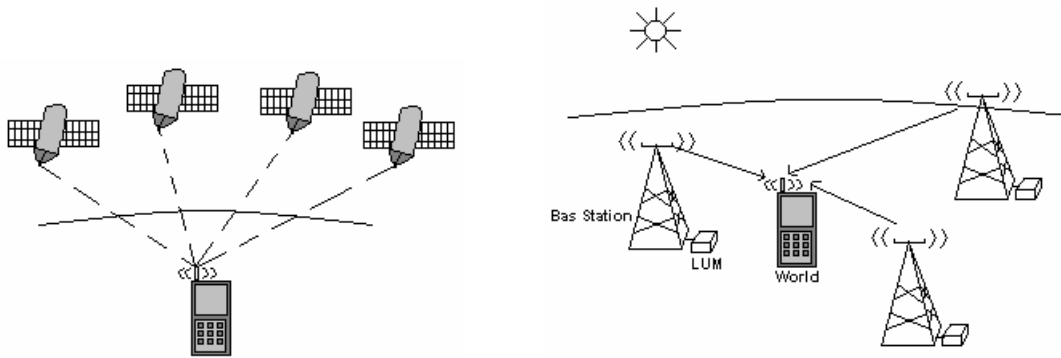
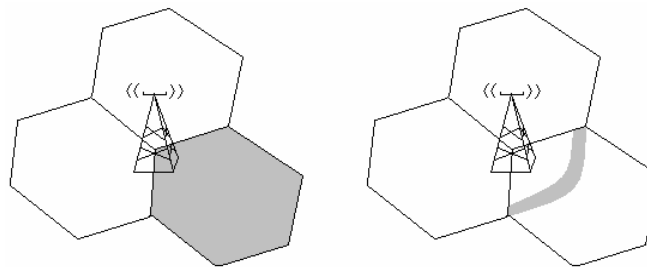


Bild 3:1 GPS och E-OTD efter Andersson (2001)

När det istället handlar om att bli positionerad av någon annan, fungerar det genom att mobila enheter blir positionerade och då mäts signalerna som skickas till och från ett antal mottagare (Zeimpekis et al., 2003). Två exempel på denna typ av teknik är *Uplink time of arrival (UL-TOA)* och *Cell Global Identity, Timing Advance (CGI+TA)*. Med UL-TOA kan man i ett bebyggt område förvänta sig en träffsäkerhet till cirka 50 meter. I en mer öppen miljö får man dock räkna med en träffsäkerhet upp till cirka 150 meter. (Andersson, 2001) Exaktheten för CGI+TA är en mellan 100 meter till 200 meter, vilket är enligt Andersson (2001) ett mycket bra resultat med tanke på att denna metod för positionering är ganska simpel men som även fungerar med många olika mobil enheter.



CGI anger i vilken cell användaren befinner sig.

TA förtydligar området till en båge runt basstationen.

Bild 3:2 CGI-TA efter Andersson (2001)

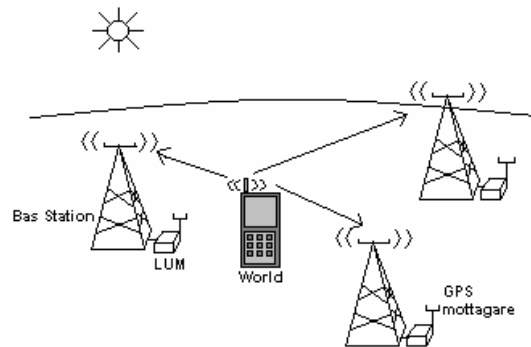


Bild 3:3 UL-TOA efter Mathieson (2005)

Enligt Markkula (2001) kan tjänsten mobil positionering vara till stor nytta i många sammanhang. Detta eftersom det kan resultera i nya möjligheter inom områden som; handeln, offentliga sektorn och för privat personer. Ett exempel som fick fart på tjänsten positionering var en mordrättegång i England där polisen med hjälp av mobiltelefonen kunde spåra offret till en plats nära mördarens hus med hjälp av positioneringsdata från offrets telefonnätverk (Mathieson, 2005).

Genom att det är möjligt att ta reda på en mobiltelefons position har en ny typ av tjänst uppstått, nämligen positionsbaserade tjänster. Genom att det går att bestämma positionen av en mobiltelefon kan nämligen operatörer sända positionen av mobiltelefonen till en tredje part som i sin tur förmedlar en positionsbaserad tjänst till användaren av den positionerade mobiltelefonen. (Markkula, 2001)

Idag finns det olika typer av positioneringstjänster som bland annat positionera barn och erbjuder karttjänster som säljer möjligheten att spåra mobiltelefoner med användarens tillåtelse. I London infördes också år 2004 en positioneringstjänst där ambulanserna får automatisk tillgång till var någon som ringer katastrofnumret 112 befinner sig. (Mathieson, 2005)

Enligt Markkula (2001) kan positioneringstjänster grovt delas in i tre olika kategorier. Dessa tre kategorier är: nätverksoperatörs tjänster, värdeökandetjänster, samt olycks- och brottsåtgärdande tjänster.

### 3.2.1 Värdeökande tjänster

Värdeökande tjänster är de som har varit drivkraften i utvecklingen av positioneringstjänster. Ett exempel på detta är bland annat navigerings tjänster, där individer genom mobiltelefonen kan ta reda på vart de befinner sig.

Ett annat exempel på värdebaserade tjänster är positionsbaserad annonsering. Genom att annonsera via en mobiltelefon, som i sin natur är personlig och intim, kan företagen nämligen på ett enkelt sätt skapa riktade budskap till enskilda individer. Dessa annonseringar sker oftast genom att individen via mobiltelefonen får ett SMS (Short Message Service). Detta kräver dock att individen lämnat sitt samtycke att ta emot reklamen. (Aalto et al., 2004)

Ännu ett exempel är social navigering och det handlar om att individer tillåter vissa grupper av människor att följa varandras rörelsemönster (Markkula, 2001). Ett exempel på en sådan tjänst är "Friend Finder" som är en positioneringstjänst, för att som namnet antyder hålla reda på var sina vänner befinner sig. För att kunna positionera varandra krävs det dock att båda parter ger samtycke till positioneringen. (Luna, 2002)

## 3.2.2 Olycks- och brottsåtgärdande tjänster

### 3.2.2.1 Räddningstjänsten

För SOS är tjänsten mobil positionering ovärderlig. För i en tid där antalet mobiltelefonabonnemang passerat antalet fasta telefonabonnemang är det viktigt att kunna positionera varifrån samtalen kommer. Ett stort problem för räddningstjänsten är nämligen att de nödställda av olika skäl har svårt att ge en korrekt vägbeskrivning. Idag räknar SOS alarm med att ungefär 350 000 av samtalen som kommer in till 112, per år, kommer ifrån en mobiltelefon. Detta innebär att SOS Alarm skulle behöva göra cirka 40 positioneringar i timmen. Idag kan dock inte SOS Alarm använda sig av positionering, men arbetet för att införa tjänsten är i full gång. (SOS Alarm, 2003)

### 3.2.2.2 Brottsbekämpning

Idag är det vanligt att mobiltelefoner används i samband med brottslig verksamhet. Enligt SOU (2005:38) är positionering av mobiltelefoner en av de viktigaste komponenterna till att utredningar gällande grova brott kan lösas. Genom att använda sig av positionering kan nämligen spaningsledaren "lägga pussel" med övervakningsuppgifter för att därigenom kunna få fram vilka individer som kan misstänkas för brottet samt när, var och hur brottet planerades och genomfördes och vad gärningsmannen eller gärningsmännen gjorde därefter. (Ibid.) Exempel på grova brott där positionering används är bland annat i

*"... utredningar om mord, människorov, grovt rån, grov mordbrand, allmänfarlig ödeläggelse (t.ex. bankboxsprängningar), grov våldtäkt, människohandel för sexuella ändamål, grovt barnpornografibrott och grovt narkotikabrott samt brott som faller inom Säkerhetspolisens-området, som terroristbrott"* (SOU 2005:38, s.23)

Som det är idag behöver inte en person vara misstänkt för ett brott för att uppgifter skall lämnas ut till brottsbekämpande myndigheter. Detta vill regeringen dock ändra på för att skapa ett större integritetsskydd för andra individer än den misstänkte, genom att lägga tillgången av sådana uppgifter till rättegångsbalkens regler om hemlig teleövervakning. (SOU 2005:38)

### 3.3 Positionering och personlig integritet

Det finns en klar intressekonflikt i informationsövervakning. Den handlar om de brottsbekämpande myndigheternas behov av information jämfört med den enskildes rätt till personlig integritet. (Blythe et al., 2004) Enligt SOU 1992:84 har nämligen kränkningar i form av övervakning, avlyssning tilldragit sig särskilt intresse i Sverige.

I alla positioneringssystem finns det därför en gräns där den personliga integriteten måste vägas mot ökad säkerhet. Det allvarligaste problemet med mobil positionering är nämligen enligt Markkula (2001) skyddandet av den personliga integriteten. Situationer där myndigheter försöker rädda någons liv är inte ofta omtvistat men det finns många andra situationer som kan skapa problem. För när positioneringstjänster används kan det också uppstå oönskade konsekvenser som bland annat kränkning av individers rätt till exempelvis fredande och privata kommunikationsmöjligheter (Blythe et al., 2004).

### 3.4 Personlig integritet

Den personliga integriteten kan enligt Statens Offentliga Utredningar (SOU, 1992:84) kränkas på många olika sätt. Kränkningen kan komma från en annan person eller från allmänna organisationer.

Begreppet integritet härstammar från det latinska ordet ”ren” och kan SOU (1992:84) sägas innebära okränkbarhet, oberoende och frihet från inblandning eller obehörig påverkan.

Enligt Collste (1993) som har skrivit boken *Etik i datasamhället* har litteraturen som utgångspunkt för begreppet personlig integritet en syn på människan som en självständig och fristående individ som inte bara består av en kropp utan också av karaktärsegenskaper som exempelvis viljor, vanor och attityder. Collste (1993) påpekar även att begreppet integritet hänger samman med en idé om att varje individ har rätt till ett privatliv eller en så kallad *privat sfär* inom vilken andra människor inte har rätt att tränga sig in utan individens medgivande. Denna privata sfär kan bland

annat bestå av personliga uppgifter, önskningar eller kunskaper som individer anser så intima att det skulle skada en om andra kände till dem.

Enligt Collste (1993) är begreppet integritetskränkning starkt knutet till personens subjektiva gräns. För att vidare förklara sin ståndpunkt refererar han i sin bok till en annan forskare, nämligen Hermeréns som påpekar att integritetskränkningar handlar om att inte respektera personens åsikter, önskningar och värderingar. Detta skulle dock innebära att kränkningen endast uppstår när information om en individ insamlas mot individens önskan. Godkänner individen däremot en insamling kan det enligt Hermeréns inte ses som integritetskränkande.

Collste (1993) håller dock inte med om denna uppfattning och menar istället att integritet inte är något en individ kan avsäga sig. Han menar istället att all hantering av personlig information innebär en kränkning av integriteten. För att tydliggöra vad han menar, skiljer han mellan att något sker i enlighet med en individs önskan och att det sker i enlighet med en individs tillstånd. Även om individen ger tillstånd till att information om en själv får spridas innebär det ändå en kränkning. Collste (1993) menar nämligen att:

*”personen inte har förmågan att, alternativt inte vill, skydda sin integritet. Själva det faktum att denna typ av uppgifter om honom spritts ut innebär en kränkning av hans integritet” (Collste, 1993 s.142).*

Collste (1993) ger ett bra exempel på detta då han tar upp ett exempel om pornografi. För även om det kan antas att modellerna som poserar har gett sitt tillstånd för fotograferingen, kan det ändå hävdas att bilderna är en kränkning av deras integritet. Förutom att upprätthållande av personlig integritet enligt Olsson (2004) är ett grundläggande mänskligt behov, är personlig integritet också en av grundpelarna i vårt rättssystem (SOU, 1992).

Även om begreppet personlig integritet har fått mycket uppmärksamhet, har begreppet varit svårdefinierat. Ingen gemensam accepterad definition för personlig integritet har framkommit (Olofsson, 2005). En av orsakerna till det är enligt Olsson (2004) att termen *integritet* omfattar för mycket.

I engelskspråkiga länder används begreppet *privacy* för att beteckna svenskans integritet. Dessa begrepp har dock inte exakt samma innebörd, vilket skapar problem för oss då den övervägande litteraturen som finns om just mobil positionering och integritet är på engelska. Begreppet *privacy* som på svenska skulle kunna översättas till *det privata* kan istället definieras som *kontroll över personliga angelägenheter* eller som *rätten till att bestämma över vilka personliga angelägenheter som skall förmedlas till andra* (Collste, 1993). Liksom med personlig integritet har dock inte heller begreppet *privacy* någon entydig och klar definition som alla är överens om.



Trots begreppens, personlig integritet och privacy, olikheter valt att använda oss av begreppet personlig integritet för att beteckna båda begreppen. När vi använder oss av ordet personlig integritet innefattar detta därför både begreppet privacy och personlig integritet.

Bellotti & Stellen (1993) har en teori till varför det inte går att få en statisk definition på vad begreppet personlig integritet betyder. De menar nämligen att det är utvecklingen av ny teknik som försvårar. Genom att införa och använda ny teknik påverkas nämligen de sociala normerna som avgör vad som är acceptabelt och inte.

Bellotti & Stellen (1993) tar även upp en annan viktigt begrepp som kan ligga bakom att det är svårt att greppa begreppet personlig integritet. De menar att begreppet personlig integritet betyder olika för individer i olika kontexter och roller. Bellotti & Stellen får även medhåll av artikeln No hiding place (2003) som påpekar samma dilemma. Artikeln påvisar att vissa individer kommer att älska det faktum att de kan övervaka sin familj och sina vänner och att andra kommer att hata idén. Vissa individer kommer att vara emot att bli övervakade medan andra tycker att det är lugnande. Gränsen för vad som är integritetskränkande måste dock vara samma för alla.

### 3.5 Attityder

Som vi nämnde i föregående avsnitt betyder och tolkas begreppet personlig integritet olika av olika individer i olika kontexter och roller. För att kunna förstå vad det är som får en person att känna att mobil positionering påverkar den personliga integriteten har vi därför valt att titta på vad attityder är.

Förenklat kan det sägas att attityder handlar om något som finns inom en människa och som påverkar hur han eller hon betar sig (Zimbardo & Ebbesen, 1970). Enligt Ajzen (1988) är en attityd ett ställningstagande att reagera positivt eller negativt till ett objekt, individ, myndighet eller händelse. Även om det finns många olika synsätt på attityd är de flesta forskare enligt Ajzen (1988) eniga om att det handlar om fördelar/nackdelar, trevligt/otrevligt. Ajzen (1988) får även medhåll av Gonzáles (1992) som i sin bok ”*On human attitudes*” påpekar att *njutning och smärta principen* finns i alla teorier om attityder.

Genom våra liv skapar vi oss många olika åsikter om en mängd objekt och händelser (Ajzen, 1988). Dessa åsikter kan vara formade som ett resultat av direkt observation, vilket menas att de är självgenererade. De kan också vara formade som ett resultat av interagerande med utomstående källor som exempelvis vänner och media. Övertalning som refererar till *ett aktivt försök att influera människors händelser och åsikter genom att vädja till förnuft och känsla* har blivit en av de viktigaste strategierna för att påverka åsikter och beteenden. (Xia & Lee, 2000)

### 3.6 Undersökningens ramverk

För att förstå vad som påverkar den enskildes attityd i valet mellan tjänsten mobil positionering vs personlig integritet, utförde vi en grundlig litteraturstudie. Under litteraturstudien fann vi att ett antal forskare lägger vikt på kontroll och feedback i samband med personlig integritet och ny teknologi. Exempel på sådana forskare är Bellotti & Stellen (1993), Regan & Weingarten (1986) och Snekkenes (2001).

Att det kan uppnås en hög grad av personlig integritet genom att använda sig av begreppen kontroll och feedback får dock kritik av Tavani & Moore (2001). De menar nämligen att vi aldrig kommer att uppnå en hög personlig integritet i vår datoriserade värld om definitionen av personlig integritet består av vår individuella kontroll. De menar därför att det är mer resonabelt att upprätthålla känslig information till att vara privat även om ägaren inte kan kontrollera den. De ger vidare ett exempel på detta genom att hänvisa till sjukhusmiljön. Bara för att en person ligger i koma skall individen inte förlora rätten till att få sina medicinska register skyddade. (Thavani & Moore, 2001)

För att inte fastna i problemen som begreppen kontroll och feedback ger har vi därför istället valt att använda oss av en modell av forskaren Addams (2001) som grund för vår undersökning. Modellen kallas ”*Users perception privacy model in multimedia communications*” och är ett resultat av tre års undersökningar. Det faktum att modellen också bygger på många av de forskare som vi stött på under vår litteraturstudie, däribland Bellotti och Stellen (1993) tycker vi ger modellen trovärdighet.

Tanken bakom modellen är att det inte går att säkerställa en hög grad av personlig integritet i systemen innan forskaren ingående har identifierat användarens uppfattning. Addams menar därför att det är självklart att identifiera en modell med olika begrepp som bestämmer vad som anses som intrång på den personliga integriteten.

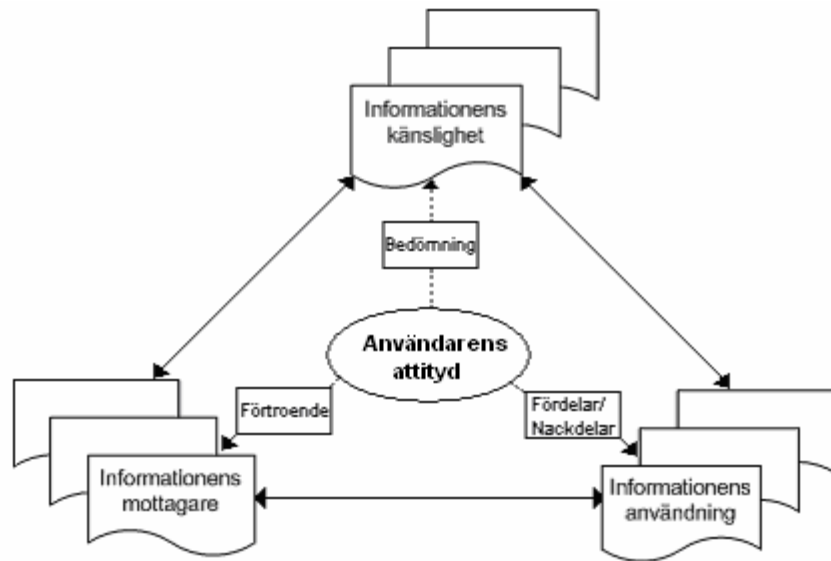


Bild 3:4 Users perception privacy model in multimedia communications efter Addams (2001)

I modellen tas användaren upp som en individ som har positionerat eller blivit positionerad. Det vill säga sänt data antingen direkt eller indirekt om sig själva. Användaren behöver inte aktivt använda systemet, det vill säga att bara ha mobiltelefonen påslagen och kan till och med vara omedveten om att mobiltelefonen går att positionera.

Modellen består av tre huvudbegrepp. Varje begrepp interagerar med varandra för att forma användarens attityd om vad som är integritetskränkanden och inte. Dessa tre begrepp är: informationens känslighet, informationens mottagare samt informationens användning.

Det skall dock påpekas att modellen är en teoretisk representation av de viktiga begreppen. Inom olika scenarier kan ett begrepp vara mer viktigt än de andra men alla begrepp kommer att ligga till grund för den allmänna uppfattningen om vad som är integritetskränkande eller inte.

### 3.6.1 Informationens känslighet

*”Det finns uppgifter om oss som vi gärna delar med oss av till andra och det finns uppgifter som vi helst håller för oss själva” (Collste, 1993, s.137)*

Informationens känslighet handlar om användarens uppfattning och attityd till de data som skickas och är skickad och då i form av att individen ser data som information (Addams, 2001). Det forskaren dock måste tänka på är att eftersom alla individer är

olika har de också olika syn på vad begreppet personlig integritet innebär. I stort kan dela in människor i olika grupper från integritets fundamentalister till den realistiska majoriteten och till dem som knappt bryr sig.

Enligt modellen finns det två aspekter som forskaren måste tänka på när denne talar om informationens känslighet. Den första aspekten handlar om användarens bedömning av känslighetsgraden på informationen som hanteras. I en mobiltelefon finns det olika typer av information som kan övervakas och denna information kan uppfattas som olika känslig av olika individer. Den andra aspekten som forskaren bör tänka på är att känslighetsnivåer inte är binära (känsligt/inte känsligt) utan dimensionell med många olika grader av känslighet.

Det är också som Walters (2001) påpekar att individer oftast inte tänker på den personliga integriteten innan den är borta. Många tar nämligen för givet att den personliga integriteten skyddas (Olsson, 2004). Idag finns det enligt honom en överhängande teoretisk risk för att människor skall drabbas av obehag och skador på den personliga integriteten. De antal människor som drabbats av kränkningar är dock få eller svåra att upptäcka. Även som artikeln No hiding place (2003) skriver visar opinionsundersökningar ständigt att allmänheten vill ha mer personlig integritet och de är oroliga för utvecklingen av ny övervakningsteknik. Enligt Dagon et al (2004) är det viktigt att de existerande hoten är klara hos användaren för att de bättre skall kunna skydda sin personliga information och förbereda för framtida hot.

Artikeln No hiding place tar även upp det intressanta dilemmat om att det ofta blir debatt när allmänheten blir informerade om att det finns ett nytt tillvägagångssätt att samla in data om den privata individen. Men efter att olika personer har diskuterat det en aning, bland annat i media, tystas det hela ner tills nästa metod eller tillvägagångssätt dyker upp.

Det är emellertid inte alltid att individerna får chansen att själv välja att använda sig av de nya tjänsterna eller inte, i många fall blir de istället påtvingade att använda sig av dem. Istället för att ge allmänheten en chans att ta ställning blir allmänheten bara informerad om fördelarna som exempelvis ökad säkerhet mot terrorister och kriminalitet, bättre service från företag och bättre sjukvård med mera. Alla dessa fördelar är till för att få allmänheten att ge efter på den personliga integriteten till förmån för nya tjänster. Säljarna av tjänsten vill att allmänheten skall överväga fördelarna som presenteras för dem och inte se de nackdelar som kan finnas med tjänsten. Det som artikeln dock påpekar är att detta leder till att tjänsterna var för sig verkar attraktiva. Den sammanlagda effekten av dessa uppgörelser kommer emellertid i slutändan innebära slutet för den personliga integriteten. (Ibid.)

### 3.6.2 Informationens mottagare

Informationens mottagare handlar om användarens uppfattning och attityd till individen (inte nödvändigtvis den aktuella individen) som tar emot och/eller manipulerar data. Det finns en rad saker som påverkar användarens uppfattning och attityd till mottagaren av informationen. Addams (2001) menar dock att förtroende (ofta baserat på relationer och roller) är en viktig del i hur en individs attityd för mottagaren ser ut. Addams får också medhåll av Markkula (2001) som påpekar att tjänsten mobil positionering inte används om inte förtroende är skapat. Addams (2001) menar dock att förtroende inte behöver handla om hur privata och säkra vi är utan mer om hur privata och säkra vi uppfattar oss själva att vara. Enligt Addams skapas ett förtroende genom att användaren själv får väga fördelar och nackdelar mot varandra och känna att den får delta i beslutet om hur tjänsten skall användas eller inte.

En debatt angående förtroende har handlat om just privata sektorn och statliga myndigheter och enligt artikeln No hiding place (2003) anser individer staten som det största bekymret.

Artikeln No hiding place tar också upp dilemmat att vad som är en acceptabel mottagare för en sorts information inte behöver vara en acceptabel mottagare av en annan sorts information. Omständigheter kan resultera i som Patil & Lai (2005) påpekar att vad som är en acceptabel mottagare idag inte behöver vara det i morgon.

I många fall vill faktiskt människor dela med sig av sin information till andra. Det kan till exempel vara att de vill dela med sig av sin position för att ens vän skall kunna hitta henne/eller honom när de bestämt möte. Det kan också vara så att individen vill avslöja tillräckligt med information till sina medarbetare för att underlätta kommunikation som krävs för att arbetet skall kunna utföras (Patil & Lai, 2005). Idag är det enligt Introna (2000) relativt enkelt för en arbetsgivare att övervaka olika aspekter av det dagliga arbetet och kommunikationen. Det som dock krävs för att göra det legalt är att företagen i företagspolicyn talar om att anställda kan riskera att bli övervakad för företagets bästa intresse.(Ibid.)

På grund av att vad som är en lämplig användare för en sorts information inte behöver vara det för en annan sorts information menar Hong & Landay (2004) att det inte kan finnas ett statistiskt koncept för vad personlig integritet är. Det behövs olika grader av förtroende och behov. För som Häkkinen & Känsälä (2004) menar vill användaren kontrollera och begränsa tillgången för vem individen delar den personliga informationen med.

Enligt Patil & Lai (2005) har de flesta applikationer idag strukturer som tillåter användaren en viss grad av kontroll av sin information. De flesta är dock strukturer där antingen allt tillåts eller inget tillåts. Det finns dock de strukturer som bygger från

individ till individ basis. Det är därför viktigt att informera människor om att de själva kan göra val så de kan dela med sig av rätt information till rätt individer i rätta situationer.

### 3.6.3 Informationens användning

Informationens användning är det som attityder handlar om. Nämligen genom att väga fördelar mot nackdelar och därigenom bilda sig en uppfattning eller skapa en attityd till hur deras data är använd. Teknologi är oftast införd i en kontext och användarens uppfattning och attityd till kontexten där tekniken används är därför viktig att ta i beaktande. (Addams, 2001)

Enligt Olsson (2004) är ny teknologi sällan bara nyttig eller hotande och han påpekar också att det finns flera tecken som tyder på att individer anser att fördelen med att kommunicera med andra människor uppväger den medföljande försvagningen av den personliga integriteten. Hoven (1997) tar upp ett intressant exempel om detta. Han menar att många individer inte har något emot att sjukvård och andra företag använder deras medicinska data för medicinska syften. Även om detta inte är för att hjälpa individen själv utan för att kanske hjälpa omvärlden. Han menar dock att individer vill förstå varför informationen skall användas (Ibid.). Såsom Bellotti & Stellen (1993) påpekar är människor mer beredda att acceptera möjlig teknologi om de känner att dess fördelar överväger den potentiella risken.

Ett annat exempel på där införandet av teknologin inte bara är nyttig eller hotande är i tjänsten. Enligt Intrima (2000) finns det exempelvis klara bevis för att övervakning leder till stress och minskat förtroende hos den anställda. Trots detta är det inte alltid som övervakning har blivit utmanad då det även finns fördelar med övervakningen som alla kan ta del av. Dessa fördelar är exempelvis att de anställda behandlas lika eller att den anställda får bevis för när han eller hon blivit felaktigt anklagad.

Enligt Culnan & Armstrong (1999) är individer villiga att avslöja personlig information om de i gengäld får någon ekonomisk eller social fördel som väger upp förlorandet av den personliga integriteten. Men det är också viktigt att individerna tycker att information används på ett korrekt sätt som gör att de inte kommer att påverkas av några negativa konsekvenser.

Det skall emellertid påpekas att individer också kan känna olika grad av obehag beroende på hur tjänsten används. Enligt Hong & Landay (2004) kan nämligen människor vara bekväma i att medarbetare får ögonblicksbild av deras nuvarande position men, att de skulle vara mindre bekväma om de oavbrutet delade sin positionsinformation, då det kan användas för att övervaka dem.

## 4 Empirisk studie

*I detta kapitel har vi för avsikt att presentera den empiriska studien. För att ge läsaren en förståelse för vår uppbyggnad av frågeschemat börjar vi kapitlet med en genomgång av detta, där vi motiverar varför vi har valt att ställa just dessa frågor. Därefter redovisar vi bortfallet och hanteringen av detta i undersökningen. Till slut presenterar vi resultatet.*

### 4.1 Genomgång av frågeschemat

För att få reda på bakgrundsfakta om respondenterna som valde att delta i vår undersökning har vi valt att ställa följande frågor.

1. *Kön*
2. *Ålder*
3. *Äger du en mobiltelefon*
4. *Har den positionerings tjänst*
5. *Hur många timmar har du din mobiltelefon påslagen om dygnet*

#### 4.1.1 Informationens känslighet

Enligt Ajzen (1988) är attityden beroende av vilken mängd och vilken information individen har. För att skapa oss en uppfattning om respondenternas kunskap om mobil positionering valde vi därför att inleda denna del av frågeschemat med en förklarande text om vad mobil positionering innebär:

*Positionering är en teknik som används för att ta reda på vart en viss mobiltelefon befinner sig vid en specifik tidpunkt. Genom att ha mobiltelefonen påslagen går det att ta reda på vart den befinner sig*

Efter det ställde vi följande fråga:

6. *Hade du kunskap om att man genom din mobiltelefon kan ta reda på vart du befinner dig, oavsett om du har en positioneringstjänst eller inte?*

För att ta reda på hur känslig informationen som erhålls med tjänsten mobil positionering anses vara av respondenterna valde vi att fråga dem följande frågor:

*7. När du använder din mobiltelefon, vilken information anser du som mest känslig om någon obehörig skulle få tillgång till den?*

*8. I vilken utsträckning känner du obehag för att man genom din mobiltelefon kan ta reda på din geografiska position?*

*9. I vilken grad tycker du att tjänsten positionering är integritetskränkande?*

För att få reda på om tjänsten idag redan leder till hämmande av mobiltelefonanvändningen ställde vi frågan:

*10. I vilken utsträckning kommer du att stänga av din mobiltelefon på grund utav att den går att positionera?*

I många fall kan information anses som mindre känslig om individen själv har fått möjlighet att samtycka till vem som skall få tillgång till den. (Bellotti & Stellen, 1993) För att se hur viktigt samtycket är valde vi därför att ställa dessa frågor:

*11. I vilken grad anser du att tjänsten positionering är okej om du får en möjlighet att samtycka till att någon positionerar dig?*

*12. I vilken grad anser du att tjänsten positionering är okej om du är medveten om det?*

#### 4.1.2 Informationens mottagare

Enligt Addams (2001) modell är vad som är en acceptabel mottagare olika. För att ta reda på om vilka respondenterna ansåg som en lämplig mottagare av positioneringsinformation ställde vi denna fråga:

*13. I vilken grad anser du att följande aktörer skall ha möjligheten att använda tjänsten positionering för att lokalisera dig?*

De aktörer som nämns är familj, vänner, arbetsgivare, myndigheter och föreningar/företag.

För att ta reda på vilka aktörer som respondenten själv var intresserad av att använda tjänsten positionering på ställde vi frågan:



*14. I vilken grad skulle du vilja ha möjlighet att använda tjänsten positionering för att positionera följande aktörer?*

Liksom i föregående fråga var aktörerna som nämndes familj, vänner, arbetsgivare, myndigheter och föreningar/företag.

För att få en klarare bild av hur polisen uppfattas som mottagare ställde vi följande fråga:

*15. Om ett inbrott har begåtts, i vilken grad anser du att det är okej att polisen kontrollerar alla som har tagit samma väg som bovarna har tagit från brottsplatsen med hjälp av positionering?*

För att få en klarare bild av hur föreningar och företag uppfattas som mottagare ställde vi följande frågor:

*16. I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om erbjudanden när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?*

*17. I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om öppettider när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?*

För att kunna få reda på hur stor betydelse mottagaren har för respondenternas attityd till vad som gör att tjänsten mobil positionering skall användas eller inte ställde vi också dessa två frågor:

*18. Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon du känner försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta eftersom du tror dig veta vem det är?*

*19. Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta utan att veta vem det är?*

### 4.1.3 Informationens användning

Eftersom attityder bygger på att väga fördelar och nackdelar emot varandra för att komma fram till om en tjänst är lämplig eller inte (Addams, 2001) har vi för detta begrepp valt att använda oss av olika scenarier. På detta sätt kan vi även fråga respondenterna om saker som inte finns idag men genom att de tar ställning till om de är positiva eller negativa. Efter varje scenario ställdes frågan:

*20-27. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?*

De olika scenarierna var upplagda för att innehålla diverse situationer där olika mottagare positionerade/positionerades men hjälp av mobiltelefonen. Detta för att vi därigenom skulle kunna fånga en bild av vem som respondenterna ansåg var lämplig eller inte som mottagare av information i olika situationer.

Frågeschemat finns i sin helhet som bilaga 1.

## 4.2 Bortfallshantering

Tabell 4-1 Presentation av bortfall

Svarat/orsak till ej svar	Män	Kvinnor	Samtliga
Svarat	26	35	61
Ej anträffad	7	4	11
Avböjt medverkan	2	2	4
Felaktig adress	3	1	4
Bortfall totalt	12	7	19
Totalt urval	38	42	80

Utav de 80 respondenter som blev tillfrågade att delta i vår intervjuundersökning var det 61 respondenter som valde att svara på vår intervju.

På grund av att vi endast erhållit folkbokföringsadresser till respondenterna var det elva respondenter vi inte kunde kontakta eftersom deras telefonnummer inte var registrerade på nummerupplysningstjänsterna Eniro.se eller Hitta.se. Till fyra individer hittade vi telefonnummer som inte var uppdaterade vilket innebar att vi inte kunde nå dessa. Vi hade även ett bortfall på fyra individer som valde att tacka nej till att delta i undersökningen.

En anledning till vårt bortfall tror vi kan bero på att studenter är folkbokförda hos sina föräldrar och inte själva står för ett telefonabonnemang. En annan anledning kan även vara att informationen i LADOK inte är nyligen uppdaterad, vilket kan innebära att vissa individer har flyttat eller bytt efternamn. Det kan även vara att dessa respondenter är de som värnar om sin personliga integritet då de valt att inte registrera sina telefonnummer i de tidigare nämnda nummerupplysningstjänsterna. Om detta är fallet kan detta innebära att resultatet för undersökningen kan vara förvridet då vi har gått miste om svaren från de respondenterna som värnar mest om sin personliga integritet. Ett alternativ för att ta kontakt med dessa respondenter hade varit att skicka frågeschemat till folkbokföringsadressen. Vi ville dock behålla *frågestimuli* samt respektera respondenternas personliga integritet och därför valde vi att avstå från att kontakta dessa.

Eftersom bortfallet är relativt jämnt fördelat över kvinnor och män känner vi emellertid att bortfallet inte påverkar generaliserbarheten nämnvärt, då urvalet fortfarande kan anses representativt.

## 4.3 Resultatpresentation

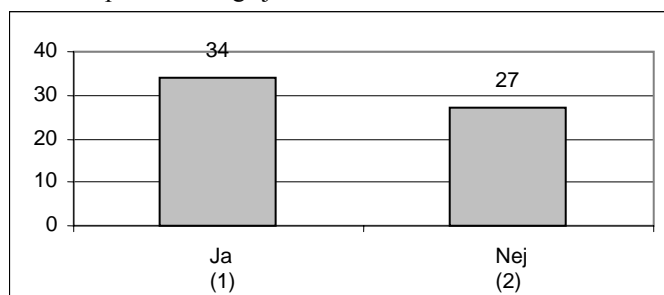
Utav de respondenter som har deltagit i vår undersökning har 35 stycken varit kvinnor och 26 stycken varit män. Alla 61 respondenterna som har svarat på undersökningen har också ägt en mobiltelefon och 44 av respondenterna har sina mobiltelefoner påslagna dygnet runt. På frågan om de har en positioneringstjänst i sina mobiltelefoner svarade 34 respondenter att de inte visste och 21 respondenter svarade nej. Endast 6 respondenter svarade att de hade en positioneringstjänst i sin mobiltelefon.

Under telefonintervjuerna fick vi även kommentarer av vissa respondenter. Då vi anser att dessa kommentarer kan ge en intressant förklaring till vissa val av svar kommer vi därför att lägga in kommentarer efter tillhörande fråga. Vi vill dock påpeka att någon djupare analys av dessa kommentarer inte kommer att ske. Alla siffror i uppsatsen visas i absolutfrekvens.

### 4.3.1 Informationens känslighet

**Diagram 4:1 Fråga 6**

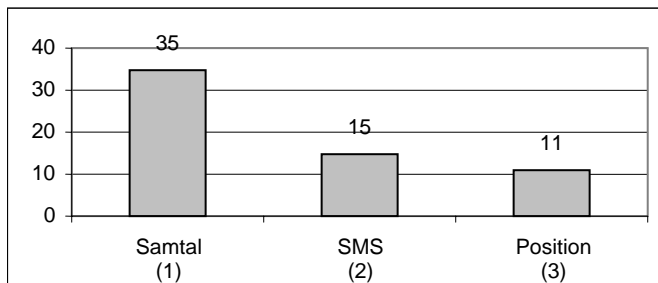
Hade du kunskap om att man genom din mobiltelefon kan ta reda på vart du befinner dig, oavsett om du har en positioneringstjänst eller inte?



Medianen är: 1

**Diagram 4:1 Fråga 7**

När du använder din mobiltelefon, vilken information anser du som mest känslig om någon obehörig får tillgång till den?

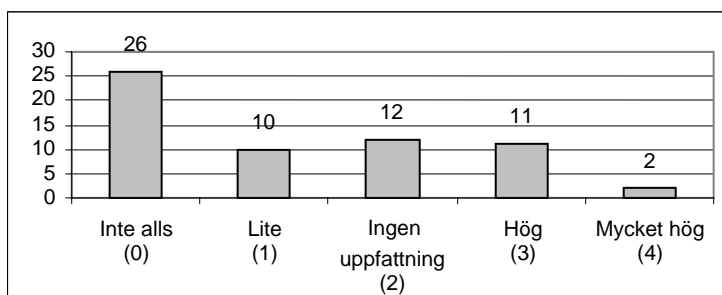


Medianen är: 1

Respondent kommentarer: En respondent kommenterade här att denne exempelvis inte talade om sitt kontonummer över ett samtal utan valde att i stället skicka ett SMS. Detta därför att denna respondent ansåg att SMS var den information som ansågs som mest känslig.

**Diagram 4:2 Fråga 8**

I vilken utsträckning känner du obehag för att man genom din mobiltelefon kan ta reda på din geografiska position?

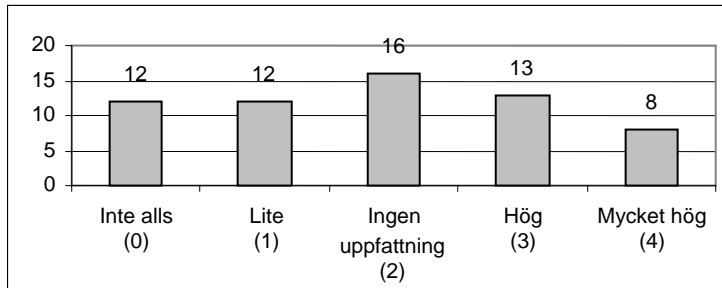


Medianen är: 1

Respondent kommentarer: vissa respondenter svarade att de inte kände obehag då de inte har något att dölja.

**Diagram 4:3 Fråga 9**

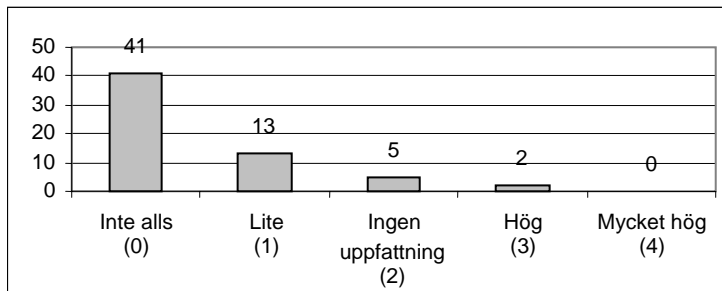
I vilken grad tycker du att tjänsten positionering är integritetskränkande?



Medianen är: 2

**Diagram 4:4 Fråga 10**

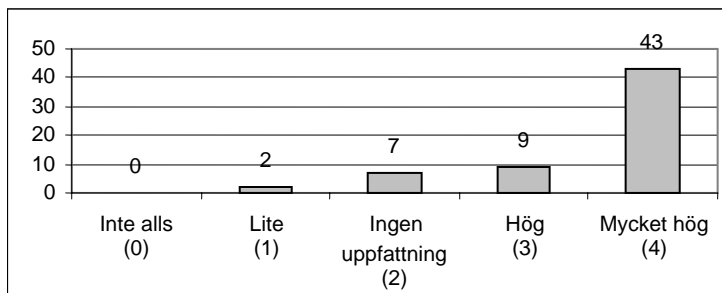
I vilken utsträckning kommer du att stänga av din mobiltelefon på grund av att den går att positionera?



Medianen är: 0

**Diagram 4:6 Fråga 11**

I vilken grad anser du att tjänsten positionering är okej om du får en möjlighet att samtycka till att någon positionerar dig?

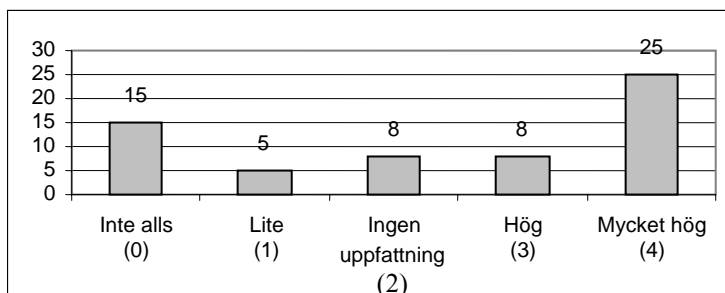


Medianen är: 4

Respondent kommentarer: En av respondenterna kommenterade att samtycke är mycket viktigt, det är det som är gränsen. Respondenten menade att det var samtycket som avgjorde svaret.

**Diagram 4:7 Fråga 12**

I vilken grad anser du att det är okej att bli positionerad om du är medveten om det?



Medianen är: 3

### 4.3.2 Informationens mottagare

**Tabell 4-2 Fråga 13**

I vilken grad anser du att följande aktörer skall ha möjligheten att använda tjänsten positionering för att positionera dig?

	Inte alls (0)	Lite (1)	Delvis (2)	Hög (3)	Mycket hög (4)
<b>Familj</b>	9	0	9	15	28
<b>Vänner</b>	8	12	11	18	12
<b>Arbetsgivare</b>	28	18	9	2	4
<b>Myndigheter</b>	6	3	11	7	34
<b>Föreningar/företag</b>	32	21	6	0	2

Medianen är för familj: 3, vänner: 2, arbetsgivare: 1, myndigheter: 4 och föreningar/företag: 0

Respondent kommentarer:

Familj: - Vid samtycke hade det blivit högsta poäng men nu blev det en tvåa istället.

Arbetsgivare: Här förekom det kommentarer om att det var okej att bli positionerad av sin arbetsgivare i arbetet, men inte på fritiden.

Föreningar/företag: - Det är okej att exempelvis polisen gör en positionering om det har hänt något, annars inte.

**Tabell 4-3 Fråga 14**

I vilken grad skulle du vilja ha möjligheten att använda tjänsten positionering för att positionera följande aktörer?

	Inte alls (0)	Lite (1)	Delvis (2)	Hög (3)	Mycket hög (4)
<b>Familj</b>	13	4	8	18	18
<b>Vänner</b>	12	15	11	14	9
<b>Arbetsgivare</b>	32	12	8	5	4
<b>Myndigheter</b>	6	7	4	17	27
<b>Föreningar/företag</b>	9	7	9	19	17

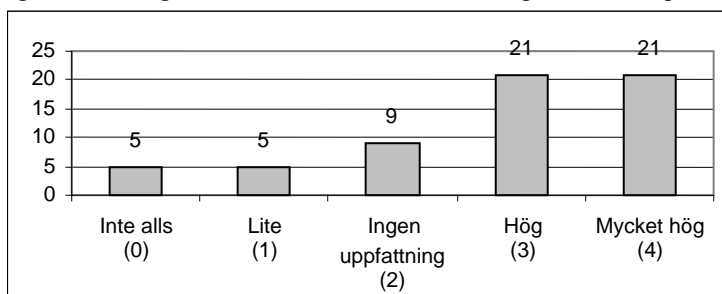
Medianen är för familj: 3, vänner: 2, arbetsgivare: 0, myndigheter: 3 och föreningar/företag: 3

Respondent kommentarer:

Arbetsgivare: Här var det ett antal som kommenterade att - varför skulle någon vilja positionera sin arbetsgivare. Det var även andra kommentarer om att det var okej att positionera sin arbetsgivare i tjänsten men inte på fritiden.

**Diagram 4:8 Fråga 15**

Om ett inbrott har begåtts, i vilken grad anser du att det är okej att polisen kontrollerar alla som har tagit samma väg som den som har bovarna har tagit från brottsplatsen med hjälp av positionering?

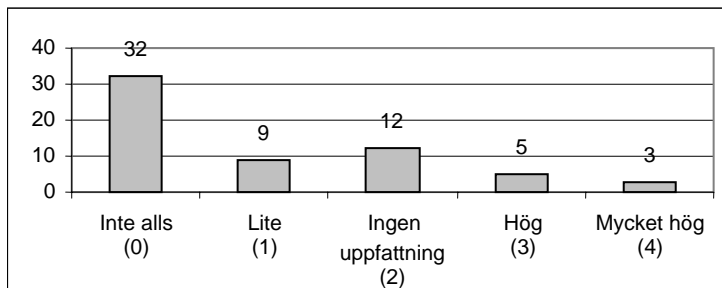


Medianen är: 3

Respondent kommentarer: Här var det några av respondenterna som kommenterade att det är mer acceptabelt att polisen använder tjänsten positionering vid allvarligare brott, men inte exempelvis vid inbrott.

**Diagram 4:9 Fråga 16**

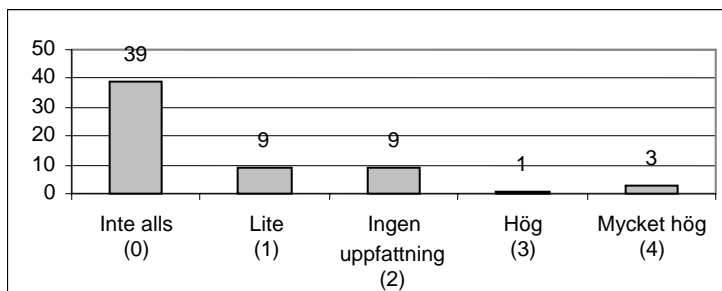
I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om erbjudanden när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?



Medianen är: 0

**Diagram 4:10 Fråga 17**

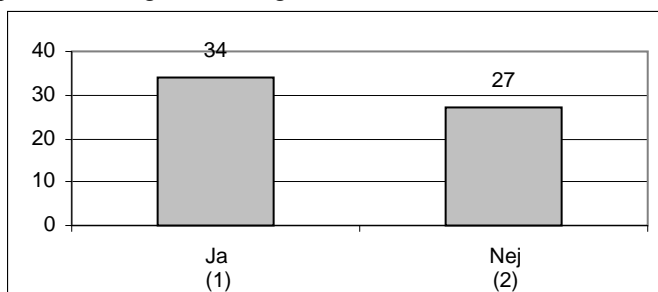
I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om öppettider när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?



Medianen är: 0

**Diagram 4:11 Fråga 18**

Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon du känner försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta eftersom att du tror dig veta vem det är?

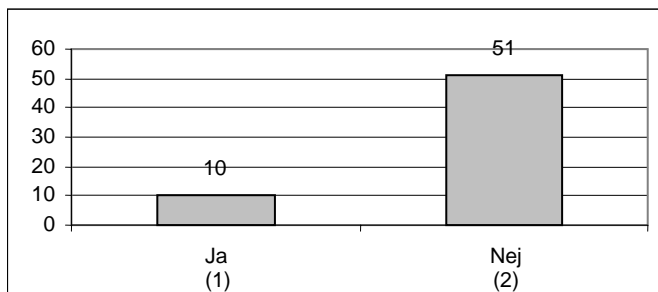


Medianen är: 1



**Diagram 4:12 Fråga 19**

Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta utan att veta vem det är?



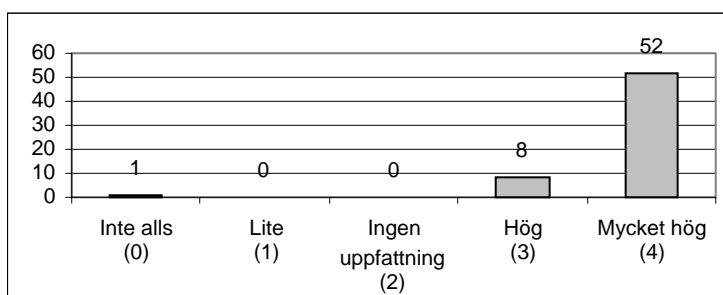
Medianen är: 2

Respondent kommentarer: Här förekom det en del kommentarer om att det var ett flertal respondenter som accepterade positioneringen bara för de godtar vad som helst, det går av bara farten.

### 4.3.3 Informationens användning

**Diagram 4:13 Fråga 20**

Hans är ute och åker skridskor, han trillar och gör sig illa. Hans har sin mobiltelefon påslagen vilket gör att räddningstjänsten snabbt kan hitta Hans genom tjänsten positionering och rädda hans liv. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?

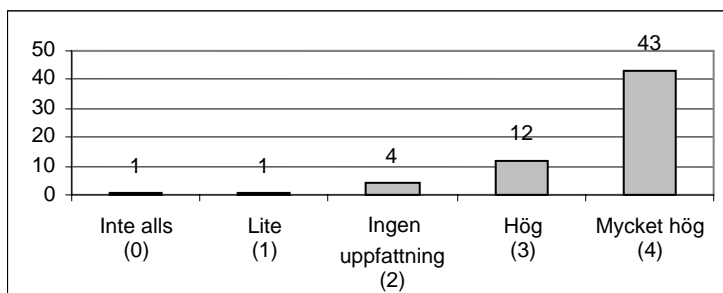


Medianen är: 4

Respondent kommentarer: i detta scenario fick vi kommentarer som - är det verkligen någon som svarar något annat än fyra i detta fall? Varför skulle någon inte acceptera positionering om det innebär att en persons liv kan räddas.

**Diagram 4:14 Fråga 21**

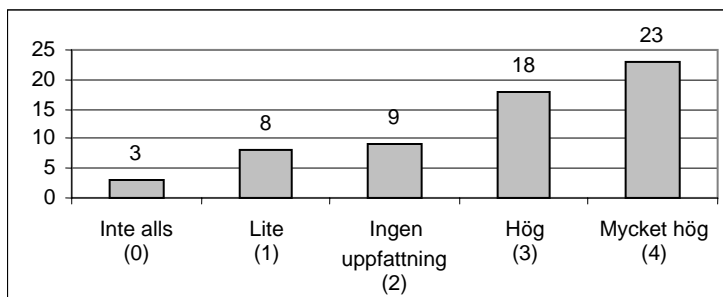
När Bosse går igenom stadsparken för att handla blommor i stan, till sin flickvän, blir han överfallen av tre ungdomar. De tvingar honom att lämna ifrån sig sin mobiltelefon och plånbok. Ungdomarna flyr och Bosse tar sig till närmaste polisstation. Tack vare tjänsten positionering kunde polisen snabbt gripa vandalerna och återlämna Bosses tillbehörigheter. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 4

**Diagram 4:15 Fråga 22**

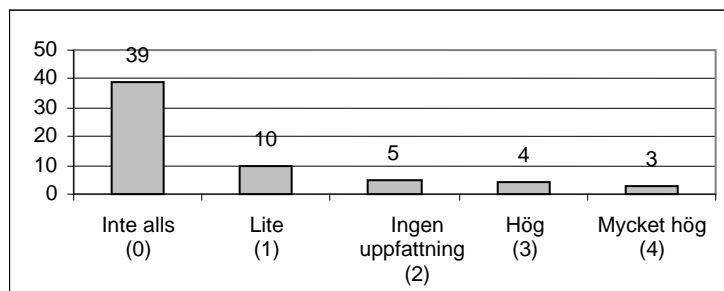
Gertrud och Mia är på Lundakarnevalen. Det är mycket folk i rörelse och det är varmt ute. Mia bestämmer sig för att gå och köpa glass till dem båda. Karnevalståget kommer och de båda vännerna kommer ifrån varandra. Eftersom Mia och Gertrud båda har mobiltelefoner utrustade med en positioneringstjänst kunde de hitta tillbaka till varandra igen. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 3

**Diagram 4:16 Fråga 23**

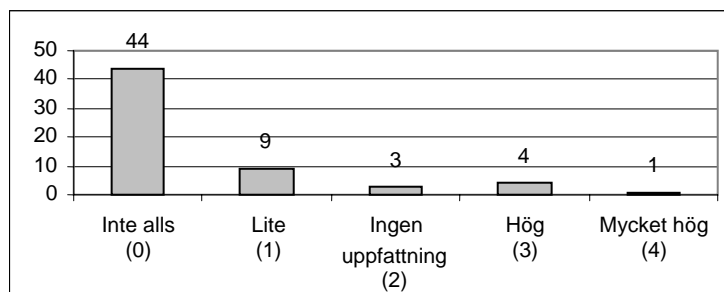
Linda har precis gjort slut med Magnus för hans hetsiga humör. Magnus förstår inte alls hennes beslut och han är mycket missnöjd. I sina försök att få tillbaka Linda använder sig Magnus av positionering, som Linda tidigare har gett sitt samtycke till, för att ta reda på vart Linda befinner sig. Detta gör han för att kunna förfölja och övertala henne att ta honom tillbaka. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 0

**Diagram 4:17 Fråga 24**

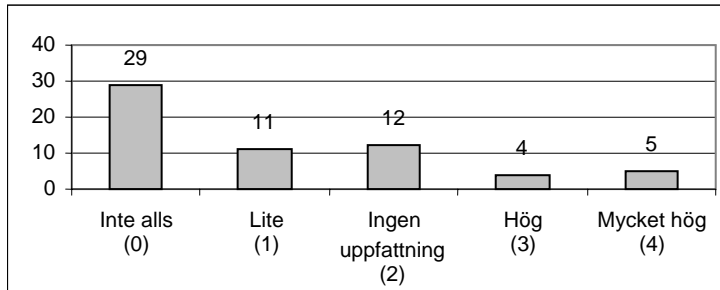
Lars och Maria har levt tillsammans i tio år. Maria anser sig känna Lars väl, men ack vad fel hon har. Lars har nämligen en mycket mörk hemlighet, han är enormt svartsjuk. För att hålla koll på var Maria befinner sig har Lars aktiverat positioneringstjänsten i hennes mobiltelefon utan att hon är medveten om det. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 0

**Diagram 4:18 Fråga 25**

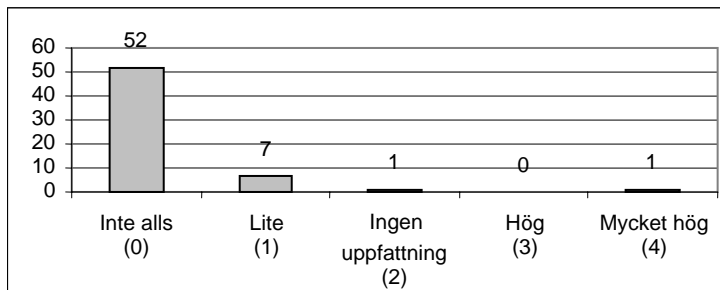
Anders, som är en servicetekniker med hela Sverige som arbetsplats är för närvarande på väg från ett uppdrag till ett annat. När han närmar sig en större stad, plingar mobiltelefonen till och Anders har mottagit ett SMS. Meddelandet kom från ett köpcentrum som ville annonsera om dagens erbjudande. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 1

**Diagram 4:19 Fråga 26**

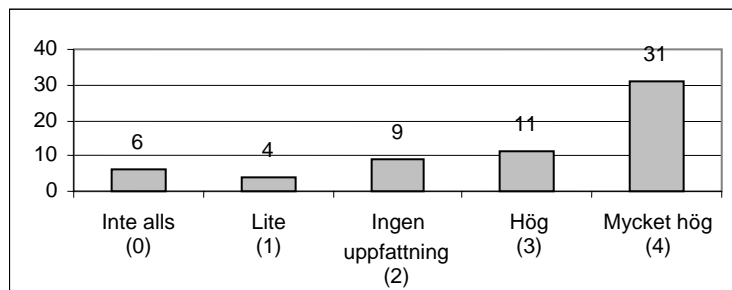
Tjuvarna Bosse och Torben har fått tag på mobiltelefonnumret till stans rikaste kvinna och använder tjänsten positionering för att följa kvinnans rörelsemönster. Detta gör de för att planera vad som är bästa tidpunkt och plats att råna henne på allt hon äger. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 0

**Diagram 4:20 Fråga 27**

Nisse har kört av vid fel avfart och vet inte hur han ska komma ut ur stan igen. Han anser att det är lika bra att äta lunch när han ändå är av motorvägen. Han tar upp sin mobiltelefon och får fram en bra och närliggande restaurang med hjälp av tjänsten positionering. I vilken grad anser du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer?



Medianen är: 4

## 5 Diskussion

*I det här kapitlet avser vi att diskutera och belysa de resultat vi har kommit fram till genom vår empiriska undersökning. Dessa resultat jämför vi också med vad som framkommit i vår litteraturstudie. Vi har valt att presentera diskussionen i de tre begreppen; informationens känslighet, informationens mottagare och informationens användning.*

### 5.1 Informationens känslighet

På frågan, om respondenten hade kunskap, om att man kunde ta reda på mobiltelefonens position, var svaren relativt jämt fördelade mellan ja och nej. Svaren vägde dock över på ja sidan med 34 svar mot nej sidans 27. Vi anser emellertid att det är ganska oroväckande att hela 27 respondenter inte kände till att man kunde positionera mobiltelefonen. För som Dagon et al. (2004) påpekar är det viktigt att individen vet om och förstår vilka integritetsaspekter som finns med mobiltelefonen. För utan detta är det svårt att skydda informationen och förbereda för framtida hot. I vissa fall kan det nämligen vara svårt att utan detaljerad information om den underliggande teknologin förstå och utvärdera riskerna som är involverade i den vardagliga kommunikationen (Kowitz & Cranor, 2005). I dagens samhälle är det tämligen enkelt att få information om andra människor. Idag positioneras exempelvis alla mobiltelefoner automatiskt men det är inte alltid som informationen används (Andersson, 2001). Det är inte heller alltid individen tänker på detta då tekniken idag har blivit en naturlig del av människans vardag (Wang & Nass, 2005).

Det faktum att nästan hälften av respondenterna inte visste om att man kunde positionera en mobiltelefon ökar också risken för att vi kan få en felaktig bild av individers attityder, då de inte är medvetna om vilka risker och möjligheter som finns. Hade respondenterna varit mer medvetna om vilka för- och nackdelar som det finns med mobil positionering hade resultatet av undersökningen kanske varit annorlunda. För som Ajzen (1988) framhåller är attityden beroende av vilken mängd och vilken information individen har.

Positionen var den information som respondenterna ansåg som minst känslig om någon obehörig fick tillgång till den. Anledningen till rankningen kan mycket väl vara ett resultat av svaren på föregående fråga. Eftersom nästan hälften av

respondenterna inte ens visste om att tjänsten existerade kunde de heller känna till vilka risker och möjligheter som finns med tjänsten. Eftersom attityden är beroende av vilken mängd och vilken information individen har (Ibid.) är det kanske inte konstigt att individer inte rankar positionen som något känsligt.

Samtal var den information som ansågs känsligast av respondenterna, om någon obehörig fick tillgång till den. En möjlig förklaring till detta kan vara att respondenterna är mer medvetna om att samtalsövervakning sker och därigenom också anses mer känsligt. Såsom SOU (1992:84) påpekar har avlyssning varit ett omtalat ämne i Sverige under en lång period. En respondent menade till exempel att denne inte ville uppge kontonummer över ett samtal utan istället skickade det som SMS. En annan orsak till rankningen kan vara formen på informationen som fångas in. Samtal kan anses mer personligt än positioneringsinformation. En annan orsak till att positioneringen rankas som minst känslig kan också vara som Olsson (2004) påpekar att det antal människor som drabbats av kränkningar utav mobil positionering är få eller svåra att upptäcka. Om respondenterna vetat om tillfällena där tjänsten missbrukats är chansen stor att åsikterna om mobil positionering sett annorlunda ut från idag. Det skall dock påpekas att bara för att positionering hamnade på sista plats i rankingen, när det gäller vilken information som är mest känslig, betyder det inte att respondenterna anser att positionering inte alls är känslig. För som Addams (2001) påpekar är känslighetsnivåer inte binära (känsligt/inte känsligt) utan dimensionell med många grader av känslighet.

På frågan i vilken grad respondenterna känner obehag för att man kan ta reda på den geografiska positionen (fråga 8) svarade en övervägande majoritet inte alls (0). Endast 2 respondenter ansåg att de kände obehag i mycket hög grad (4). En förklaring till att de flesta inte kände obehag för tjänsten kan bero på det som Walters (2001) påpekar att individer oftast inte tänker på den personliga integriteten innan den är borta. Men det kan också vara som Olsson (2004) påpekar att många tar för givet att den personliga integriteten skyddas. En annan förklaring kan vara att vi som individer blivit påverkade av ordspråket: Den som har rent mjöl i påsen har inget att frukta. Det var nämligen ett antal respondenter som påpekade att de inte ansåg att tjänsten var obehaglig då de inte hade något att dölja.

När det däremot kom till frågan i vilken grad man anser att tjänsten mobil positionering är integritetskränkande (fråga 9) var svaren ganska jämt fördelade över svarsalternativen. När vi räknade ut det genomsnittliga värdet fick vi en median som visade att respondenterna i genomsnitt inte hade någon uppfattning (2) om tjänsten var integritetskränkande. Vilket också kan kopplas tillbaka till att hela 27 personer inte visste om att tjänsten mobil positionering existerade.

Enligt många forskare som bland annat Bellotti & Stellen (1993) har kontrollfaktorn en viktig roll i om tjänsten skall uppnå ett högt skydd för den personliga integriteten. Detta får även stöd i vår undersökning där 43 av 61 respondenter svarade att det var

okej i mycket hög utsträckning (4) att bli positionerad om de fick ge samtycke. Detta tolkar vi som att informationen anses som mindre känslig om individen får möjlighet att samtycka.

## 5.2 Informationens mottagare

När det gäller vem som skall få använda tjänsten mobil positionering kan vi se att familjer och myndigheter anses som bra mottagare av respondenterna. Däremot anser inte respondenterna att arbetsgivare och företag skall få använda tjänsten. När vi tittar på svaren ser vi se att de är ganska varierande vilket ger en indikation på att det är viktigt att ha olika funktioner som reglerar vem som skall kunna använda tjänsten positionering och när. Vi får även stöd för detta av Hong & Landay (2004) som menar att det inte bara kan finnas ett statistiskt koncept för vad personlig integritet är, utan att det behövs olika grader av förtroende och behov.

Anledningen till att respondenten anser att familj och myndigheter är acceptabla mottagare medan företag inte är lika acceptabla kan bero på som Addams (2001) påvisar att förtroende har en stor vikt vid vad som anses vara som en acceptabel mottagare eller inte. Myndigheter som exempelvis räddningstjänsten och polisen har under många år byggt upp ett förtroende för allmänheten vilket har resulterat i att individer känner mer förtroende för dem än för olika företag. Detta går dock emot artikeln No hiding place (2003) som menar att allmänheten har ett större förtroende för privata sektorn än för statliga myndigheter.

Trots resultatet av vår undersökning visar att majoriteten av respondenterna inte anser att arbetsgivare skall få använda tjänsten positionering är det enligt Intrima (2000) inte alltid som övervakning har blivit bestriden. Detta menar Intrima beror på att det även finns fördelar med övervakningen som alla kan ta del av. Dessa fördelar kan exempelvis vara att de anställda behandlas lika eller att den anställda får bevis för när han eller hon blivit felaktigt anklagad.

Av resultaten av vår undersökning anser vi dock att respondenterna inte är medvetna om de medföljande fördelarna som Intrima (2000) talar om. Det skall dock påpekas att bara för att individer är emot tjänsten, betyder det inte att de kommer att protestera om de själva hamnar i situationen. För som det är idag, stänger endast en bråkdel av sin mobiltelefon till förmån för den personliga integriteten. Många respondenter kommenterade även frågan med att det var okej att bli positionerad i tjänsten men inte på fritiden. Några undrade även varför någon skulle vilja positionera sin arbetsgivare.

När det gällde i vilken grad som polisen skall få använda sig av tjänsten positionering för att finna inbrottstjuvar var svaren i stort positiva (fråga 15). Det var dock 5 respondenter som menade att det inte alls (0) borde få användas. I resonemanget



bakom svaren stod ofta vilket brott som hade begåtts vilket tyder på att samhällsnyttan måste vara större än nackdelarna. Genom frågan som dock behandlade ett ganska mildt brott skulle vi vilja påpeka att det inte är någon överhängande risk att mobiltelefonanvändandet skulle anses kränkande om polisen använde sig av mobil positionering. Detta motsäger dock Blythe et al. (2004) som påpekar att det finns det en klar intressekonflikt när det handlar om de brottsbekämpandemyndigheternas behov av information, jämfört med den enskildes rätt till personlig integritet.

När det handlar om företag som använder sig av positionering för att föra ut reklam-budskap och information (fråga 16 och 17) var dock svaren annorlunda från föregående fråga. Här var svaren övervägande negativa, med en median på att företag inte alls (0) skulle få använda sig av tjänsten positionering. Genom undersökningen kunde vi också se att det var fler som var emot information om öppettider än om erbjudande, vilket tyder på det som Bellotti & Stellen (1993) påpekar att människor är mer beredda att acceptera möjlig teknologi om de känner att dess fördelar överväger den potentiella risken.

När det gäller vem som respondenten själv vill positionera skiljer sig svaren åt en del från den föregående frågan. Här låg intresset främst i att positionera myndigheter och företag, men det fanns även ett intresse av att positionera sin familj. Det som respondenterna inte var särskilt intresserade av var att positionera sin arbetsgivare.

När vi såg hur de två frågorna skiljde sig åt i svaren, började vi fundera på hur detta hängde samman. Som svaren ser ut, är respondenterna mer villiga att tillåta andra individer att positionera dem än vad de själva är intresserade av att använda sig av tjänsten mobil positionering på andra individer. En förklaring till detta kan vara att individer inte har tillräckliga kunskaper i vilka för- och nackdelar som positionering kan innebära.

För att ta reda på hur viktigt det är för respondenten att veta vem som positionerar ställde vi två frågor där de i det ena fallet visste vem det var och i det andra visste de inte (fråga 18 och 19). Vi kunde tydligt se skillnad i att individer hellre ger samtycke till någon de tror sig veta vem det är än en person de inte vet vem det är. Det skall dock påpekas att det var hela 27 respondenter av 61 som valde att svara nej till att ge samtycke även till individer som de visste vem det var. Samtidigt som det var 10 respondenter som godkände utan att veta vem det var. Detta ger en indikation till att vissa individer inte är intresserade av att dela med sig av sin position medan det finns vissa som tycker att det är helt okej. Vi får även medhåll av artikeln No hiding place (2003) som konstaterar att vissa individer kommer att vara emot att bli övervakade medan andra kan tycka att det är lugnande.

## 5.3 Informationens användning

Scenariot om Hans, fråga 20, visar tydligt på det som Markkula (2001) påpekar att situationer där räddningstjänsten försöker rädda någons liv är något som inte anses som integritetskränkande. I vår undersökning svarade hela 52 av 61 respondenter att tjänsten skulle kunna användas, i mycket hög utsträckning, i liknande situationer. Vi fick även kommentarer om det verkligen fanns någon som inte ville tillåta detta, när det handlar om att rädda någons liv. Genom resultaten kan vi påstå att respondenterna har stor förståelse för tjänsten mobil positionering när den används i detta syfte. Detta är sannolikt ett resultat av att individer anser att nyttan med tjänsten överväger de potentiella riskerna, precis som Belotti & Stellen (1993) påpekar.

Utav de 61 respondenterna som deltog i undersökningen var det endast en av respondenterna som inte tyckte att räddningstjänsten inte alls (0) ska använda tjänsten i liknande situationer. Ser vi dock över lag på denne respondents svar, kan vi se en tydlig motvilja att bli positionerad och själv använda sig utav den mobila positionerings tjänsten. Vi vill dock påpeka att det alltid finns individer som är negativt inställda till nya tjänster.

Det genomsnittliga värdet (medianvärdet) för detta scenario är fyra. Detta anser vi indikerar att tjänsten mobil positionering kan användas i liknade situationer i mycket hög utsträckning (4). Detta utan att utvecklare, säljare och tillhandahållare av tjänsten behöver oroa sig för mobiltelefonanvändandet i framtiden kommer att påverkas negativt med tanke på den personliga integriteten.

Även i fallet med Bosse och polisen, fråga 21, har respondenterna svarat övervägande positivt. Det vill säga att 43 stycken av de 61 respondenterna tyckte att tjänsten kan användas i liknande situationer, i mycket hög utsträckning (4). Detta scenario kan liknas med föregående fall om Hans. Även i detta fall presenteras mobil positionering som en bra tjänst, det vill säga att Bosse får tillbaka sina tillhörigheter med hjälp av tjänsten mobil positionering.

Resultatet visar dock att det inte är lika självklart att tjänsten mobil positionering skall användas i fallet med polisen, som i fallet med räddningstjänsten. Vi anser dock att resultatet påvisar att tjänsten mobil positionering kan användas i liknande situationer i hög utsträckning (3). Detta utan att utvecklare, säljare och tillhandahållare av tjänsten behöver oroa sig för att mobiltelefonanvändandet kommer att påverkas negativt med tanke på den personliga integriteten.

I scenariot som handlar om att de två vännerna Gertrud och Mia (fråga 22) som använder tjänsten mobil positionering för att hitta varandra kan vi se att svaren från respondenterna är mer utspridda över de olika svarsalternativen. Trots att svaren är mer utspridda har ändå 23 av de 61 respondenter svarat att tjänsten kan användas i

liknande situationer i mycket hög utsträckning (4) och 18 stycken som har svarat att den kan användas i hög utsträckning (3). Detta har vi tolkat som att användarna är relativt positiva till tjänsten men att några av respondenterna inte uppfattar att nyttan med tjänsten övervinner riskerna. Utifrån detta ser vi att situationer där tjänsten används av myndigheter är mer acceptabelt än om tjänsten används i privata sammanhang. Några av respondenterna kommenterade även under intervjuerna varför de två inte bara ringde till varandra, istället för att använda sig av tjänsten mobil positionering. Detta anser vi är en antydning på att nyttan med tjänsten i dessa sammanhang enligt respondenterna inte anses överväga riskerna.

Enligt Culnan & Armstrong (1999) är individer villiga att avslöja personlig information om de i gengäld får någon ekonomisk eller social fördel som väger upp förlorandet av den personliga integriteten. Att medianvärdet här är att tjänsten skall kunna användas i hög utsträckning i liknande situationer (3) anser vi indikerar att tjänsten mobil positionering levererar den sociala fördel som krävs för att individer skall vara villiga att ge avkall på sin personliga integritet.

I scenariot med Linda och Magnus (fråga 23) har vi medvetet vinklat tjänsten mobil positionering till att visa en situation där tjänsten mobil positionering används på ett negativt sätt. Detta har vi gjort för att se hur stor betydelse samtycket har för individens attityd eller om individen bara ser till just denna situation. I scenariot svarade 39 av de 61 respondenterna att tjänsten var negativ och inte alls (0) borde få användas i liknande situationer. Detta ansåg vi något märkligt då många respondenter vid tidigare tillfälle (fråga 13) svarat att det var okej att bli positionerad om de fått ge samtycke. Att Linda har möjlighet att ta bort tjänsten var det inte många som reagerade på. Istället såg respondenterna endast att tjänsten användes i ett negativt syfte. Detta stödjer också Addams (2001) teori om att individer väger fördelar mot nackdelar mot varandra för att därigenom bilda sig en uppfattning om hur informationen används. Detta får även stöd från Patil & Lai (2005) som framhåller att omständigheter har en stor påverkan på vad som anses acceptabelt eller inte. Därför är det inte säkert att vad som är en acceptabel mottagare idag behöver vara det i morgon.

Medianvärdet för denna fråga är noll. Detta ger en fingervisning till att tjänsten mobil positionering bör ha en skyddsmekanism, förutom samtycke. För annars kan utvecklare, säljare och tillhandahållare av tjänsten mobil positionering i framtiden hamna i en situation där användaren väljer sin personliga integritet före mobiltelefonanvändandet.

Svaren från respondenterna på scenariot med Linda och Magnus visar också enligt oss på det som Collste (1993) påpekar att integritet inte är något individen kan avsäga sig. För trots att Linda hade gett samtycke till tjänsten ansåg de flesta respondenterna att tjänsten inte alls skulle kunna användas i liknande situationer. Vilket kan anses som dubbelmoral men som Collste tar upp anser respondenterna att det är skillnad

mellan att något sker i enlighet med en persons önskan och att det sker i enlighet med en persons tillstånd.

Fråga 24 tar upp scenariot om Lars och Maria som påminner mycket om det föregående scenariot med Linda och Magnus. Det som skiljer de båda scenarierna är samtycket. I detta scenario har nämligen Lars aktiverat positioneringstjänsten i Marias mobiltelefon utan hennes medgivelse och vetskap. I detta fall kan vi se att 44 av de 61 respondenterna anser att tjänsten inte alls (0) ska användas i liknande situationer. Enligt Addams (2001) är förtroende en viktig del i hur en individs attityd för mottagaren ser ut, vilket vi anser detta scenario tydligt speglar. I detta fall sviker nämligen Lars Marias förtroende vilket vi anser är en viktig förklaring till hur respondenterna har svarat. Vi anser nämligen att respondenterna sätter sig in i Marias situation och ser därför tjänsten som negativ. För när någon har levt tillsammans med en människa i många år har de nämligen byggt upp en nära relation till varandra och när någon bryter detta förtroende blir sveket desto större.

Här är medianvärdet inte alls (0). Det finns även en respondent som har svarat att denne tycker att tjänsten mobil positionering skall användas i mycket hög utsträckning (4) i liknande situationer. Detta kan emellertid tolkas som att, antingen accepterar individen tjänsten mobil positionering fullt ut eller så gör individen det inte. Det är även i detta sammanhang vi kan relatera till Addams (2001) teori om att individer väger fördelar mot nackdelar mot varandra för att därigenom bilda sig en uppfattning om hur informationen används. Har individen en positiv uppfattning om mobil positionering kan vi även säga att individen indirekt har accepterat hur tjänsten mobil positionering kan användas, i alla sammanhang.

I scenariot med Anders, fråga 25, handlar det om tjänsten mobil positionering som reklamspridare. I frågan om i vilken grad respondenterna anser att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer är svaren spridda men tyngden ligger på att respondenterna inte alls (0) tycker att det skall användas i liknande situationer. Det är 29 av de 61 respondenterna som har svarat att tjänsten inte alls skall användas på liknande sätt. Medianvärdet i denna fråga är lite (1) och detta kan tolkas som att respondenterna är negativt inställda till reklam i mobiltelefonen genom positionering. Vi kan även påstå att den ekonomiska fördelen, som enligt Culnan & Armstrong (1999) är viktig, i våra scenarier inte ansetts som tillräcklig för att väga upp förlorandet av den personliga integriteten.

Fråga 26 handlar om tjuvarna Bosse och Torben och deras kartläggning av stans rikaste kvinna. Resultatet i denna fråga är överhängande negativ. Det vill säga att det är 52 av de 61 respondenter som har svarat att tjänsten inte alls (0) skall användas i liknande situationer och medianvärdet är noll. I dag är det dock vanligt att mobiltelefoner används i brottslig verksamhet. Det faktum att hela 10 respondenter svarade att de gick med på att bli positionerade utan att veta vem som positionerade dem visar också tydligt på hur detta scenario kan bli verklighet.

Vi anser därför att vi kan påpeka att om tjänsten används i liknande situationer är det stor chans att användaren kommer att välja den personliga integriteten framför mobiltelefonanvändandet. Därför bör utvecklare av tjänsten vara förberedd på att brottslingar kan börja använda sig av tjänsten på detta sätt.

När det handlar om att individen själv använder sig av positionering för att positionera ett företag (fråga 27) var svaren igen åt det positiva hållet. Hela 31 av de 61 respondenterna ansåg att tjänsten skulle kunna användas i mycket hög utsträckning (4). Man kan emellertid fråga sig varför det inte var fler som svarade att tjänsten skulle kunna användas i mycket hög utsträckning. Vi förväntade oss att respondenterna inte skulle se det som integritetskränkande när de själva använde sig av tjänsten mobil positionering utan endast när de blev positionerade. En anledning till svarsfrekvensen kan dock bero på att respondenterna bara inte såg nyttan med tjänsten och därför svarade en lägre siffra.

Det ska påpekas att i de scenarier som har varit vinklade på ett negativt sätt har vi också fått negativa svar, medan vi i de scenarier som varit vinklade på ett positivt sätt har erhållit positiva svar. Utifrån detta skulle vi vilja dra slutsatsen till att individers attityder i stor grad är beroende på informationens användning. Vilket också får stöd utav Bellotti & Stellen (1993) som påpekar att människor är mer beredda att acceptera möjlig teknologi om de känner att dess fördelar överväger den potentiella risken.

## 6 Slutsatser

*I detta kapitel har vi för avseende att presentera slutsatserna för undersökningen. Detta gör vi för att kunna visa hur den enskilde individen ställer sig till tjänsten mobil positionering vs personlig integritet. Vi har för tydligheten skull valt att presentera slutsatserna uppdelade efter de tre begreppen. Vi ger även förslag på vidare forskning inom området.*

### 6.1 Informationens känslighet

Utifrån undersökningens resultat kan vi se att nästan hälften av respondenterna inte var medvetna om att det går att positionera en mobiltelefon bara den är påslagen. För att individer skall kunna ta ställning till vad de anser om tjänsten mobil positionering är det dock i första hand viktigt att de vet om att tjänsten existerar. För som Ajzen (1988) menar är attityden beroende av vilken mängd och vilken information individen har.

Det faktum att nästan hälften av respondenterna svarade att de inte kände till att man kunde positionera en mobiltelefon, genom att endast ha den påslagen, visar tydligt att utvecklare, försäljare och tillhandahållare av positioneringstjänster i dagsläget inte behöver oroa sig för att mobiltelefonanvändandet kommer att påverkas. Detta kan dock komma att förändras då användandet av mobila tjänster blir mer och mer etablerat och därmed också mer omtalat.

Även de andra frågorna inom detta begrepp påvisar att den personliga positionen inte anses som speciellt integritetskränkande. Det faktum att majoriteten av respondenterna svarade att de inte alls skulle stänga av sin mobiltelefon på grund av att den går att positionera påvisar också att tjänsten mobil positionering i dagsläget inte anses som särskilt känslig. Men detta tror vi beror på det som Olsson (2004) påpekar att många tar för givet att den personliga integriteten skyddas. På grund av att tjänsten inte anses känslig drar vi därför slutsatsen att respondenterna ställer sig positiva till tjänsten mobil positionering vs personlig integritet.

## 6.2 Informationens mottagare

Informationens mottagare som handlar om hur användarens attityd ser ut till mottagaren kan vi tydligt se att varje individ har sin egen syn på vad personlig integritet är. Precis som artikeln No hiding place påpekar framkom det också att vissa tycker om att bli övervakade medan andra ogillar idén.

I de avseenden då det handlar om att bli positionerad av familj, vänner eller myndigheter kan vi se att respondenterna är positivt inställda till tjänsten. Utifrån detta drar vi slutsatsen att graden av förtroende för den som skall få tillgång till informationen är viktig för i vilka avseenden som tjänsten anses lämplig eller inte. Det skall dock påpekas att när tjänsten används på ett felaktigt sätt blir attityderna mer negativa i dessa avseenden, vilket kan bero på att missbruket av förtroendet blir desto större.

När tjänsten mobil positionering däremot används för att föra ut reklambudskap har vi funnit klara tecken på ogillande. Utifrån detta drar vi slutsatsen att det är bättre om företag satsar på att bli positionerade istället för att positionera om de inte vill att mobiltelefonanvändandet skall påverkas negativt med tanke på den personliga integriteten

Vi har även genom undersökningen funnit att tjänsten mobil positionering uppfattas negativt när företag använder sig av tjänsten, för att kontrollera sina anställda. Detta behöver dock inte innebära att mobiltelefonanvändandet kommer att påverkas negativt, för som Intrima (2000) påpekar är det inte alltid som övervakning har blivit utmanad då det även finns fördelar med övervakningen som alla kan ta del av.

## 6.3 Informationens användning

När det gäller hur individer ställer sig till tjänsten mobil positionering kan vi se tydliga tecken på att användningen spelar en stor roll. Undersökningen visar nämligen att individer väger fördelar och nackdelar mot varandra för att skapa sig en attityd till tjänsten.

När det handlar om tjänsten mobil positionering som ett hjälpmedel för räddningstjänsten att rädda liv, är individerna positivt inställda. Även vid brottsbekämpning ansågs tjänsten som positiv. Vi drar därför slutsatsen att situationer där det handlar om att rädda liv och skydda personer är individer mer än villiga att ge avkall på sin personliga integritet.

När det däremot handlar om tjänsten mobil positionering som en värdeökande tjänst ser individernas attityder annorlunda ut. Resultaten från undersökningen visar att attityderna går isär beroende på tjänstens syfte och problematik.

När tjänsten används för nöjes skull är individerna inte lika positivt inställda som när den används vid olyckor och brott. Vi kan också se att missbruk av tjänsten uppfattas som kränkande och inte alls acceptabel. Idag har det dock inte framkommit många fall där tjänsten har missbrukats vilket borde innebära att tjänsten mobil positionering i dagsläget inte borde leda till att mobiltelefonanvändandet påverkas negativt. Det skall dock påpekas att det idag finns en överhängande teoretisk risk för att människor skall drabbas av obehag och skador på den personliga integriteten.

## 6.4 Generella slutsatser

Det finns ett klart problem med att nyttja användare när det gäller att utvärdera ny teknik. Detta problem är att användaren i många fall inte känner till och förstår de problem och fördelar som finns med tjänsten. Genom undersökningen har vi emellertid kommit fram till att individer har bestämda åsikter om hur tjänsten uppfattas beroende på av vem och när tjänsten används. Detta faktum anser vi indikerar att det är viktigt att ta användarens åsikter i beaktning när det gäller att ta fram och utveckla ny teknik. För i grund och botten är det endast användaren som kan bestämma vad hon eller han kommer att uppfatta som integritetskränkande.

Genom att använda sig av scenarier kan forskare också förutsäga vad som kommer att uppfattas som integritetskränkande och inte, då användaren får möjlighet att sätta sig in i olika situationer. Det skall dock påpekas att bara för att en individ anser att något är integritetskränkande är det inte säkert att den kommer att välja att ta avstånd från en tjänst. För som många av forskarna påpekar handlar det om att göra en avvägning av fördelar och nackdelar.



## 6.5 Vidare forskning

Som vi nämnde i syftet är personlig integritet och mobil positionering stora ämnen som skulle behöva mycket mer forskning. Här har vi endast gett ett smakprov på vad som går att undersöka utifrån dessa ämnen.

Ett exempel på vidare forskning är att replikera den undersökning vi har gjort om ett par år. Mycket tyder nämligen på att tjänsten mobil positionering kommer att bli en mer etablerad och accepterad i samhället framöver, vilket också innebär att attityderna kommer att vara annorlunda. För som Olsson (2005) påpekar förändras gränserna ständigt för vad som är acceptabelt eller inte ur integritetshänseende när samhället och tekniken utvecklas.

En annan intressant vinkel på problemet kan vara att intervjua en individ som råkat ut för att bli positionerad och ta reda på vilka konsekvenser det har fått för den individen.

I vår undersökning kom vi fram till att den enskilde individen är negativt inställd till att företag använder sig av positionering för att föra ut olika budskap. Detta hade också kunnat vara en lämplig inriktning då forskare hade kunnat undersöka vad företagen måste göra för att få användarna mer vänligt inställda till tjänsten.

## Bilaga 1: Frågeschema

Hej

Vi är två studenter som läser Systemvetenskap på institutionen för Informatik vid Lunds Universitet. För närvarande arbetar vi med en intervjuundersökning till vår magisteruppsats, som handlar om personlig integritet och tjänsten mobil positionering och behöver därför din hjälp. Att vi kontaktar just dig är på grund av att vi har gjort ett slumpmässigt urval med 80 individer från LADOK-registret.

Syftet med uppsatsen är att utvärdera tjänsten mobil positionering ur ett användarperspektiv. Vi anser att det är viktigt att man undersöker hur användarna ser på sin personliga integritet för att visa för dem som tillverkar tekniken vad de bör tänka på för att inte hamna i en situation där tekniken kan påverkas negativt. Vi hoppas att uppsatsen ska leda till förbättringar för dig som mobiltelefonanvändare. Intervjun kommer att ta cirka 10 minuter i anspråk och vi hoppas att du skall ha överseende med det.

Vi vill påminna dig om att det är helt frivilligt att delta och om du väljer att delta kommer alla dina svar och uppgifter att behandlas konfidentiellt. Inga av dina svar kommer att kunna identifieras tack vare att informationen förs in i en dator på ett anonymt sätt och för att analysen inte görs på individuell nivå.

### Bakgrundsfrågor

- 1. Kön**            Kvinna            Man
- 2. Ålder**            19-29            30-39            40-49            50-59            60<
- 3. Äger du en mobiltelefon?**            Ja            Nej
- 4. Har den en positioneringstjänst?**            Ja            Nej            Vet ej
- 5. Hur många timmar har du din mobiltelefon påslagen om dygnet?**  
0            1-7            8-14            15-21            22<





Arbetsgivare  
Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

Myndigheter (exempelvis var närmaste polisstation befinner sig)  
Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

Föreningar och företag (exempelvis vart olika butiker finns)  
Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

**15. Om ett inbrott har begåtts, i vilken grad anser du att det är okej att polisen kontrollerar alla som har tagit samma väg som bovarna har tagit från brottsplatsen med hjälp av positionering?**

Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

**16. I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om erbjudanden när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?**

Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

**17. I vilken grad anser du att det är okej att till exempel ICA skickar ut SMS om öppettider när en ICA-kund befinner sig nära en ICA-butik?**

Inte alls I mycket hög  
utsträckning  
0 1 2 3 4

**18. Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon du känner försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta eftersom att du tror dig veta vem det är?**

Ja Nej

**19. Om du fick ett meddelande till din mobiltelefon där det står att någon försöker att positionera dig, skulle du godkänna detta utan att veta vem det är?**

Ja Nej

## Informations användning

*Hans är ute och åker skridskor, han trillar och gör sig illa. Hans har sin mobiltelefon påslagen vilket gör att räddningstjänsten snabbt kan hitta Hans genom tjänsten positionering och rädda hans liv.*

### 20. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer?

Inte alls utsträckning					I mycket hög
0	1	2	3	4	

*När Bosse går igenom stadsparken för att handla blommor i stan, till sin flickvän, blir han överfallen av tre ungdomar. De tvingar honom att lämna ifrån sig sin mobiltelefon och plånbok. Ungdomarna flyr och Bosse tar sig till närmaste polisstation. Tack vare tjänsten positionering kunde polisen snabbt gripa vandalerna och återlämna Bosses tillbehörigheter.*

### 21. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer

Inte alls utsträckning					I mycket hög
0	1	2	3	4	

*Gertrud och Mia är på Lundakarnevalen. Det är mycket folk i rörelse och det är varmt ute. Mia bestämmer sig för att gå och köpa glass till dem båda. Karnevalståget kommer och de båda vännerna kommer ifrån varandra. Eftersom Mia och Gertrud båda har mobiltelefoner utrustade med en positioneringstjänst kunde de hitta tillbaka till varandra igen.*

### 22. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer

Inte alls utsträckning					I mycket hög
0	1	2	3	4	

*Linda har precis gjort slut med Magnus för hans hetsiga humör. Magnus förstår inte alls hennes beslut och han är mycket missnöjd. I sina försök att få tillbaka Linda använder sig Magnus av positionering, som Linda tidigare har gett sitt samtycke till, för att ta reda på vart Linda befinner sig. Detta gör han för att kunna förfölja och övertala henne att ta honom tillbaka.*

**23. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer**

Inte alls  
utsträckning  
0                    1                    2                    3                    4                    I mycket hög

*Lars och Maria har levt tillsammans i tio år. Maria anser sig känna Lars väl, men ack va fel hon har. Lars har nämligen en mycket mörk hemlighet, han är enormt svartsjuk. För att hålla koll på var Maria befinner sig har Lars aktiverat positioneringstjänsten i hennes mobiltelefon utan att hon är medveten om det.*

**24. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer**

Inte alls  
utsträckning  
0                    1                    2                    3                    4                    I mycket hög

*Anders, som är en servicetekniker med hela Sverige som arbetsplats är för närvarande på väg från ett uppdrag till ett annat. När han närmar sig en större stad, plingar mobiltelefonen till och Anders har mottagit ett SMS. Meddelandet kom från ett köpcentrum som ville annonsera om dagens erbjudande.*

**25. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer**

Inte alls  
utsträckning  
0                    1                    2                    3                    4                    I mycket hög

*Tjuvarna Bosse och Torben har fått tag på mobiltelefonnumret till stans rikaste kvinna och använder tjänsten positionering för att följa kvinnans rörelsemönster. Detta gör de för att planera vad som är bästa tidpunkt och plats att råna henne på allt hon äger.*

**26. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunnas användas i liknande situationer**

Inte alls  
utsträckning  
0                    1                    2                    3                    4                    I mycket hög

*Nisse har kört av vid fel avfart och vet inte hur han ska komma ut ur stan igen. Han anser att det är lika bra att äta lunch när han ändå är av motorvägen. Han tar upp sin mobiltelefon och får fram en bra och närliggande restaurang med hjälp av tjänsten positionering.*

**27. I vilken grad tycker du att tjänsten skall kunna användas i liknande situationer**

Inte alls  
utsträckning

0

1

2

3

4

I mycket hög



## Bilaga 2: Kodningschema

Fråga i formulär	Variabelnamn	Svarsalternativ
1	Kön	1. Kvinna 2. Man
2	Ålder	1. 19-29 2. 30-39 3. 40-49 4. 50-59 5. 60<
3	Mobiltelefon tillgång	1. Ja 2. Nej
4	Positioneringstjänst	1. Ja 2. Nej 3. Vet ej
5	Antal timmar	1.0 2.1-7 3. 8-14 4. 15-21 5. 22-24
6	Kunskap?	1. Ja 2. Nej
7	Känslig?	1. Samtal 2. SMS 3. Positionering
18	Vet vem det är?	1. Ja 2. Nej
19	Vet ej vem det är?	1. Ja 2. Nej
För övriga frågor:	I vilken grad?	0. Inte alls 1. Lite 2. Ingen åsikt 3. Hög 4. Mycket hög

## Bilaga 3: Intervjusvar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13a	13b	13c	13d	13e	14a	14b	14c	14d	14e	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	2	1	1	3	6	1	1	0	3	1	4	4	3	3	3	4	2	3	3	3	1	1	4	1	1	2	1	4	4	2	2	1	1	1	4	
2	1	1	1	3	5	1	1	1	1	0	4	2	4	3	1	4	0	3	1	0	3	3	4	1	1	2	2	4	4	3	0	0	2	0	3	
3	1	1	1	2	5	2	1	3	2	3	4	4	3	3	1	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	4	
4	1	1	1	3	5	2	1	0	0	0	4	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	1	2	4	4	3	0	0	4	0	4	
5	1	1	1	3	5	2	3	1	1	0	4	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	4	3	2	0	2	2	4	4	2	0	0	2	0	4
6	1	2	1	3	5	1	2	0	0	0	4	4	4	2	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	2	4	4	1	0	0	0	0	2	
7	1	2	1	3	5	1	1	0	1	0	3	3	3	2	2	4	0	4	2	0	0	0	2	0	0	2	2	4	3	3	0	0	0	0	2	
8	2	1	1	2	4	2	2	1	2	0	3	3	0	1	0	2	0	1	1	0	1	2	3	0	0	2	2	4	4	1	0	1	0	0	4	
9	2	1	1	2	3	2	1	0	0	0	4	4	4	1	2	4	1	2	2	0	3	3	2	2	0	1	2	4	4	2	2	2	3	0	3	
10	2	1	1	3	5	1	2	0	1	0	4	4	3	1	1	4	0	3	1	1	4	4	3	0	0	2	2	4	4	4	0	0	1	0	4	
11	1	1	1	3	4	1	1	0	1	0	4	3	3	0	0	4	1	3	3	2	3	4	2	0	0	2	1	4	4	2	0	2	1	0	4	
12	2	1	1	2	5	1	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	3	0	0	0	3	0	0	
13	2	1	1	2	5	1	1	1	2	0	4	4	4	1	1	2	1	4	1	0	2	2	4	2	0	2	2	4	4	1	0	0	2	0	0	
14	1	1	1	1	4	1	2	0	0	0	4	4	3	2	2	4	0	2	2	1	4	1	4	1	0	2	2	4	4	0	0	1	0	0	0	
15	2	2	1	2	5	2	1	0	0	0	4	4	4	3	1	4	1	0	1	2	2	3	3	2	1	1	2	4	4	4	0	0	4	0	4	
16	2	1	1	3	5	1	1	1	1	2	3	4	4	2	1	3	1	0	1	1	1	1	3	0	0	1	1	4	3	3	1	1	2	1	2	
17	2	1	1	3	4	2	2	0	0	0	4	3	4	3	2	4	0	2	2	0	3	3	4	1	0	2	2	4	4	4	0	1	2	0	1	
18	1	1	1	2	5	1	1	0	1	0	4	4	4	3	1	4	2	0	1	2	1	3	4	2	0	2	2	4	4	4	0	0	2	0	4	
19	1	1	1	3	4	2	1	1	1	0	4	4	3	3	0	4	0	4	3	0	3	3	4	0	0	1	2	4	4	2	0	0	1	0	4	
20	1	3	1	3	5	1	2	3	3	1	1	1	4	4	0	4	1	4	4	0	4	1	3	4	4	1	2	4	4	4	0	0	4	0	2	
21	1	1	1	2	5	2	2	2	2	2	4	4	4	1	1	2	2	4	4	0	2	2	4	3	0	2	2	4	3	3	3	3	1	0	0	
22	1	1	1	3	5	2	3	4	4	1	2	0	0	1	0	3	0	1	1	0	2	3	2	0	0	1	2	4	3	2	0	0	0	0	3	
23	2	1	1	2	5	1	3	0	3	0	4	1	4	3	1	3	1	2	2	1	3	3	3	2	2	1	2	4	4	4	0	0	1	0	3	
24	1	1	1	2	5	2	3	2	2	0	4	4	4	4	4	4	1	4	4	0	4	4	0	1	2	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4	
25	1	2	1	3	1	2	1	3	2	1	4	2	4	1	1	4	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	4	4	1	1	0	0	0	2	
26	1	2	1	3	5	2	1	1	2	1	4	4	4	4	0	4	0	3	0	0	3	3	3	3	2	1	2	4	3	2	0	0	2	0	2	
27	1	1	1	1	5	2	1	2	2	1	4	4	4	4	2	4	1	3	3	0	3	3	3	1	1	1	2	4	4	3	1	1	0	0	3	
28	2	2	1	2	4	1	2	0	0	0	4	4	3	3	4	0	3	3	3	3	4	3	4	0	0	1	1	4	4	3	0	0	0	0	4	
29	1	2	1	3	2	2	1	2	2	0	4	3	3	2	0	4	0	3	2	0	4	2	1	0	0	2	2	4	4	2	0	0	0	0	4	
30	1	3	1	3	5	2	2	0	0	0	4	4	3	1	1	4	0	4	1	0	4	0	4	0	0	1	1	4	4	4	3	0	0	0	0	
31	1	2	1	2	3	1	1	0	1	1	4	3	3	3	0	4	1	4	0	0	4	2	4	2	2	1	2	4	4	4	0	0	2	0	4	
32	1	1	1	3	5	2	3	3	4	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	1	0	0	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	3	
33	1	1	1	1	5	2	1	2	4	1	3	4	2	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	2	3	3	1	0	0	0	0	
34	1	1	1	1	5	2	2	0	1	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	4	4	4	3	3	1	1	4	
35	1	5	1	3	5	1	1	2	2	0	2	3	3	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2	4	4	4	0	0	2	0	3	
36	1	2	1	2	5	1	2	0	0	0	4	4	4	2	0	4	0	0	0	0	4	4	2	0	0	1	1	4	2	4	0	0	0	0	0	4
37	1	1	1	3	5	1	1	3	3	0	4	4	2	2	0	1	0	1	1	0	3	3	0	0	0	1	2	4	4	4	0	0	0	0	4	
38	2	2	1	2	5	1	3	0	4	1	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	1	1	0	0	0	0	3	
39	2	2	1	3	5	1	1	0	0	0	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0	3	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
40	1	1	1	2	3	2	1	3	2	1	4	3	4	3	1	3	1	4	3	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	3	1	1	2	0	4	
41	1	1	1	3	3	1	2	0	3	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	3	3	0	0	2	2	3	3	1	0	0	0	2	
42	2	1	1	1	5	2	1	0	1	0	4	1	3	3	2	3	1	3	3	1	4	4	3	0	0	1	2	4	4	4	4	3	0	0	4	
43	2	1	1	2	5	1	1	2	4	1	3	1	2	1	0	4	0	3	1	0	4	2	0	0	2	2	4	4	3	0	0	0	0	0	3	
44	2	1	1	3	5	1	3	1	3	0	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	2	2	3	2	1	0	0	0	1	
45	2	1	1	2	5	1	3	2	3	0	4	4	4	4	1	2	1	4	4	4	4	4	2	1	0	0	1	2	3	2	3	2	0	0	4	
46	1	1	1	2	5	1	1	2	3	0	4	2	2	1	1	1	0	2	1	0	3	3	2	0	0	2	2	4	4	3	1	0	0	0	4	
47	1	1	1	3	3	2	1	0	0	0	4	0	4	0	4	0	4	3	0	4	4	4	0	0	2	2	4	4	4	0	0	0	0	0	4	
48	2	1	1	3	4	1	1	2	2	0	4	2	0	0	0	4	0	0	0	1	3	2	3	0	0	2	2	3	3	2	1	0	0	0	2	
49	2	2	1	3	4	2	1	0	2	1	4	2	4	4	2	2	1	3	3	3	3	3	2	3	0	0	1	2	4	4	3	0	0	0	4	
50	2	1	1	3	5	1	1	3	4	2	3	0	2	0	0	0	4	4	4	4	4	4	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	
51	1	1	1	2	5	2	2	1	2	0	3	4	4	2	1	4	2	4	2	2	4	4	4	3	2	1	2	4	4	3	2	0	3	0	4	
52	2	1	1	3	5	1	1	0	4	0	4	0	2	4	0	0	0	4	4	4	4	4	4	0	0	0	1	2	3	4	4	2	0	0	0	4
53	1	3	1	3	5	1	1	0	3	0	4	0	4	3	4	2	0	3	1	3	3	0	4	0	0	2	2	4	4	3	0	0	0	0	1	
54	1	1	1	3	4	2	3	4	3	3	2	2	4	4	0	4	1	4	4	1	4	4	3	3	2	1	2	4	4	3	1					

## Källförteckning

Aalto, L., & Göthtling, N., & Korhonen, J., & Ojala, T. (2004) *Bluetooth and WAP push based location-aware mobile advertising system* MobiSys'04, June 6–9, 2004, Boston, Massachusetts, USA.

Addams, A. (2001) *Multimedia Information Changes the Whole Privacy Ballgame*. Computer Science Dept Middlesex University Bounds Green, London. UK. N11 2NQ

Ajzen, I. (1988) *Attitudes, Personality and Behavior*. Open University press Milton Keynes

Andersson, C. (2001) *GPRS and 3G wireless applications*, Studentlitteratur, Lund

Bellotti, V., & Stellen, A. (1993) *The AMODEUS project – spirit basic research action 7040* Milano, Italy

Blythe, M.A., Wrigth, P.C., & Monk, A.F. (2004) *Little brother: could and should wearable computing technologies be applied to reducing older peoples fear of crime*. Pers Ubiquit Compute

Bryman, A. (2002) *Samhällsvetenskapliga metoder*, Liber AB

Bryman, A (1997) *Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning*. Studentlitteratur, Lund

Collste, G. (1993) *Etik i datasamhället*. Carlssons bokförlag, Stockholm

Culnan, M.J., & Armstrong, P.K (1999) *Information privacy concerns, procedural fairness, and impersonal trust: An Empirical Investigation*. Organization Science/Vol.10, No.1

Dagon, D., Martin, T., & Starner, T. (2004) *Mobile Phones as Computing Devices: The Viruses are Coming!* Georgia Institute of Technology

Deitel (2002) *Wireless Internet and mobile business*, Prentice Hall

- Djurfeldt, G., & Larsson, R., & Stjånghagen, O. (2003) *Statistisk verktygslåda - Samhällsvetenskaplig osaksanalys med kvantitativa metoder*. Studentlitteratur
- Eggeby, E., & Söderberg, J. (1999) *Kvantitativa metoder*. Studentlitteratur, Lund
- Fink, A. (1995) *The survey handbook*. Sage publication, Inc.
- González, V. (1992) *On Human Attitudes – Root metaphors in theoretical conceptions*. ACTA Göteborgs Universitet
- Hong, J.I., Ng, J.D., Lederer, S. & Landay J.A. (2004) *Privacy Risk Models for Designing Privacy-Sensitive Ubiquitous Computing Systems*, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Hoven, M.J. (1997) *Privacy and the Varieties of Moral in Wrong-doing in an Information Age*, Computers and Society
- Häkkinen, J., & Kansälä, H. (2004) *Role Based Privacy Applied to Context-Aware Mobile Applications*. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics
- Introna, L.D. (2000) *Workplace Surveillance, privacy and distributive justice*. Computer and society 2000
- Körner, S., & Walberg, L. (2002) *Praktisk statistik*. Studentlitteratur, Lund
- Kowitz, B., & Cranor, L. (2005) *Peripheral Privacy Notifications for Wireless Networks*, Alexandria, Virginia, USA
- Lederer, S., Hong, J.I., Dey, A.K., & Landay, J.A. (2004) *Personal privacy through understanding and action: five pitfalls for designers*. Springer-Verlag London Limited
- Li, Q., Li, X., Zhai, J., & Wenyan, L. (2004) *Mires - An information exchange system for mobile phones*. ACM symposium on applied computing, Nicosia, Cyprus
- Luna, L. (2002) *This man knows you live...and work and play*. Wireless Review; Sep 2002; 19, 9; ABI/INFORM Global pg. 24
- Lunds Universitets (2005) *Informationsmanual [www dokument]*  
Nerladdat: 2006-06-05  
URL: [http://www.lu.se/upload/LUPDF/Om\\_LU/Profilbr\\_sv.pdf](http://www.lu.se/upload/LUPDF/Om_LU/Profilbr_sv.pdf)
- Markkula, J. (2001) *Dynamic Geographic Personal Data – New Opportunity and*

*Challenge Introduced by the Location-Aware Mobile Networks.* Cluster Computing 4, 369–377,

Mathieson, S.A. (2005) *Mobile phone tracking threatens privacy.* Network security

No hiding place (2003) Artikel i *The Economist Newspaper Ltd* [www dokument]

Nerladdat: 2006-06-05

ISSN: 00130613

URL:<http://proquest.umi.com/pqdlink?did=281360261&Fmt=7&clientId=53681&RQT=309&VName=PQD>

Olofsson, M. (2005) *Integritet* [www dokument]

Motion 2005/06: K371

Nerladdat: 2006-06-05

URL:<http://www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=426&typ=mot&rm=2005/06&bet=K371>

Olsson, A. (2005) *Privatliv och Internet – som olja och vatten?*, TELDOK och KFB-kommunikation och forskningsberedningen, Stockholm

O'Reilly, J.J., & Lane, P.M., & Attard, J., & Griffin, R. (2000) *Broadband wireless systems and networks: an enabling role for radio-over-fibre.* The royal society

Palen, L., Salzman, M., & Youngs, E.(2001) *Going Wireless: Behavior & Practice of New Mobile Phone Users.* CSCW'00, December 2-6, 2000, Philadelphia, PA.

Patil, S., & Lai, J. (2005) *Who gets to know what when: Configuring privacy premissions in awareness applications.* Portland Oregon, USA

Post och Telestyrelsen (2003), *Svensk telemarknad 2002*, [www dokument]

Nerladdat : 2006-06-05

URL:

[www.pts.se/Archive/Documents/SE/Svenskprocent20telemarknadprocent202002proc ent20-procent20PTS-ER-2003-21.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Svenskprocent20telemarknadprocent202002proc ent20-procent20PTS-ER-2003-21.pdf)

Regan, P.M., & Weingarten, F.W. (1986) *The national communications system and federal electronic surveillance policy.* Science, Technology & Human values. Vol 11, No 4, pp17-30

Snekkenes, E. (2001) *Concepts for personal location privacy policies.* Tampa, Florida, USA.

SOS Alarm (2003) *Positionering av mobiltelefoner ger snabbare och säkrare hjälp.* Signalen Tidningen för ett tryggare samhälle från SOS alarm Nr 4 2003

SOU (1992:84) *Ersättning för kränkande genom brott*. Justitiedepartementet, Stockholm ISBN 91-38-13149-8

SOU (2005:38) *Tillgång till elektronisk kommunikation i brottsutredning*. Justitiedepartementet, Stockholm

Statistiska Central Byrån. (2003) *Privatpersoners användning av datorer och Internet 2000*, Stockholm Statistics Sweden

Svenning, C., (2003), *Metodboken*, Lorentz, Eslöv, Sverige

Thavani, H.T., & Moore, J.H. (2001) *Privacy Protection, Control of Information, and Privacy-Enhancing Technologies*. Computer and society

Trost (1994) *Enkätboken*, Studentlitteratur, Lund

Walters, G.J. (2001) *Privacy and Security: An Ethical Analysis*. University of Toronto Press, Toronto

Wang, Q.Y., & Nass, C. (2005) *Less Visible and Wireless: Two Experiments on the Effects of Microphone Type on Users' Performance and Perception*. Portland, Oregon, USA.

Zeimpekis, V., & Giaglis, G., & Lekakos, G. (2003) *A Taxonomy of Indoor and Outdoor Positioning Techniques for Mobile Location Services*. Athens University of Economics and Business, Department of Management Science & Technology

Zetterberg, H L.(1984) *Scenarioskrivning*, [www dokument]  
Nerladdat: 2006-05-23  
URL: <http://www.zetterberg.org/Papers/ppr1984a.htm>

Zimbardo, P., & Ebbesen, E. (1970) *Influencing attitudes and changing behavior*. Addison Wesley publishing company

Xia, W. & Lee, G. (2000) *The influence of persuasion, training and experience on user perceptions and acceptance of IT innovation*. Association for information systems.