

Högskolan i Halmstad
Sektionen för Informationsvetenskap, Data- och Elektroteknik
Valfritt Informatikprogram, Informatik 41-60

From paper to plastic

**– En studie om tidningens egenskaper och läsarnas
användningsmönster**

C-uppsats i Informatik, 51-60 poäng
Slutseminarium 2005-05-23

Författare:

Mattias Bengtsson
Mikael Gustafsson
Per Leino

Handledare:

Britt-Marie Svensson

Examinator:

Eva Zimmermann

Abstrakt

E-papperet är ett medie som i framtiden kan komma att användas för att läsa dagstidningar. Istället för att bläck trycks på papperet så visar e-papperet informationen genom att små partiklar på papperets yta byter färg vilket innebär att samma e-pappersark kan innehålla och visa ett stort antal sidor. Nya medier blir sällan accepterade utan att det funnits länkar till tidigare eller existerade tekniker. Denna studie ämnar kartlägga tidningsläsarnas användningsmönster och papperstidningens egenskaper för att understödja utformningen av morgondagens e-papperstidning. Genom att kombinera litteratur med egna undersökningar presenteras riktlinjer för vilka egenskaper och användningsmönster som framtidens e-papper bör stödja. Studien lyfter exempelvis fram att gränssnitt och navigation bör utformas i åtanke att majoriteten av tidningsläsarna läser tidningar vid köksbord och att formatet på e-pappret bör påminna om dagens tabloid format. Resultatet som presenteras skall kunna komma till nytta för företag och organisationer som skall utforma framtidens e-papperstidning. Rapporten beskriver med utgångspunkt från bland annat "diffusion theory" en kvalitativ studie där 400 enkäter skickades ut till prenumeranter av Sundsvalls tidning för att avslutas med en diskussion där förslag på fortsatt forskning och övriga slutsatser behandlas. Studien lyfter fram de viktigaste faktorerna som bör följas, samt ger förslag på hur de kan lösas samtidigt som nya frågor och diskussioner föds ur resultaten och diskussionerna.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	BAKGRUND	1
1.2	PROBLEMSTÄLLNING	2
1.3	SYFTE.....	2
1.4	AVGRÄNSNINGAR	2
2	TEKNISK BAKGRUND	4
2.1	E-PAPPER	4
2.1.1	<i>Sfärbaserad teknik.....</i>	<i>4</i>
2.1.2	<i>Ch-LCD-baserad teknologi</i>	<i>5</i>
2.1.3	<i>Ljusutsändande polymerer.....</i>	<i>5</i>
2.1.4	<i>Nanochromics.....</i>	<i>5</i>
2.1.5	<i>Användning av teknikerna</i>	<i>6</i>
2.2	FRAMTIDEN FÖR E-PAPPER	7
3	TEORETISK REFERENS RAM	8
3.1	PAPPERSTIDNINGEN OCH FRAMTIDENS E-PAPPER	8
3.2	TIDNINGSLÄSAREN.....	9
3.3	DIFFUSION THEORY	9
3.4	KOMPATIBILITET.....	11
3.4.1	<i>Kompatibilitet med kulturella värden och tro.....</i>	<i>11</i>
3.4.2	<i>Kompatibilitet med redan existerande lösningar.....</i>	<i>11</i>
3.4.3	<i>Kompatibilitet med användarnas behov</i>	<i>11</i>
3.5	ANVÄNDARMEDVERKAN, ANVÄNDARE, ANVÄNDNING, OCH ANVÄNDBARHET.....	12
4	METOD	13
4.1	METODVAL	13
4.2	FÖRUNDESRÖKNING	14
4.3	ENKÄTEN	14
4.3.1	<i>Enkätkonstruktion.....</i>	<i>14</i>
4.3.2	<i>Utskick av enkät.....</i>	<i>21</i>
4.4	ANALYSMETOD	21
5	RESULTAT	24
5.1	BORTFALLSANALYS	24
5.1.1	<i>Externt bortfall</i>	<i>24</i>
5.1.2	<i>Internt bortfall</i>	<i>27</i>
5.2	RESULTAT AV ENKÄTUNDERSÖKNING	28
6	ANALYS	41
7	DISKUSSION.....	45
7.1	METODKRITIK	49
7.2	FORTSATT FORSKNING	49
7.3	SLUTSATSER.....	50
	REFERENSER.....	53
BILAGA 1	FÖRUNDESRÖKNINGSRESULTAT	
BILAGA 2	ENKÄT	
BILAGA 3	MÖJLIGA KORSTABULERINGAR	
BILAGA 4	KONFIDENSINTERVALL	
BILAGA 5	BORTFALLSTABELL	
BILAGA 6	KORSTABELLER UPPSKATTNING/SITUATION	
BILAGA 7	KORSTABELL HUR HÅLLES TIDNINGEN/ BRUKAR VIKA	

Figurförteckning

Figur 2:1.	Prototyp på e-papper med ljusutsändande polymerer.....	5
Figur 2:2.	Nteras fungerade demonstrations-e-bok.....	6
Figur 2:3.	Robert Steinbuglers e-tidnings-mock-up (The apple Collection, 1999).....	7
Figur 3:1.	Perkins (2004) jämförelse med dagens elektroniska läsare, färdigutvecklat e-papper och dagens papperstidningar.....	9
Figur 4:1a.	Resultatet av könsfördelningen hos respondenterna.....	24
Figur 4:1b.	Konfidensintervall av könsfördelningen för populationen.	25
Figur 4:2.	Åldersfördelning hos respondenterna.....	25
Figur 4:3.	Konfidensintervall för respondenternas utbildningsnivå.....	26
Figur 5:1.	Respondenters svar om läsning under dygnet.	28
Figur 5:2a..	Fördelning över om respondenterna läser tidningen vid köksbordet.	28
Figur 5:2b.	Till hur stor del respondenterna uppskattar tidningen vid köksbordet.	29
Figur 5:2c.	Hur respondenterna håller tidningen vid köksbordet.	29
Figur 5:3a.	Resultatet av om respondenterna läser tidningen i färdmedel.	30
Figur 5:3b.	Resultatet av var respondenterna läser sin tidning.....	30
Figur 5:4.	Respondenters svar om huruvida de läser tidningen för att hålla sig uppdaterade.....	31
Figur 5:5.	Resultatet av respondenternas svar om huruvida det är en styrka hos tidningen att innehållet är pålitligt.	31
Figur 5:6.	Respondenters svar om hur de läser tidningen.	32
Figur 5:7.	Resultatet om ett välkänt upplägg är en styrka hos tidningen.	32
Figur 5:8.	Resultatet om det är en styrka med tidningen att artiklar kan klippas ut och sparas.	33
Figur 5:9.	Resultatet från respondenternas svar angående styrkorna hos tidningen är mobilitet och lätthet att få tag i.....	33
Figur 5:10.	Resultat om det är en styrka hos tidningen att den erbjuder en bra överblick.....	34
Figur 5:11.	Respondenternas svarsfrekvenser över vad de anser om papperskänsla, pappersprassel och trycksvårta.....	34
Figur 5:13.	Respondenternas svarsfrekvenser om hur länge tidningen sparas.	35
Figur 5:14.	Svarsfrekvenser över om respondenterna letar upp en gammal tidning för att hitta information.....	36
Figur 5:15.	Svarsfrekvenser över hur Sundsvalls tidnings formatbyte har påverkat tidningen.....	36
Figur 5:16.	Respondenternas svarsfrekvenser från fråga 20 som tar upp om respondenterna viker tidningen.	37
Figur 5:17.	Svarsfrekvens över respondenternas anledning till vikning av tidningen..	37
Figur 5:18.	Svarsfrekvenser om hur tidningen hålls i olika situationer.	38
Figur 5:19.	Resultat av hur viktigt det är med färg på olika delar i tidningen.	38
Figur 5:20.	Resultat från fråga 23 som tog upp vilka annonstyper som fångar respondenternas uppmärksamhet.....	39
Figur 5:21.	Resultat av vilka aktiviteter förutom läsning som respondenterna använder sin tidning till.	40

Tabellförteckning

Tabell 4:1.	Bortfall efter åldersfördelning.	25
Tabell 4:2.	Bortfall efter utbildningsnivå i jämförelse med utbildningsnivå i Sundsvalls kommun.	26
Tabell 4:3	Korstabell med utbildningsnivå som kolumner och ålder som rader.	27

1 Inledning

Inledningsvis i denna uppsats ges en överblick till problemområdets och dess bakgrund. Denna del av uppsatsen syftar till att ge förståelse för valet av problemområde, problemställning, syfte och uppsatsens relevans.

1.1 Bakgrund

Tidningen är idag ett av Sveriges vanligaste medier för att inhämta information. Enligt Tidningsutgivarna (2004) läser nästan nio av tio svenskar dagstidningar på vardagarna.

Tidningen är mångsidig och kan användas på olika platser och på olika sätt. Genom sin mobilitet och genom sin funktionalitet och sina egenskaper har tidningsläsarna ett brett användningsmönster. Många tidningsläsare läser tidningen på väg till arbetet, på toaletten, vid köksbordet etcetera. På grund av tidningens material är den även vikbar och genom detta kan den göras mindre för att läsas på trånga utrymmen eller göra att läsaren kan fokusera sig på en viss artikel. Materialet gör även att den kan antecknas på, rivas och användas vid exempelvis fiskrensning eller till flugsmällor. Den traditionella tidningen brukar även delas upp i olika delar till exempel sportdelen, kultur och nöjes del eller andra delar. Detta medför att tidningen kan delas av flera personer genom att de är intresserade av olika saker eller av andra orsaker.

Under senare år har det även funnits ett annat media att läsa tidningar på, nämligen Internet. Den onlinebaserade tidningen har vissa egenskaper som den pappersbaserade tidningen inte har, exempelvis finns ofta möjlighet till olika sökfunktioner, bokmärken eller möjligheter att se på film.

På senare år har det även börjat forskas om morgondagens tidningsmedia, det så kallade e-papperet. E-papperet är ett medie som vi tror kommer att användas i framtiden för att läsa dagstidningar. E-papperet kommer att se ut som och erbjuda minst samma grad av läsbarhet som ett vanligt papper med tryck på. Istället för att bläck trycks på papperet så visar e-papperet text och bilder genom att små partiklar på papperets yta byter färg, detta innebär att samma e-pappersark kan innehålla och visa nästan hur många tidningssidor som helst (Terry, 2001).

E-papperet kommer att ha flera fördelar jämfört med dagens varianter, både för tillverkare, slutanvändare och miljö. Tidningstillverkarna kommer exempelvis att kunna spara tid och pengar genom att tidningen inte längre trycks på papper. Enbart papperskostnaderna står för nio procent av tillverkarnas totala utgifter. Även distribution är en stor kostnadspost som kommer att påverkas vid introduktionen av e-papperet (Tidningsutgivarna, 2004). Fördelar för slutanvändare kan tänkas vara billigare och färskare tidningar i slutändan. Ur miljösynpunkt sparar man in på exempelvis bränsle för distribution och produktion, papper och annat råmateriel, avfallshantering och återvinning

Det är ännu mycket som är oklart om e-papperets framtid, exempelvis hur distribution och försäljning kommer att ske, tekniska möjligheter såsom upplösning och möjlighet att skriva på papperet och vilken annan funktionalitet som e-papperet kommer att erbjuda förutom enbart läsning. Terry (2001) menar att möjligheter såsom överstrykning, anteckning, sökning och tryckkänslighet och andra funktioner som inte direkt är anknutna till läsning på skärmen blir allt viktigare. Även hur användare skall använda pappret är ännu oklart så som exempelvis hur navigering skall gå till, hur användarna

skall hitta till tidningens olika delar och på vilket sätt som användarna kan läsa tidningen. Den traditionella tidningen kan exempelvis läsas bakifrån eller framifrån eller enbart olika delar.

Tidigare har det skrivits olika uppsatser inom området e-papper på Högskolan i Halmstad. Ett flertal av dessa har fokuserat sin studie på att försöka identifiera funktionalitet och egenskaper ifrån Internetbaserade tidningar för att utforma riktlinjer för e-pappret. I vår undersökning kommer vi däremot att fokusera på den traditionella pappersbaserade tidningen och försöka kartlägga tidningsläsarnas användningsmönster och papperstidningens egenskaper. Vi tror att detta kan vara mycket viktigt att studera då exempelvis Fidler (1997) anser att nya former av kommunikation sällan blivit accepterade utan att det funnits länkar till tidigare eller existerade kommunikationsmedier. Vårt forskningsområde känns därför mycket relevant för forskningen kring framtidens tidning.

1.2 Problemställning

Dagens pappersbaserade tidningar erbjuder många egenskaper förutom läsning. Tidningen är mobil, erbjuder möjlighet att delas upp mellan olika personer, har egenskaperna att den kan klippas och antecknas i och att den även kan användas till flugsmällare, emballage och omslagspapper med mera. Vid utformandet av framtidens tidning är det viktigt att identifiera och kartlägga dagens tidningars användning och egenskaper för adaptation till e-pappret för att öka chansen för acceptans. Vi vill därför i denna undersökning ta reda på: ***Hur kan tidningsanvändarnas användningsmönster och tidningens egenskaper vara applicerbara på framtidens e-papper?***

1.3 Syfte

Denna uppsats syftar till att undersöka tidningsläsarnas användningsmönster, det vill säga när, var och hur tidningsläsare läser sin tidning. Uppsatsen syftar även till att undersöka papperstidningens egenskaper så som att den kan vikas, delas, sparas, ta med sig, med mera.

Genom att kombinera aktuell forskning med egna undersökningar skall vi presentera riktlinjer för vilka egenskaper och användningsmönster som framtidens e-papper bör stödja för en så smärtfri övergång för tidningsläsarna när e-pappret når marknaden.

Resultatet som presenteras skall kunna komma till nytta för företag och organisationer som skall utforma framtidens e-papperstidning. Studien skall även vara en hjälp för forskningsprojektet DigiNews som är ett samarbete mellan olika europeiska tidningsutgivare, företag och akademiska institutioner. För forskningen i Sverige står Högskolan i Halmstad och KTH (Kungliga Tekniska Högskolan).

1.4 Avgränsningar

E-pappret är i dagens läge inte fullt utvecklat och ligger långt ifrån den funktionalitet som den skall ha i framtiden. Perkin (2004) har i sin artikel skrivit om vilken funktionalitet som framtidens e-papper skall ha, och vilka funktioner och egenskaper som dagens prototyper uppfyller. Vår studie syftar till att undersöka vilka egenskaper som e-pappret bör ha i framtiden med utgångspunkt i den traditionella tidningen. Vi kommer därför att avgränsa oss genom att inte ta hänsyn till dagens tekniska nivå då vi vill forska om de egenskaper som bör finnas på e-pappret i framtiden, men som i vissa

fall kanske inte är tekniskt möjligt att lösa idag. Studien kommer att genomföras på läsare av morgontidningar och kommer därför inte ta upp andra tidningsformer som veckotidningar eller böcker, onlinebaserade tidningar kommer inte heller att tas upp. Studien kommer enbart behandla morgontidningsprenumeranter i Sundsvall då denna studie är geografiskt bunden till denna ort genom urvalet.

2 Teknisk bakgrund

Denna del av uppsatsen kommer att förklara vad ett e-papper är för något. I dag finns det ett antal olika tekniker för elektroniskt bläck och papper. Syftet med denna bakgrund är att ge läsare som inte känner till e-papper en insyn i vilka tekniker som används för att bidra till baskunskap för ökad förståelse av uppsatsen och problemområdet i övrigt.

2.1 E-papper

E-papperet är en ny form av media att distribuera tidningar på och det är troligt att introduktionen av denna produkt kommer att leda till att den traditionella papperstidningen försvinner. Exempelvis sa Dick Brass, vice vd för Microsofts teknologiutvecklingsavdelning, att "the last paper edition of *The New York Times* will appear in 2018." (Mann, 2001). I dagens läge finns det ett flertal olika tekniker för e-papperet, dessa är till exempel den sfärbaserade tekniken utvecklad av Xerox, Cholesteric Liquid Chrystal Display (Ch-LCD) som uppfanns av Dr J. William Doane, ljusutsändande polymerer som är nära besläktade med ljusdioder (Terry, 2001) samt Nanochromics tekniken som baseras på färgskiftande organiska molekyler (Ntera, 2005).

2.1.1 Sfärbaserad teknik

Denna teknik har redan funnits i nästan 30 år och utvecklades på Xerox Palo Alto Research Center (Xerox PARC). Teknologin består av väldigt små tvåfärgade bollar som kan rotera genom tillförande av elektricitet. Genom att använda två olika färger med hög kontrast kan bollarna genom sin position antingen vara förgrund eller bakgrund. Det finns även två olika versioner av denna teknologi.

Den ursprungliga versionen av tekniken använder sig av plastbollar som är till hälften svarta och till hälften vita och är fixerade på ett silikongummiark. Arket absorberar silikonolja och därigenom skapar detta en slags smörjning så att varje boll med lätthet kan rotera inuti gummiarket. Den svarta sidan av bollen är statiskt laddad medan den vita sidan är neutralt laddad. Nackdelen med denna teknik var att det inte gick att göra e-pappret böjligt då baksidan av gummiarket var gjort av ett traditionellt kretskort (Musthaler, 2001). E-papperet hade dock fördelen att det enligt uppfinnaren själv kunde återanvändas miljontals gånger (Mann, 2001).

Den sfärbaserade tekniken blev sedan liggandes på Xerox i 20 år innan en fysiker vid namn Joseph Jacobson skapade en ny version av det sfärbaserade e-papperet. Denna gång användes genomskinliga bollar som var fyllda med blått färgmedel och elektriskt laddade vita flisor. Genom att sedan antingen tillsätta eller ta bort en elektrisk laddning till bollen kan de vita flisorna antingen komma upp till ytan eller sjunka ner i färgen. Denna teknik har fördelen att den kan sprayas på olika material såsom plast, glas, papper eller något annat material (Terry, 2001).

Båda dessa tekniker kräver att en elektrisk laddning tillförs till bollarna så att de ändrar färg för betraktaren och det finns ett flertal lösningar på att göra så att färgen förändras medan papprets böjlighet bibehålls. Några av dessa är exempelvis att föra en slags släde över ytan som därmed sänder ut elektriska laddningar åt de bollar som skall ändra färg och en annan är att använda sig av plasttransistorer inbäddade i e-pappersarken.

Den senare tekniken med olika flisor i bollarna har även vidareutvecklats till att även kunna visa olika färger. Detta åstadkoms genom att använda sig av färgfilter liknande

sådana som kan hittas i LCD-skärmar. Filtret består av grupperingar om tre enheter med olika färger, som rätt kombinerat kan visa en mängd färger (E-ink, 2001).

2.1.2 Ch-LCD-baserad teknologi

Den Ch-LCD-baserade teknologin skiljer sig från den vanliga LCD-tekniken som kan finnas i så kallade platta skärmar genom att den behåller sin bild även om strömmen till skärmen tas bort samt att den kan läsas från stora vinklar och även i direkt solljus (Lc-tec, 2005). Ch-LCD-tekniken har ingen bra uppdateringsfrekvens och lämpar sig därmed inte till exempelvis video men förutspås kunna användas i framtidens e-böcker och Personal Digital Assistant (PDA) (Terry, 2001; Kent Displays inc, 2005).

2.1.3 Ljusutsändande polymerer

Denna teknik liknar mycket den teknik som finns i ljusdioder och faller inom ramen av elektroniskt bläck genom sin strömsnålhet. Den är även mycket billig att tillverka jämfört med andra tekniker. Tekniken består av en polymer som är sammanpressad mellan två elektroder. När ström sedan leds igenom polymeren resulterar detta i att materialet ger ifrån sig ljus. Tekniken har fördelen att den kan göras mycket tunn, ända ner till 50 nanometer tjock. Företaget Philips har vidareutvecklat tekniken till att ha en livslängd på upp till 30 000 timmar, även ett annat företag vid namn UNIAX har visat intresse för tekniken och tillverkat vikbara skärmprototyper (Edgar, 2000).



Figur 2:1. Prototyp på e-papper med ljusutsändande polymerer (Edgar, 2000).

2.1.4 Nanochromics

Denna teknik använder sig av organiska molekyler som genom tillförsel av en elektron kan skifta färg. Molekylerna är tätt packade mellan särskilt utvecklade elektrodfilmer. En film av titandioxid ligger också mellan elektroderna och det är detta lager som ger skärmen dess kraftigt vita, pappersliknande bakgrund. Tekniken är semisolid vilket gör att papperet behåller bilden upp till sex dygn utan ytterligare strömtillförsel. Tekniken har uppfunnits och utvecklats av det irländska utvecklingsföretaget Ntera. Dagens e-papper utvecklade på tekniken är ännu inte flexibel som papper men detta är något som det forskas på. För tillfället är det enbart möjligt med två färger på papperet det vill säga en bakgrundsfärg och en förgrundsfärg (Ntera, 2005).



Figur 2:2. Nteras fungerade demonstrations-e-bok (Ntera, 2005).

2.1.5 Användning av teknikerna

Teknikerna med elektroniskt bläck övervägs för tillfället att användas i alla slags produkter som i dag använder sig av någon form av skärm, från klockor till datorskärmar. Nya tillämpningsområden diskuteras även såsom e-papper, tapeter, prislappar med mera. I e-boks- och e-tidningsbranschen är fördelarna många jämfört med de tekniker som finns tillgängliga idag. E-böcker som finns ute i handeln idag blir ofta kritiserade genom att de är svåra att läsa i olika ljusförhållanden och vinklar samt att de tar mycket batteri i anspråk. Med de olika teknikerna av elektronisk bläck kan dessa problem övervinnas och i framtiden kanske det kan gå månader mellan varje uppladdning och känslan att läsa en e-bok kanske kan liknas vid att läsa en vanlig pappersbaserad bok. Hur framtidens e-papper och e-bok kommer att se ut och fungera finns det flera utsagor om. Exempelvis beskriver Mann (2001) ett tänkbart seminarium:

”The book of the future, e-paper researchers like to say, will look just like a regular book. It will have a hard cover and a spine and several hundred thin, white, flexible pages. But the spine will be filled with electronic circuitry and a wireless data port and maybe a stylus; the pages will be electronic displays. Readers will open the cover and here the vision gets a little fanciful—be confronted with a list of the works contained in the book, arranged by title, author or subject matter. Because this is 10 or more years from now, data-storage devices will have shrunk even further, and thus embedded in the spine of this single volume may be a hundred novels, even a thousand, all downloaded through the data port. The reader may tap the name "Charles Darwin" and be offered a list of works ranging from the *The Voyage of the Beagle* to *The Origin of Species*.

After the reader selects the *Origin* with the stylus, the text swims noiselessly onto the empty pages of the volume. Tap a footnote with the stylus, and the appropriate text appears in a window on the bottom of the page. Does that book contain a reference to another work by Darwin? Scribble a request on the inside cover and jump onto the Net to grab a copy. Scientific texts could be continually altered to keep pace with research.” (s 4).

En designer hos IBM vid namn Robert Steinbugler har även han spekulerat i hur framtidens tidning kan tänkas se ut och vann Industrial Design Excellence Award 1999 för sin mock-up av en e-tidning (Terry, 2001; Mann, 2001).



Figur 2:3. Robert Steinbuglers e-tidnings-mock-up (The apple Collection, 1999)

2.2 Framtiden för e-papper

För att e-papper skall kunna bli en allmänt accepterad teknik måste den kunna erbjuda funktioner som är bättre än sin konkurrent den pappersbaserade tidningen och boken. Ser man till dagens e-böcker så måste läsbarhet, batteritid och storlek bli bättre. Andra viktiga faktorer för allmän acceptans är användarvänlighet och personlig komfort men även nyckelfunktionalitet såsom inmatningsfunktionalitet som skall ge användare möjligheter att göra kommentarer, understrykningar, sökningar och annan slags funktionalitet kopplat till inmatning. Dagens e-bläcksutveckling har inte fokuserats på inmatningsfunktionalitet men exempelvis den sfärbaserade tekniken har potential att använda sådan funktionalitet. Andra tekniker såsom Ch-LCD och den med ljusutsändande polymerer är fullständiga skärmtekniker och är därför bundna till traditionella inmatningstekniker såsom tangentbord (Terry, 2001).

3 Teoretisk referensram

I denna del av uppsatsen tas litteratur och forskning upp som har anknytning till problemområdet och problemställningen.

3.1 Papperstidningen och framtidens e-papper

Papperstidningen har ett stort antal egenskaper som inte ens det fullt utvecklade e-pappret kommer att kunna erbjuda. Papperstidningen är billig och det gör inget om den tappas bort. E-pappret kommer i motsats förmodligen att kosta ganska mycket pengar i framtiden. I dagsläget går det bra att göra ett engångsinköp av en pappersbaserad tidning och sedan färdigläst slängas eller ges bort till någon annan person. Detta medför att användningsmönstret kommer att förändras i och med introduktionen av e-pappret. Kostnaden på framtidens e-papper betyder också att en användare kommer att vara tvungen att bära med sig sitt e-papper för att kunna läsa sin tidning. Inte heller här är det möjligt att som idag impulsivt gå in i en affär och köpa en tidning enbart för exempelvis en tågresa. Framtidens brukare av e-pappret kommer därför att bli tvungna att planera sin läsning och bära med sig sitt e-papper med detta i åtanke (Perkin, 2004).

Perkin (2004) har gjort jämförelser av papperstidningens egenskaper, det framtida e-pappret och dagens elektroniska läsare.

A pressing matter			
How the different media compare			
	Printed paper	E-paper (when fully developed)	Existing electronic readers
Quality			
Highly portable	✓	✓	Less so
Large format	✓	✓	✗
High resolution	✓	✓	Less so
High contrast	✓	✓	✗
Wide viewing angle	✓	✓	✗
Can be read in natural light	✓	✓	Difficult
Foldable	✓	Less so	✗
Flexible, rollable	✓	✓	✗
Not breakable	✓	✗	✗
Can be read without power	✓	Power needed to get updates	✗
Can turn pages without refresh buttons	✓	✗	✗
Can be purchased on a whim	✓	✗	✗
Discardable	✓	✗	✗
Doesn't much matter if you lose it	✓	✗	✗
Lendable	✓	✗	✗
Can be torn out	✓	✗	✗
Can be scribbled on	✓	✗	✗
Useful for domestic chores, DIY etc	✓	✗	✗
Saves trees	✗	✓	✓
Updateable	✗	✓	✓
Global reach	✗	✓	✓
Instant publishing	✗	✓	✓
Access to multiple sources	✗	✓	✓
Personalisable	✗	✓	✓
Searchable	✗	✓	✓

Compiled by Julian Perkin

Figur 3:1. Perkins (2004) jämförelse med dagens elektroniska läsare, färdigutvecklat e-papper och dagens papperstidningar.

Figur 3:1 visar att de olika medierna har sina för och nackdelar i de egenskaper de besitter. Perkin (2004) menar också att det är mycket på grund av dessa egenskaper som dagens elektroniska läsare inte fått så stor spridning och menar samtidigt att e-papperets fördelar måste överväga papperstidningens för att nå acceptans.

En skillnad mellan papperstidningen och elektroniska medier som Perkin (2004) inte tar upp är att papperstidningen endast erbjuder samma innehåll till alla sina läsare oavsett personens intressen. Crosbie (2004) menar att just detta är något som får många läsare att byta media till ett elektronisk alternativ. Papperstidningen har här en nackdel genom att nyheterna som publiceras måste vara av generellt intresse hos läsarna. Tidningsutgivarna kan inte på grund av tidningens begränsning i storlek publicera alla nyheter utan blir tvungna att göra ett urval.

3.2 Tidningsläsaren

Tidningsutgivarnas (2004) undersökning av tidningsläsarna och deras läsvanor visar att större delen av befolkningen läser dagstidningar. Könsfördelningen är ganska jämn bland tidningsläsarna medens ålder spelar större roll för hur utbredd tidningsläsning är i en viss åldersgrupp, vilket även Antonin och Erikssons (2002) studie bekräftar.

Ungdomar mellan 15 och 24 år är den åldersgrupp som har minst andel tidningsläsare. Enligt Crosbie (2004) kommer denna grupp inte börja läsa tidningar när de blir äldre eftersom en individs läsvanor brukar fastställas fram till tjugoårsåldern och det är ovanligt att dessa vanor bryts. Det är därför mycket troligt att tidningsläsarna kommer att bli färre i framtiden. Antonin och Erikssons (2002) studie bekräftar till viss del Crosbies (2004) uttalanden genom att det totala tidningsläsandet minskat sett över en längre period över 20 år även om det har ökat ur ett femårsperspektiv. Tidningsläsningen har totalt också ökat i Sverige just i åldersgruppen 15 till 20 år vilket helt talar emot Crosbie (2004). Detta gäller inte morgontidningsläsningen som i denna åldersgrupp nästan halverats mellan 1986 och 2001 (Antonin & Eriksson, 2002)

Den vanligaste tidpunkten för läsning är på morgonen följt av läsning under dagen och kvällen med lika stora grupper av läsare. Minst läses tidningen under resa till och från arbetet. En faktor för tidningsläsning som inte Tidningsutgivarna (2004) tar upp är tidningsläsning efter arbetssituation. Enligt Antonin och Eriksson (2002) finns det stora skillnader i tidningsläsning beroende på vad tidningsläsarna sysslar med. Exempelvis läser 78 procent av alla heltidsarbetande morgontidningen medan siffran för icke förvärvsarbetare enbart är 59 procent. Det finns även klasskillnader för tidningsläsning där det är större andel icke-läsare i de lägre klasserna medan de mest regelbundna läsarna är högre tjänstemän. Även boendeort spelar in hur pass utbredd tidningsläsningen där det läses mest tidningar i större tätorter (Antonin & Eriksson, 2002).

3.3 Diffusion theory

”Diffusion theory” går ut på att undersöka olika faktorerers påverkan på spridningen av en ny uppfinning och teknik. Enligt Fidlers (1997) teori finns det fem olika faktorer som påverkar adaptionshastigheten:

1. **Relativ fördel**, för att kunna komma ut och ta över en marknad måste det nya ge en fördel gentemot det befintliga. Utan den här fördelen ser allmänheten ingen mening med att byta och kommer att hålla sig till det befintliga, det välkända (Fidler, 1997; Rogers, 1995).
2. **Kompatibilitet**, om en produkt har förankring i tidigare lösningar medför det att det blir lättare för potentiella köpare att relatera till den nya produkten. Hur stor kopplingen är till andra lösningar kan medföra både högre och lägre acceptans och är ibland knutet till en viss bransch (Rogers, 1995). Om produkten går att använda ihop med produkter som kunden redan har underlättat det ett inköp i motsats till om kunden måste byta ut väldigt mycket av sina befintliga saker för att kunna utnyttja det nya. Ett exempel är en DVD-spelare som fungerar utmärkt ihop med din gamla tv, det är en mycket mindre investering att köpa en sådan än en DVD-spelare som kräver en ny dyr special-TV för att fungera (Fidler, 1997).
3. **Komplexitet**, ju mindre komplex en ny produkt känns desto större är möjligheten för att en bred grupp människor köper den till skillnad från nåt som känns väldigt komplext och som kanske bara entusiaster hade köpt. Nya produkter bör därför göras intuitiva för att få en så bred kundkrets som möjligt i början (Fidler, 1997; Rogers 1995).
4. **Reliabilitet**, när något nytt kommer ut på marknaden så måste det fungera, köper man ett överfallslarm så litar man på att det skall larma när man aktiverar det, köper man en mobiltelefon så litar man på att den skall fungera. Om produkten inte går att lita på kommer de tidiga användarna att avråda från produkten vilket leder till att produkten eller tekniken får ett dåligt rykte och kanske aldrig når den stora massan som man har siktat på (Fidler, 1997; Rogers 1995).
5. **Observerbarhet**, det är lättare för människor att ta till sig något man ser andra använda. Trender och behov skapas genom att man ser någon man ser upp till använda en speciell sak, kan man därför få med sin nya produkt i en omtalad film eller få någon kändis att använda den så skapas genast en efterfrågan. Använder sedan människor på stan din produkt så är de ju nästan som vandrare reklampelare där de visar upp din produkt. Och ju fler som syns med det nya desto mer bekant verkar produkten för andra som inte längre ser den som något väldigt tekniskt eller nytt. Det blir istället något som alla andra runt omkring använder. Därför är de tidiga användarna väldigt viktiga då de bidrar till att göra produkten bekant med massan (Fidler, 1997; Rogers 1995).

Rogers (1995) behandlar även en faktor som Fidler (1997) inte tar upp, nämligen experimenterbarhet.

Experimenterbarhet: om en produkt går att experimentera med i en kontrollerad miljö. Experimenterbara produkter får ofta högre acceptans än produkter som inte går att utveckla på detta sätt. Experiment kan göra att osäkerheter inom produktutvecklingen kan skingras.

Rogers (1995) menar att människor med högre utbildning generellt sett tar till sig nya innovationer tidigare. Samma sak gäller för människor med högre social status samt

människor som är mer utsatta för media. Åldern har enligt Rogers ingen betydelse i denna fråga.

Vi kommer här att mer i detalj gå igenom kompatibilitets delen av ”Diffusion theory” som Rogers (1995) tar upp då det är en av de viktigare faktorerna i denna studie..

3.4 Kompatibilitet

Graden för hur snabbt en ny innovation kommer accepteras har ett samband mellan existerande värden, erfarenheter och de potentiella användarnas behov. Om en produkt har förankringar i tidigare produkter är den mindre osäker för de potentiella användarna genom att de kan förankra den nya innovationen till sin nuvarande livssituation. Detta kallar Rogers (1995) för kompatibilitet.

3.4.1 Kompatibilitet med kulturella värden och tro

Genom att en innovation motsatt sig kulturvärden och tro så kan en acceptans ta längre tid eller rent av misslyckas helt. Människor kan med andra ord helt avstå från en ny innovation på grund av att de på ett eller annat sätt favoriserar en tidigare produkt inom innovationens område. Vissa av dessa innovationer börjar dock användas inom en viss tidsrymd. Dock kan vissa innovationsområden vara så pass inrotade hos allmänhetens kulturella värden eller tro att innovationens acceptans kan ta väldigt lång tid eller att den aldrig uppnås (Rogers, 1995).

3.4.2 Kompatibilitet med redan existerande lösningar

En innovation som har kopplingar till redan existerande produkter kan både ha en accelererande effekt på acceptansen av produkten eller en retarderande effekt. Redan existerande produkter är oftast den enda utgångspunkten för relationer till nya innovationer. Om en innovation har kopplingar till redan existerande lösningar ger detta de potentiella användarna en slags bekantskap med den nya produkten och därigenom minskas osäkerheten för acceptans (Rogers, 1995).

Hastigheten för adaption av en ny innovation har kopplingar till den existerande lösningen på ett visst problem. Om den nya innovationen inte har några som helst fördelar mot de redan existerande lösningarna är det inte någon innovation. Genom att ändå introducera produkten kan den bereda vägen för kommande versioner som inte har lika stora kopplingar till andra lösningar och därför accelerera acceptansen av dessa (Rogers, 1995).

En innovation som misslyckas med ett genomslag har stor inverkan på sina efterföljande versioner, detta brukar kallas innovationsnegativism. När en idé faller kommer användarna vara mycket kritiska till framtida versioner varför Rogers (1995) anser att det är viktigt att en ny innovation inriktas på en grupp i samhället som är relativt positiv till den nya innovationen. Framtida spridning av produkten kan sedan byggas vidare på från denna första framgång.

3.4.3 Kompatibilitet med användarnas behov

Rogers (1995) anser att det är väldigt viktigt att tidigt i en utvecklingsprocess hitta användarnas behov. Det är dock ingen lätt uppgift att upptäcka vilka dessa behov är och

de personer som undersöker behoven måste ha stor empati och människokännedom för att hitta rätt.

De potentiella användarna av en ny innovation kanske känner att de behöver den nya produkten innan de känner till den eller dess konsekvenser. I dessa fall bör personerna som undersöker behoven göra undersökningen under stor försiktighet så att det inte är fel behov som hittas. Om behoven som hittas är riktiga brukar detta innebära att produktens acceptanshastighet ökar (Rogers, 1995).

3.5 Användarmedverkan, användare, användning, och användbarhet

Produkter bör utvecklas med syftet att tillfredställa behov hos användarna. Att användare av en produkt är medverkande i utvecklingsprocessen är centralt för hur produkten skall mottas när den kommer ut på marknaden. Arbete efter denna princip innebär att ha hög användarmedverkan (Ottosson, 1999).

Ottosson (1999) grupperar användare i primära och sekundära där de primära användarna är de som brukar produkten och sekundära användare är de som någon gång under produktens livslängd kommer att hantera den, exempelvis servicetekniker eller lagerpersonal. Det är också viktigt inte jämställa användare och kund. Användare brukar produkten, medan kunden köper, betalar eller attesterar för produkten. Ofta är detta samma person men särskilt vid försäljning mot företag är fallet inte alltid så. Ett exempel Ottosson (1999) nämner är att vid utveckling av en kompost skall man inte enbart fokusera på primäranvändningen, vilket innefattar ifyllning av kompostmaterial, utan också sekundäranvändningen där enkel och hygienisk tömning är viktig. Om detta skulle kopplas till e-papperet skulle den primära funktionen vara att visa text och bilder medan sekundära funktioner och användning exempelvis skulle kunna vara textinmatning, navigation eller hur tidningen distribueras.

Att tydligt definiera vem som är användaren och hur produkten skall användas är viktigt för produktutvecklingen skall kunna planeras så att den inte blir planlös och ineffektiv. För bästa resultat skall detta göras i ett så tidigt skede i utvecklingsprocessen som möjligt. För uppfinningar som är radikala eller banbrytande och saknar referens där användning är svår att undersöka gäller det att undersöka miljöer där man kan föreställa sig en tänkt användare och användning (Ottosson, 1999).

4 Metod

Syftet med denna studie är att undersöka tidningsläsarnas användningsmönster och tidningens egenskaper. Detta kan göras på olika sätt men det är viktigt att ta med användarna under utvecklandet av en produkt enligt Ottosson (1999). Egenskaperna som skall studeras är vad Ottosson (1999) kallar för både primär och sekundär funktioner, det vill säga de olika fysiska egenskaper tidningen har och dels funktionalitet som tidningen har genom interaktion med produkten. För att undersöka dessa användningsmönster och egenskaper är det viktigt att undersöka de tilltänka användarna. Vi har därför valt att studera tidningsläsare och gjort detta genom en enkätundersökning. Vidare kommer vi i detta kapitel gå igenom hur undersökningen har utförts och konstruerats.

4.1 Metodval

Det finns i huvudsak två metoder som forskaren kan använda för att bedriva empiriska studier: kvalitativa och kvantitativa. Den kvalitativa metoden tar fram så kallad mjukdata genom exempelvis intervjuer eller observationer medan den kvantitativa metoden mynnar ut i hård data från exempelvis enkäter (Patel & Davidsson, 2003). Vårt syfte var att undersöka papperstidningens egenskaper och tidningsläsarnas användningsmönster. Vi hade därmed en väldigt stor målgrupp då en stor del av Sveriges befolkning läser dagstidningar (Tidningsutgivarna, 2004). Med tanke på målgruppen anser vi att det bättre att göra en kvantitativ än en kvalitativ undersökning genom att vi då kan få in så kallad massdata, det vill säga data från en stor grupp människor. Vår studie blev därmed till största del kvantitativ genom att primärdatan insamlades med hjälp av enkäter.

Studien kan också ses som explorativ genom att vår litteratursökning inte gav oss underlag från tidigare forskning i liknande forskningsområde som vi valt att inrikta oss på i särskilt stor utsträckning. Därför ansåg vi att det var viktigt att genomföra en förundersökning för att kunna styrka våra antaganden om tidningens sekundära funktionalitet. Vi valde i förundersökningen att använda oss av en kvalitativ intervjuundersökning. Valet att göra en kvalitativ förundersökning valdes för att vi snabbt ville bilda oss en bild av målgruppen och vilka de sekundära funktionerna var för att ha som underlag åt vår enkätkonstruktion. Detta styrks av Patel och Davidsson (2003) som anser att det är en bra ide att genomföra en förundersökning när det behövs speciell kunskap om ett område när denna information inte kommer fram genom litteraturinsamlingen. De anser även att intervjuer är en bra metod att använda i förundersökningen för att sedan ha den som underlag vid enkätkonstruktion.

Kvalitativ data och kvantitativ data analyseras ofta på olika sätt. Kvalitativ data undersöks ofta verbalt då forskaren vill kunna tolka sina resultat, det vill säga försöka få förståelse för ett visst forskningsobjekt. Vid kvantitativ dataanalys bearbetas datan ofta statistiskt för att kunna göra generaliseringar. Förundersökningens syfte var att få större förståelse för forskningsområdet och en verbal tolkning av resultatet passade därför bra. Primärdatan ville vi däremot kunna generalisera mot en stor grupp människor och en statistik analys passade därför bättre. De kvalitativa metoderna utgår därmed från studiesubjektets perspektiv medan den kvantitativa i högre grad utgår från forskarens idéer om vilka dimensioner och kategorier som skall stå i centrum (Alvesson & Skoldberg, 1994). Detta stämmer överens med förundersökningen då vi hade olika idéer om papperstidningens sekundära funktionalitet som vi ville undersöka och som vi ställde i centrum för intervjun. Vid kvalitativ analys färgas ofta resultaten av forskarens egna erfarenheter och tankegångar (Patel och Davidsson, 2003). Genom att först göra en

kvalitativ undersökning som analyserades verbalt och att sedan primärundersökningen utfördes och analyserades statistiskt och därför anser vi att risken med att färga resultatet av forskarens fördomar minskar i vår undersökning.

4.2 Förundersökning

För att utforma enkäten som skall ligga som underlag för insamlingen av primärdata gjordes först en förstudie genom att föra en semistrukturerad intervju med våra nära och kära. Vi gjorde helt enkelt ett bekvämlighetsurval (Trost, 2001) på sju personer som alla läser papperstidningar. Syftet med denna undersökning var att se om våra förningar och antaganden om papperstidningens sekundära funktionalitet stämde och om det finns fler som vi inte tänkt på. Några av de punkter vi ville få en uppfattning om var hur ofta tidningen läses, vart den läses, vad som läses och vad tidningen används till förutom läsning. Förutom detta ville vi veta vad respondenterna skulle vilja se på det framtida e-papperet. Vi berättade därför för respondenterna om e-papperet och lät dem sedan fritt komma med önskemål och idéer.

Den insamlade datan presenterades i uppsatsgruppen av varje undersökningsledare för att sedan diskuteras. Resultatet (bilaga 1) från förundersökningen styrkte överlag våra antaganden.

4.3 Enkäten

Enkätundersökningar är ett verktyg för undersökningar av stora grupper det vill säga insamling av massdata (Patel och Davidsson, 2003). I denna uppsats görs undersökningen med en pappersbaserad enkät. Det här görs på grund av att det i tidigare c-uppsatser på Högskolan i Halmstad, inom samma ämnesområde, har det ofta fokuserats på undersökningar som baseras på webbenkäter där man velat ta reda på vilken funktionalitet som e-papperet skall ärva från online-tidningar. I den här undersökningen har vi satt upp en annan målgrupp som inte är knuten till Internet vilket innebär att en pappersbaserad undersökning bättre kan komma fram till rätt målgrupp. Ett problem som dock uppstår är att få ett bra slumpmässigt urval då vår undersökning enbart kommer att skickas ut till läsare av Sundsvalls tidning och är därmed knutet till en viss geografisk grupp.

4.3.1 Enkätkonstruktion

I denna undersökning användes en strukturerad och standardiserad enkät, detta innebar att samma frågor ställdes i samma ordning till alla respondenter (Trost, 2001; Patel & Davidsson, 2003)

Enkäten inleddes med ett antal sakfrågor, dessa frågor var av neutral typ för att undersöka bakgrundsvariablerna såsom kön, ålder, civilstatus, arbetsförhållanden och liknande variabler. Detta är något som Patel och Davidsson (2003) anser är viktigt att ha med, och som vi tyckte var bra för framtida analys och korstabuleringar. Enkäten utformades i övrigt efter Trosts (2001) råd och teorier om utformning av enkäter samt de riktlinjer Patel och Davidsson (2003) behandlar. Frågorna utformades även med fakta från vår teoretiska referensram i åtanke, dels diffusion theory från Rogers (1995) och Fidler (1997) men även övrig litteratur som exempelvis Perkin (2004) och jämförelsen mellan olika medier (Figur 3:1). Vidare behandlas hur vi har tänkt utifrån dessa teorier fråga för fråga.

Sakfrågor: en enkät bör inledas med neutrala frågor som ger information om respondenternas bakgrund. Sakfrågor är därmed frågor som behandlar faktiska förhållanden. I enkäten är frågorna 1 till 4 sakfrågor som var till för att försöka få information om respondenternas bakgrund. Frågorna finns i sin fulla form i enkäten (bilaga 2).

Fråga 1:

Denna fråga är en enkel könsfråga för att bestämma vilket kön respondenterna har. Enligt statistik från Tidningsutgivarna (2004) är könsfördelningen hos tidningsläsare jämnstor, därför bad vi vår registeransvarig på Sundsvalls tidning om just denna fördelning. Vi valde även i denna fråga följa Trosts (2001) rekommendation att fråga ”är du man” respektive ”kvinna” för att minska risken för åsikter på formuleringen. Vi valde även att följa Trosts (2001) rekommendation att ta med denna fråga. Frågan kan även användas i bortfallsanalyser för att jämföra mot befintlig statistik.

Fråga 2:

Denna fråga är till för att få information om vilken åldersgrupp som respondenten tillhör. Vi har valt att använda oss av fyra olika åldersgrupper. Dessa grupper har valts för att Tidningsutgivarna (2004) har använt samma åldersgrupper i en undersökning där de försökt att kartlägga tidningsläsarna. Enligt deras fördelning av morgontidningsläsarna är;

- 63 % av personerna mellan 15 – 24 år,
- 72 % av personer mellan 25 – 44 år,
- 83 % av personerna mellan 45 – 64 år,
- 85 % av personerna mellan 65 – 79 år

Genom att kombinera denna statistik med Statistiska centralbyråns (2005) statistik över befolkningens mängd 2003 kan antalet läsare ur varje åldersgrupp fås fram. Genom att sedan dividera detta tal med det totala antalet invånare i Sverige samma år, kan procentsatser fås fram över den önskvärda fördelningen. Fördelningen är som följer:

Åldersgrupp

- 15- 24 = 13 % det vill säga 52 personer i undersökningen
- 25-44 = 33 % det vill säga 132 personer i undersökningen
- 45-64 = 37 % det vill säga 148 personer i undersökningen
- 65-79 = 17 % det vill säga 68 personer i undersökningen

Detta blir totalt 400 personer i undersökningen.

Genom att använda oss av den här fördelningen när enkäten sändes ut tror vi att vi bättre kan representera tidningsläsarna. Genom att använda oss av åldersgrupper underlättar vi även vår framtida datoranalys och bortfallsanalys (Trost, 2001).

Fråga 3:

Denna fråga är till för att kontrollera respondenternas utbildningsnivå. Frågan kan vara bra för att sen göra korstabuleringar med andra frågor för att se om

utbildningsnivån har någon betydelse. Enligt Antonin och Erikssons (2002) studie inverkar klasstillhörighet, befattning, förvärvsarbetare eller icke med flera, på tidningsläsningen. Rogers (1995) menar att människor med högre utbildning generellt sätt tar till sig nya innovationer tidigare.

Fråga 4:

Denna fråga är till för att kontrollera respondenternas arbetssituation. Liksom föregående fråga kan denna fråga vara bra för korstabuleringar. Det är möjligt att respondenternas arbetssituation medför att de kanske läser tidningen olika mycket eller på olika tidpunkter, exempelvis är det möjligt att en arbetslös har mer tid att lägga på läsning av tidningen än vad en heltidsarbetande person gör. Enligt Antonin och Erikssons (2002) studie påverkar den här variabeln också tidningsläsningen.

Attityd och åsiktsfrågor: frågor som har svarsalternativen ”alltid”, ”ofta”, ”sällan” eller ”aldrig” är ofta av typen attityd och åsiktsfrågor. Det finns två olika sätt att ställa åsiktsfrågor. Antingen ber man respondenten ta ställning till ett antal påståenden för att sedan ange i vilken utsträckning som de instämmer. Det andra alternativet är att ställa frågor som respondenten kan besvara jakande eller nekande. Trost (2001) anser att ett stort bruk av denna frågetyp kan vara uttröttande. Då vår undersökning inte är särskilt lång har vi valt att använda oss av flera attityd- och åsiktsfrågor. Genom att hålla enkäten kort minskar även risken för att respondenterna ska känna sig avskräckta om enkäten varit större, vi tror därmed att bortfallet minskar (Trost, 2001).

Fråga 5:

Frågan är till för att utreda när respondenterna läser tidningen. Då vår problemformering är att utreda tidningsläsarnas användningsmönster anser vi denna fråga är befogad och viktigt att få information om. Genom att ha med ett öppet alternativ kan respondenterna lägga till ytterligare tidpunkter för läsning. Enligt Tidningsutgivarna (2004) läser de flesta tidningsläsarna tidningen på morgonen vi vill se om detta även stämmer för våra respondenter. Rogers (1995) kompatibilitet handlar om att en ny innovation har förankringar i tidigare innovationer för att uppnå acceptans. Ett e-papper kommer att kunna uppdateras under vilken tid på dygnet som helst då det inte är beroende av tryckpressar och att alla artiklar måste bli klara till trycktid. Kompatibilitet i denna fråga syftar till att utreda när tidningsläsarna läser tidningar och resultaten skall kunna komma till nytta för att stödja de användningsmönstren som tidningsläsarna är vana vid.

Fråga 6:

På föregående fråga utredes när respondenterna läser tidningen. Det är dock intressant att även veta när de mest uppskattar tidningen. Exempelvis kanske många läser tidningen på flera olika tidpunkter men uppskattar tidningen mest vid en viss tidpunkt av olika anledningar såsom läsro, område, belysning eller någon annan anledning. Då denna fråga kan ses som en följdfråga till fråga 5 är det viktigt även i denna fråga med ett öppet alternativ.

Fråga 7:

Denna fråga är till för att reda ut var respondenterna läser tidningen. Genom att olika platser erbjuder olika slags läsställningar tror vi att just denna fråga kan vara speciellt användbar för utformningen av navigationen på framtidens e-papper. Exempelvis så erbjuder läsning i säng eller köksbord underlag att lägga tidningen

på medan läsning i soffan eller fåtölj inte möjliggör detta på samma sätt. Vi har i denna fråga även tagit med ett öppet alternativ för att reservera oss för att respondenterna kanske läser tidningen på någon annan plats. Även denna fråga är till för att göra en kompatibilitetskoppling (Rogers, 1995) mellan papperstidningen och e-papperet. Kompatibilitet i denna fråga är var tidningsläsare läser sin tidning. En pappersbaserad tidning har egenskapen att den kan användas på flera olika platser. Det kan dock hända att e-papper inte kan detta då det använder sig av ett gränssnitt som ofta anpassas efter situationen. Genom att undersöka var tidningsläsare läser tidningen hoppas vi att resultatet kommer att kunna bidra med information om vilken av de olika geografiska platserna som ett gränssnitt bör designas för.

Fråga 8:

Denna fråga liknar mycket fråga 6 och är till för att utreda var respondenterna uppskattar tidningen mest. Det är troligt att människor läser tidningen på flera olika platser men uppskattar den mest vid ett ställe varför vi valt att ta med denna fråga. Denna fråga är följdfråga till fråga 7 och därför har vi även i detta fall valt att ta med ett öppet alternativ.

Fråga 9:

Denna fråga är till för att utreda om respondenterna tar med sig tidningen till en plats utanför hemmet. Detta användningsmönster kan exempelvis vara intressant att utreda om respondenterna utnyttjar tidningens möjlighet till mobilitet. Vi har även valt att ha en följdfråga för att utreda om det är vanligt att lämna ifrån sig papperet på någon plats utanför hemmet. Detta användningsmönster kan vara något som eventuellt kommer att skilja sig mellan papperstidning och e-papper, då e-papperet används flera gånger. Ett möjligt resultat skulle kunna vara att det är mycket vanligt att tidningsläsarna tar med pappret hemifrån. En relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) för e-papperet mot papperstidningen vore att det skulle kunna uppdateras trådlöst. För att nya innovationer skall bli accepterade bör den på något sätt överträffa sin föregångare (Rogers, 1995; Fidler, 1997). Att e-papperet kan uppdateras trådlöst är även en fördel som Perkins (2004) anser e-pappret har jämfört med dagens tidningsmedier.

Fråga 10:

Denna fråga är till för att utreda anledningen till varför respondenterna läser tidningen. Under utformningen av enkäten kunde bara tre olika kategorier av betydelse hittas men det kan finnas fler, därför har vi valt att ha med ett öppet alternativ. En del av kompatibilitet (Rogers, 1995) mellan papperstidning och e-papper är att utreda varför tidningsläsarna läser tidningen. Genom att ta reda på detta kan e-papperet utformas att stödja anledningarna till varför användarna läser tidningen.

Fråga 11:

Det finns många olika sätt att läsa en tidning. Vi anser att det kan vara av betydelse för utformningen av e-papperets gränssnitt, utformning och navigation att se hur tidningsläsare bläddrar och håller i sin tidning. Genom att det är svårt att utreda alla tänkbara sätt som en tidning kan läsas på har vi valt att även ha med ett öppet alternativ. Genom att framtidens e-papper kommer att vara kompatibelt (Rogers, 1995) med dagens användningsätt, tror vi att acceptansen av e-papperet kommer att förbättras.

Fråga 12:

Denna fråga är till för att se vad respondenterna läser. Vi har i denna fråga valt att endast ta upp de delar som förekommer i Sundsvalls tidning på grund av att vi vet att respondenterna känner till denna tidning. En relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) för e-papperet jämfört med papperstidningen är att elektroniskt skulle det vara möjligt att göra en funktion för att hoppa mellan olika delar i en tidning. Tidningen skulle kunna delas upp i olika delar och länkar liknande dem som finns på vanliga hemsidor skulle kunna införas. För att kunna stödja en sådan egenskap behövs kunskap om vilka delar som tidningsläsarna läser i sin tidning.

Fråga 13:

I denna fråga har vi valt att sätta upp ett par påståenden som vi vill utreda hur viktiga de är för respondenterna. Om ett eller flera av påståendena är viktiga kan det vara viktigt att dessa egenskaper kommer att finnas i framtidens e-papper. Genom att reservera oss för att det kan finnas fler egenskaper som är viktiga har vi även i denna fråga valt att ta med ett öppet alternativ. Dagens papperstidningar erbjuder en stor variation av egenskaper och användningsmönster. Kan dessa erbjudas i e-papperet skulle detta ge god kompatibilitet (Rogers, 1995). Detta skulle exempelvis kunna vara ”att artiklar kan klippas ut och sparas”, är detta användningsmönster vanligt hos respondenterna är det förmodligen en bra egenskap att applicera på e-papperet. Andra påståenden i denna fråga handlar mer om relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997). Exempelvis hur pass stor styrka det är att tidningen är mobil eller att den är lätt att få tag i. På just dessa punkter skulle e-papperet kunna ha en relativ fördel vilket även bekräftas av Perkins (2004) tabell (se figur 3:1).

Fråga 15:

Papperstidningen har den egenskapen att den ofta är uppdelad i flera olika delar, exempelvis sportdelen eller kultur och nöje. Detta är en egenskap som inte är möjlig med dagens vision om utformningen av e-pappret. Det kan därför vara viktigt att se om det är vanligt att tidningen delas och om det måste lösas på något sätt genom exempelvis flera e-papper till varje familj eller någon annan lösning, detta har därmed anknytning till Rogers (1995) kompatibilitetsbegrepp.

Fråga 16:

Papperstidningen har egenskapen att den kan sparas och där igenom kan respondenterna gå tillbaks till äldre tidningen för att på nytt läsa en intressant artikel. Denna fråga kan ha betydelse för utformningen av e-papperet genom att utreda hur många tidningar som e-pappret behöver kunna ha sparade. Att e-pappret skulle kunna erbjuda funktioner för att kunna gå tillbaka till en gammal tidning skulle förmodligen kunna vara en viktig egenskap för e-papperets kompatibilitet (Rogers, 1995).

Fråga 17:

Denna fråga är en följdfråga till fråga 16 och är till för att få ytterligare information om det är vanligt att gå tillbaka till gamla tidningar. Det är exempelvis tänkbart att människor sparar tidningar längre tider för att sedan slänga eller återvinna alla på samma gång. Genom att ha med denna följdfråga

kan vi även få reda på om de sparade tidningarna fyller någon funktion eller enbart väntar på att föras ut från hemmet.

Fråga 18:

Sundsvalls tidning har cirka en månad före enkäten delades ut bytt format på sin tidning, från broadsheet till tabloidformat. Tidningen har därmed blivit mindre. Framtidens e-papper planeras att bli ännu mindre varvid det kan vara intressant att se vilken acceptans som Sundsvallstidnings formatbyte har fått. Dagens e-papper eller produkter som påminner om e-papperet har idag ett mindre format än den traditionella tidningen (Perkins, 2004). Det är därför viktigt att ta reda på vilket format som tidningsläsarna anser vara bra och applicera denna storlek på e-papperet. Även papperstidningen kan fås i olika format och genom de materialegenskaper den har kan den även vikas. En korstabell med denna fråga och om respondenterna viker skulle kunna mynna ut i information om ifall dagens pappersformat är för stort.

Fråga 19:

Denna fråga är en följdfråga till fråga 18 och är till för att mer i detalj reda ut vad som blivit bättre och vad som var bättre förr. Genom att e-papperet kommer att vara elektroniskt är det därför tekniskt möjligt att exempelvis ändra textstorlek. Detta skulle kunna vara en relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) för e-papperet gentemot papperstidningen. Ett möjligt resultat skulle kunna vara att respondenterna tycker att papperets teckenstorlek var bättre i broadsheet-format. Men anser i fråga 18 att papperet ändå är bättre i det mindre formatet. Detta skulle tyda på att ett mindre format på e-papperet är att eftersträva men att den bör ha en funktion för att ändra teckenstorleken. Detta skulle kunna knytas an till Rogers (1995) och Fidlers (1997) reliabilitetsdefinition. Blir papperet bra att hålla i men att det inte går att läsa på grund av att texten blir för liten kan detta leda till att produkten eller tekniken får dåligt rykte genom att den inte fungerar som väntat.

Fråga 20:

Tidningens material har den egenskapen att den kan vikas kan det även vara vanligt att människor gör detta av olika anledningar. Vi vill med denna fråga få information om hur vanligt det är och vad anledningen till vikningen är. Vi har även i denna fråga valt att ta med ett öppet alternativ för att ge respondenterna frihet att ytterligare påpeka anledningar. Vi har även valt att ta med en följdfråga för att reda ut anledningen till vikningen. Genom att få information om anledningen till vikningen kan vi reda ut om detta har någon koppling till storleken på papperet eller eventuellt teckenstorleken genom att respondenter viker tidningen för att kunna fokusera på en viss del. Denna fråga skulle därför kunna betraktas som en följdfråga till alla tidigare frågor om e-papperets storlek samt teckenstorlek och dess kompatibilitet och relativa fördel (Rogers, 1995; Fidel, 1997).

Fråga 21:

Genom att tidningen kan vikas och läsas på olika platser är det även troligt att människor håller tidningen på olika sätt beroende på var tidningen läses. Vi vill i denna fråga få information om i vilka olika situationer respondenterna antingen håller tidningen på en hand, två händer eller att tidningen villar på ett underlag. Denna frågas resultat skulle kunna utgöra information om hur respondenterna

läser tidningen i olika situationer. Detta är fråga om kompatibilitet (Rogers, 1995) med hur tidningsläsarna läser sin tidning i dag och skall ge information om hur gränssnittet på e-pappret bör designas för att stödja dagens användning.

Fråga 22:

I en tidning förekommer det både färgbilder och svartvita bilder. I denna fråga vill vi utreda vilka olika slags text och bilder som är viktiga för respondenterna att vara i färg. Denna fråga kan vara viktig för att reda ut om det finns behov av färg på e-pappret vilket då skulle kunna vara ett kompatibilitets (Rogers, 1995) behov för tidningsläsarna om de anser färg vara viktigt på olika delar i tidningen.

Fråga 23:

Annonser är en av de viktigaste formerna av inkomst för tidningsutgivarna (Tidningsutgivarna, 2004) och kommer säkert även vara en viktig inkomst med e-pappret. Det kan därför vara intressant för presentationen av tidningen på e-pappret hur annonsering löses och placeras. Det finns även olika slags annonstyper. En av dem är exempelvis helsidesannonser. Många versioner av dagens elektroniska läsare har enbart en sida för informationsvisning (ett exempel på detta finns i figur 2:3) och de kan därför inte stödja helsidesannonser på samma sätt som dagens papperstidningar som visar en annonssida och en artikelsida. Om helsidesannonserna är viktiga och uppmärksammade av respondenterna är det möjligt att e-papperet även bör vara kompatibelt (Rogers, 1995) med tidningens utformning.

Fråga 24:

Med denna fråga vill vi få ett mer detaljerat svar på vilka annonser som fångar läsarnas uppmärksamhet.

Fråga 25:

Genom tidningens material erbjuder den att människor kan klippa i den, skriva på den, lösa korsord med mera vilket även förstudien bekräftar. Framtidens e-papper kommer däremot vara gjort av plast och det kan därför vara viktigt att försöka hitta lösningar på dessa aktiviteter om det ofta förekommer på papperstidningen. Detta skulle därför kunna vara ett led i att göra e-papperet mer kompatibelt (Rogers, 1995) med papperstidningen.

Öppna frågor: frågor som inte har något svarsalternativ benämns öppna frågor. Trost (2001) varnar för att använda öppna frågor i en enkätundersökning på grund av svårigheten att behandla materialet. Vi har dock valt att ta med två öppna frågor i enkäten.

Fråga 14:

Då vi i fråga 13 inriktat frågorna till de positiva egenskaperna av papperstidningen vill vi i denna fråga se om det finns några negativa. Vid enkätkonstruktionen kunde inga direkta negativa egenskaper hittas och vi har därför valt att lägga denna fråga som en helt öppen fråga. Denna fråga kan även ha betydelse för framtida forskning om flera negativa egenskaper hittas. Frågan skulle även kunna leda till information om vilka egenskaper som inte bör appliceras på e-pappret samt information om olika delar som kan ge e-papperet relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997).

Sista frågan:

Den andra öppna frågan vi valt att ta med är sista frågan vilket skall ge respondenterna möjlighet att tillägga sådant som inte kommit med i undersökningen men som upplevs viktigt (Patel & Davisson, 2003).

Under enkätkonstruktionen gjordes en tabell över vilka olika korstabuleringar som var möjliga med våra frågor, detta för att underlätta vår datoranalys av materialet. Förteckningen av möjliga korstabuleringar finns i bilaga 3.

4.3.2 Utskick av enkät

Utskicket av enkäterna gjordes till läsare av Sundsvalls tidning. Dessa respondenter valdes eftersom Högskolan i Halmstad har ett samarbete med denna tidning. Eftersom alla respondenter även är registrerade som prenumeranter hos tidningen vet vi att de hamnar inom vår målgrupp. Enkäterna skickades ut i vita kuvert som A-post då vi ville att respondenterna skulle få intrycket av att kuvertet innehöll något viktigt. På kuvertet placerades på anmodan av den registeransvarige på Sundsvalls tidning deras logotyp för att inte några problem med registerutlämning skulle förekomma. Logotypen sattes även på missivbrevet av samma anledning. Enligt Trost (2001) är det bra för enkätens seriositet om en välkänd logotyp finns på missivbrevet. För att få in respondenternas svar snabbare utlystes en utlottning av biobiljetter till de första 100 inkomna svaren. Den lottsedel som användes placerades på ett eget papper för att senare kunna skiljas från enkäten och därigenom behålla respondenternas anonymitet. Vår avsikt från början vara att göra ett utskick om 100 enkäter men detta ökades snart till 400 enkäter när vi insåg att 100 enkäter skulle resultera i ett allt för stort numeriskt bortfall. Genom att skicka ut fler enkäter hoppades vi att andelen svar skulle motsvara ett större antal enkäter.

4.4 Analysmetod

Det finns flera metoder som kan användas för att analysera kvantitativ data. När enkätundersökningen är liten går det bra att enbart sortera enkätsvaren i olika högar. Detta är dock enbart lämpligt att göra om det rör sig om ett material om 50 enkäter eller mindre. När undersökningarna är större finns det flera andra metoder som kan användas. Numer är det oftast så att analysen görs med hjälp av dator och då oftast med hjälp av programmen SPSS eller SAS (Trost, 2001). Vi har valt att göra analysen med hjälp av SPSS för Windows version 11.5.

När enkäterna skall analyseras börjar man oftast med att ge alla enkäterna ett referensnummer, detta för att underlätta sökning och tillrättning av eventuella inläsningsfel (Trost, 2001). Vi har valt att ge enkäterna löpnummer efter den ordning de blir inmatade i datorn. Löpnumren får då samma värde som raden i programmet och eventuella inläsningsfel kan därmed kopplas till rätt enkät för rättning.

Varje fråga eller uppgift är en variabel det vill säga att den kan anta ett, två eller flera värden. Värdena kallas för variabelvärden. Vid inläsning av data ges varje fråga en slags ny identitet genom att kallas variabel, och varje variabel skall ges en plats som ses som en eller flera kolumner i ett tänkt mönster. När en fråga har ickenumeriska värden kan dessa ges ett numeriskt värde. Ett exempel skulle kunna vara en fråga med svarsalternativen; mycket, ganska mycket, mindre och minst, för att sedan föra in dessa i dator kan exempelvis alternativet ”mycket” ges numret 1, ”ganska mycket” värdet 2,

”mindre” värdet 3, och ”minst” värdet 4 (Trost, 2001). Vi har valt att följa Trosts (2001) rekommendationer och gett de ickenumeriska värdena ett nummer. Vi har genomgående under inmatningen valt att exempelvis använda oss av siffran 1 för Ja och 2 för nej. Vi har även valt att göra detta för alla andra frågor som inte har numeriska värden och valde för enkelhetens och kontinuitetens skull skapa en mall för hur inmatning skulle ske och vilka nummer som motsvarande vilken fråga. På detta sätt förhindrades att olika datainmatare skulle behandla enkäterna olika.

Vid inmatning av data kan det hända att det finns enkäter som kommer in med vissa svar blanka. Detta kallas för internt eller sekundärt bortfall. Trost (2001) anser att en lösning på detta skulle kunna vara att ge alla blanka svar värdet 0. Denna lösning har dock problemet att exempelvis en fråga om antal barn i en familj skulle kunna ha värdet 0 för familjer utan barn. Vid en sådan fråga anser Trost (2001) att bortfallet kan betecknas med ett nummer som inte finns i skalan exempelvis 9 om värdet 8 ges för familjer med fler barn än 8. Frågor som inte skall besvaras av alla till exempel en följdfråga anser Trost (2001) kan uteslutas helt från inmatning och lämnas tomma utan någon siffra alls. Då vår enkätundersökning inte innehåller några frågor som har siffran 0 som möjligt resultat har vi valt att även i detta fall använda oss av Trost (2001) rekommendationer.

Efter att alla enkäter blivit inmatade är det lämpligt att göra en frekvensfördelning på alla variabler, detta för att upptäcka inmatningsfel (Trost, 2001). Vi följde även denna rekommendation och hittade några felinmatningar. Genom att gå tillbaka till rätt enkät genom löpnumret kunde felinmatningarna åtgärdas.

Efter att inmatningsfelen blivit åtgärdade genomfördes en bortfallsanalys. Bortfallsanalysen gjordes genom att svaren lämnade på sakfrågorna jämfördes med statistik över den populationen som enkäten riktats mot. Om skillnaderna mellan populationen och resultaten är stora skall försiktighet vidtas vid slutsatserna av resultatet. Oavsett om skillnaderna är stora eller små skall försiktighet vidtas vid slutsatserna då det kan finnas fler skillnader än enbart mellan de få variablerna som kan kontrolleras. Ofta är det svårt att få den fördelning som är önskvärd då vissa grupper är mer benägna att svara på enkäter än andra. Exempelvis är kvinnor mer benägna att svara på enkäter än män (Trost, 2001).

Det finns många olika sätt att analysera och presentera ett resultat på. Vi valde att använda oss av frekvenstabeller, korstabeller, olika diagram samt konfidensintervall (Edling och Hedstöm, 2003).

Frekvenstabeller används för att sammanfatta fördelningen hos en variabel. Med en frekvenstabell summeras helt enkelt antalet observationers frekvens för varje talvärde hos variabeln. Ibland redovisas även en variabel för bortfallet i frågan, det vill säga den andel svar som av någon anledning inte anses giltiga. Ett bortfall kan bero på att en fråga inte besvarats eller att svaret är så pass avvikande att inte kan tolkas inom ramarna för variabeln. Frekvenstabeller används främst för att presentera variabler av nominal eller ordinal nivå som har högst 7-8 kategorier (Edling och Hedstöm, 2003).

Enligt Edling och Hedstöms (2003) beskrivning av frekvenstabeller passar ett flertal av våra enkätfrågor in, många är av nominal och ordinal nivå och ingen av dem har så många kategorier som 7 eller 8. Vi valde därför att i ganska hög utsträckning använda oss av sådana, vi valde dock vid ett flertal tillfällen att göra om frekvenstabellerna till olika

diagram för överskådliggkhetens skull. Detta rekommenderar även Edling och Hedstöm (2003) då de anser att frekvenstabeller ibland kan vara svåröverskådliga.

Det klassiska sättet att studera samband mellan två variabler är att göra korstabeller. I korstabeller definierar en variabel antalet rader och den andra variabeln antalet kolumner. Korstabeller är lättast att använda när det är ett fåtal celler då en stor tabell lätt blir svårslig. Vi valde att använda oss av korstabeller för att studera olika samband. Ingen av våra frågor var särskilt långa vilket minimerade risken för att tabellerna skulle bli svåröverskådliga. Om tabellerna blir för stora anser Edling och Hedstöm (2003) att grafiska alternativ bör övervägas.

Vi valde att även använda oss av något som kallas för konfidensintervall. Konfidensintervall är en metod som används för att hitta skillnaden mellan en skattning av en population och den äkta parametern. Då många enkätundersökningar inte utförs mot en hel population utan enbart ett visst urval så kommer det nästan alltid vara skillnad mellan resultatet i undersökningen och det äkta resultatet. Konfidensintervall eller felmarginal som det även kallas används för att beräkna inom vilket intervall skattningen ligger. Det går därmed inte att exempelvis säga att en viss population har exakt 50 procent män. Det går dock att ange inom vilket intervall skattningen ligger med en sannolikhetsgrad. Den vanligaste sannolikhetsgraden som används är 95 procent. Denna sannolikhetsgrad säger då att resultat från hela populationen i 95 fall av 100 kommer att hamna i det beräknade intervallet. Konfidensintervall kan enbart räknas ut om urvalet är tillräckligt stort, och skall minst bestå 30 observationer (Edling och Hedstöm, 2003). Resultatet av våra konfidensintervall beräkningar finns i bilaga 4.

5 Resultat

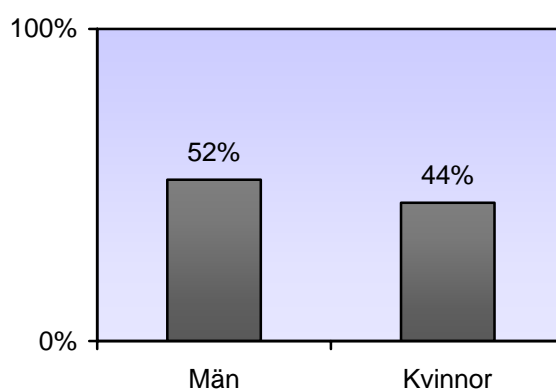
I denna del av uppsatsen presenteras resultatet från enkätundersökningen som gjordes på morgontidningsläsare i Sundsvall. I första delen av resultatet presenteras en bortfallsanalys där bortfallen försöks förklaras. Efter det presenteras resultatet i tabell och diagramms form för att sedan i analysen kopplas till den teoretiska referensramen.

5.1 Bortfallsanalys

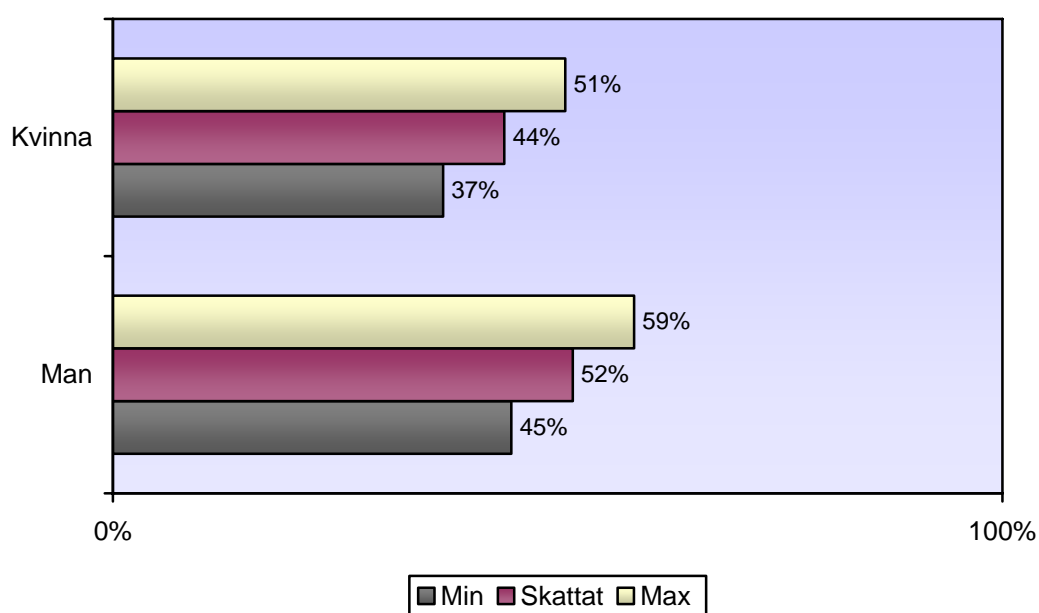
Enligt Trost (2001) är det ett vanligt förfarande att göra en bortfallsanalys efter att alla enkäter blivit insamlade. Detta för att förklara det interna och externa bortfallet.

5.1.1 Externt bortfall

Av de 400 enkäterna som skickades ut kom total 201 tillbaka ifyllda. Detta ger ett externt bortfall på 49,75 procent. Vi anser att denna svarsfrekvens är bra då det inte skickades ut några påminnelser till respondenterna. Urvalet som gjordes omfattade hälften kvinnor och hälften män.

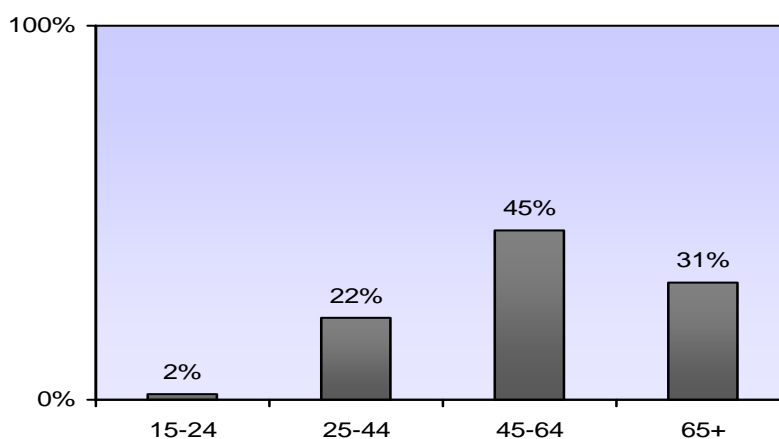


Figur 4:1a. Resultatet av könsfördelningen hos respondenterna.



Figur 4:1b. Konfidensintervall av könsfördelningen för populationen.

Andelen män som svarade är dock högre än andelen kvinnor. Detta är förvånande resultat då kvinnor enligt Trost (2001) brukar vara mer benägna att svara än män. Andelen män ligger på 51,7 procent vilket ligger nära den önskvärda fördelningen medan kvinnornas svarsfrekvens ligger på 44,3 procent. Den numerära skillnaden ligger dock enbart på 15 personer och med hjälp av ett konfidensintervall så ses att intervallet ligger inom det önskvärda urvalet.



Figur 4:2. Åldersfördelning hos respondenterna

Tabell 4:1. Bortfall efter åldersfördelning.

Åldersgrupp	Frekvens	Urval	Svarsfrekvens i procent.
15-24	3	52	5,7
25-44	44	132	33,3
45-64	91	148	61,5
65 +	63	68	92,6
Total	201	100	Medelvärde: 48,2

Svarsfrekvensen beträffande ålder skiljer sig lite från den önskvärda fördelningen och urvalet. Det största bortfallet finns i åldersgruppen 15-24 år. Endast tre ur åldersgruppen skickade tillbaka enkäten av de 52 personer som enkäten skickades ut till. Svarsfrekvensen från den här gruppen är därmed enbart ca 6 procent.

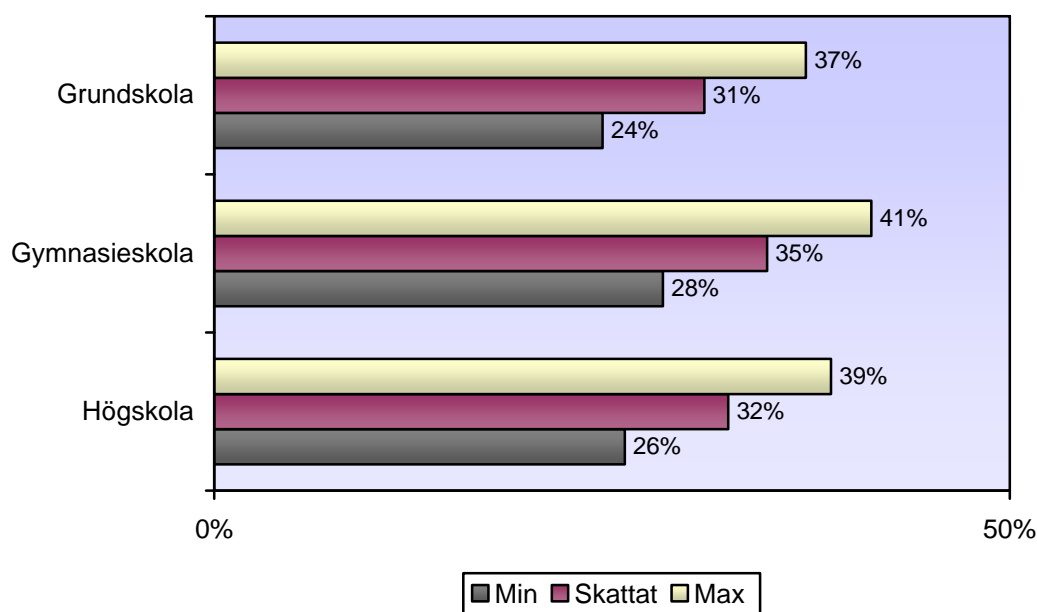
I åldersgruppen 25-44 år var svarsfrekvensen ganska god och hamnade tillslut på 44 svar av 132 möjliga vilket ger en svarsfrekvens på 33,3 procent, denna grupp hade därmed en lägre svarsfrekvens än den totala svarsfrekvensen, det var dock avsevärt bättre än gruppen 15-24 år. Åldersgruppen 45-64 år svarade 91 av de 148 på enkäten vilket gav en svarsfrekvens på ca 61 procent. Åldersgruppen 65+ hade bäst svarsfrekvens och totalt svarade 63 av 68 på enkäten vilket ger den bästa svarsfrekvensen på 92 procent.

Sammanfattningsvis av åldersfördelningen har vår enkätundersökning en överrepresentation av tidningsläsare från 45 år och uppåt och följaktligen en klar underrepresentation av yngre människor.

Det är svårt att göra någon djupare bortfallsanalys av det externa bortfallet då vi inte har tillgång till någon större information av tidningsläsarna i Sundsvall. Tidningsutgivarnas (2004) statistik som vi valt att använda i urvalet representerar tidningsläsarna generellt i hela Sverige och inte specifikt för Sundsvall. Enligt Antonin och Eriksson (2001) så förekommer det ganska stora skillnader bland tidningsläsarna på olika orter. Tidningsutgivarnas (2004) statistik är även bristfällig då exempelvis utbildningsnivå inte finns representerat. Vi har därför valt att hämta information från SCB (2004) för att jämföra vår svarsfrekvens mot Sundsvalls kommun som helhet.

Tabell 4:2. Bortfall efter utbildningsnivå i jämförelse med utbildningsnivå i Sundsvalls kommun.

	Svarsfrekvens	Svarsfrekvens i Procent	Utbildningsnivå i Sundsvalls kommun	Skillnad
Internt bortfall	4	2,0 %		
Grundskola	62	30,8 %	17 %	+13 %
Gymnasieskola	70	34,8 %	50 %	-15 %
Högskola	65	32,3 %	33 %	+0,7 %
Totalt	201	100,0 %	100,0	



Figur 4:3. Konfidensintervall för respondenternas utbildningsnivå.

Jämförelsen mellan statistiken visar att det största bortfallet är bland respondenter som har en grundskoleutbildning eller en gymnasieutbildning medan eftergymnasieutbildade enbart skiljer sig på 0,7 procent. Denna jämförelse kan tänkas ha mindre tillförlitlighet då utbildningsnivån kan skilja sig mellan tidningsläsarna och det totala i Sundsvall. Dock så läser 88 procent av Sveriges befolkning tidningar (Tidningsutgivarna, 2004) varför det är troligt att inte siffrorna skiljer allt för mycket mellan det totala och tidningsläsarna. Med hjälp av konfidensintervall (figur 4:3) försvagas skillnaderna något men det är fortfarande en svag överrepresentation av grundskoleutbildade och en mild underrepresentation av gymnasieutbildade.

Tabell 4:3 Korstabell med utbildningsnivå som kolumner och ålder som rader.

Ålder	Utbildningsnivå				Total
	Internt bortfall	Grundskola	Gymnasieskola	Högskola	
15-24	0	0	3	0	3
25-44	0	1	22	21	44
45-64	2	27	33	29	91
65 +	2	34	12	15	63
Total	4	62	70	65	201

Förmodligen kan skillnaderna i utbildningsnivå härledas till överrepresentationen av åldersgruppen 65+. I denna åldersgrupp som hade en väldigt stor svarsfrekvens i jämförelse mot andra åldersgrupper har även en överrepresentation av grundskoleutbildade i jämförelse med utbildningsnivån totalt i Sundsvalls kommun. Korstabuleringen mellan utbildningsnivå och ålder visar detta.

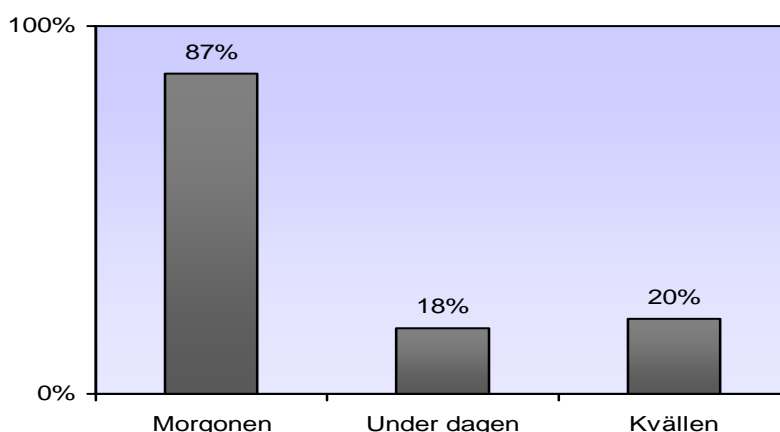
Sammanfattningsvis har vår undersökning en överrepresentation av äldre respondenter som i sin tur har påverkat skillnaderna i utbildningsnivån, könsfördelningen är förhållandevis god med enbart en mindre skillnad på 15 personer. Vi tror därför att vår undersökning är generaliserbar mot morgontidningsprenumeranter i Sundsvall. Den stora skillnaden mellan Tidningsutgivarnas (2004) statistik och vår undersökning gällande åldersgruppen 15-24 år tror vi inte påverkar resultatet i någon större helhet. Detta då Tidningsutgivarnas (2004) statistik enbart visar på tidningsläsning och inte på prenumeration. Enligt Antonin och Eriksson (2002) så är det stor skillnad mellan prenumeration och läsning i just denna åldersgrupp. Många av de personer som ingår i denna åldersgrupp bor fortfarande i föräldrahemmet och har tidningen på grund av detta. När sedan personer flyttar eller har flyttat från föräldrahemmet är det inte fullt lika vanligt att personerna startar en prenumeration. Prenumeranterna i denna åldersgrupp är därför mycket mindre än tidningsläsarna varvid våra resultat passar ganska bra.

5.1.2 Internt bortfall

Olika frågor resulterade i olika stort internt bortfall (se bilaga 5). Varför vissa respondenter valde att inte svara på vissa frågor går det bara att spekulera i. Det verkar dock vara så att de respondenter som inte svarar på alla frågor enbart svarar på frågor som de är intresserade av. Det största interna bortfallet finns i frågorna ”Var uppskattar du tidningen?”. Respondenterna skulle i denna fråga svara på hur väl det stämmer in på hur mycket de uppskattar tidningen på olika platser. Vår gissning är att respondenterna som inte fyllde i dessa frågor enbart läser på en viss plats. Exempelvis kan det utläsas att det är mindre bortfall i uppskattningen av exempelvis köksbordet. Detta kanske på grund av att det enligt statistiken är den vanligaste platsen att läsa tidningen på. Nästa del som fick ett stort internt bortfall var frågan en fråga om varför respondenterna läste tidningen. Även i denna fråga har första påståendet som även är det vanligaste väldigt lågt internt bortfall medan de övriga har väldigt högt. Våra spekulationer angående denna fråga är att de flesta enbart läser tidningen på grund av att de vill hålla sig uppdaterade och hoppade därför över de övriga påståendena då de inte betydde mycket för respondenterna. En annan del som fick högt internt bortfall är frågorna om tidningens styrkor. Det är svårt att spekulera i varför det blev ett så högt bortfall i denna fråga. Det skulle kunna vara att respondenterna enbart svarar på de styrkor som de tycker är extra

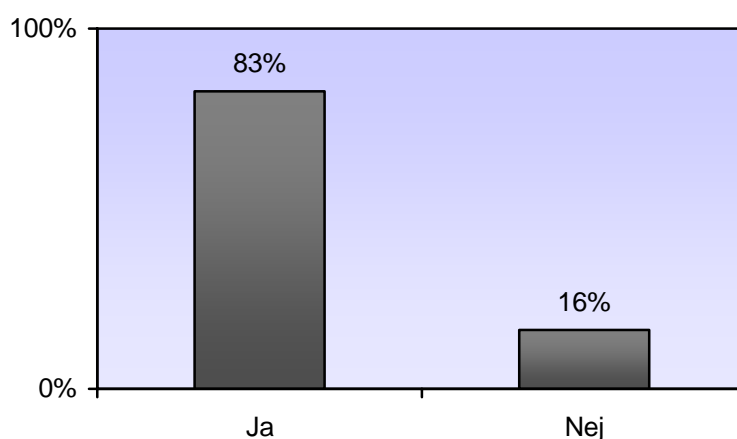
viktiga och struntar i övriga. Även delen om hur respondenterna håller tidningen på olika platser får högt internt bortfall. Detta skulle kunna bero på samma sak som frågan om uppskattningen av tidningen. Respondenterna läser helt enkelt inte tidningen på vissa platser varvid de inte fyller i frågorna. Detta kan även ses om det görs en korstabulering mellan platserna respondenterna läser på med hur de håller i olika situationer. Flera av de interna bortfallen stämmer överens med varandra (se bilaga 6).

5.2 Resultat av Enkätundersökning



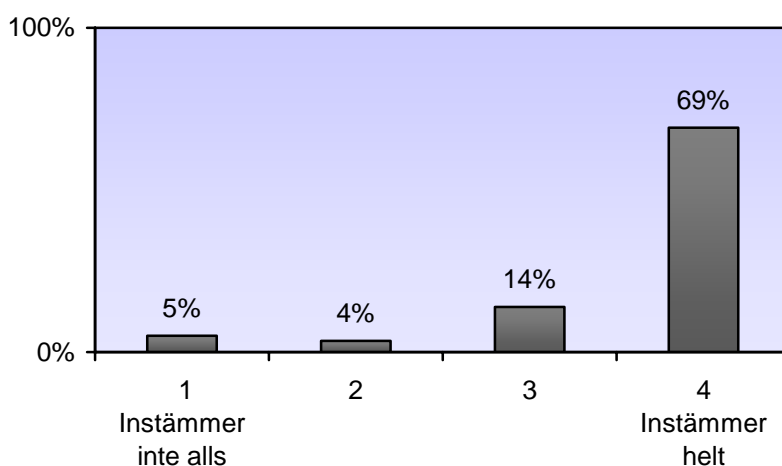
Figur 5:1. Respondenters svar om läsning under dygnet.

På fråga 5 svarar en klar majoritet av respondenterna att de läser tidningen på morgonen, även om läsning på dagen och kvällen även förekommer till viss del. Figur 5:1 visar på att ett flertal respondenter har svarat på flera av svarsalternativen, vilket var tillåtet i denna fråga då respondenterna kan läsa tidningen flera gånger per dag.



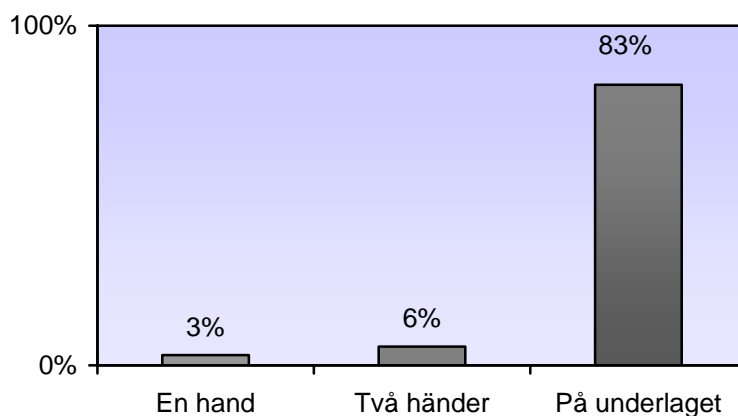
Figur 5:2a.. Fördelning över om respondenterna läser tidningen vid köksbordet.

Enligt statistiken från frågan är det vanligt att respondenterna i Sundsvall läser tidningen vid köksbordet. Endast 32 respondenter av 199 uppgav att de inte läste tidningen vid köksbordet.



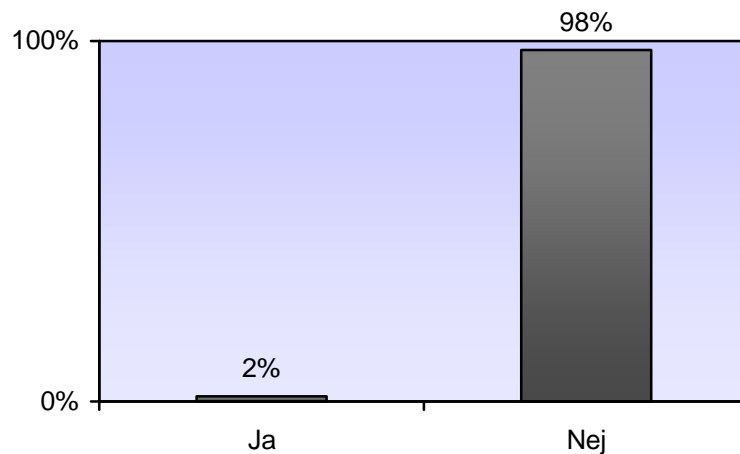
Figur 5:2b. Till hur stor del respondenterna uppskattar tidningen vid köksbordet.

Ett annat resultat i anknytning till tidningsläsning vid köksbordet är uppskattningen på samma plats. Respondenterna uppskattar även tidningsläsning vid köksbordet mest av platserna som angavs i undersökningen. I figur 5:2 åskådliggörs respondenternas svar och visar på att 83 procent av respondenterna har angett en 3a eller 4a i uppskattning vilket är 153 respondenter av de 184 som svarade på frågan.



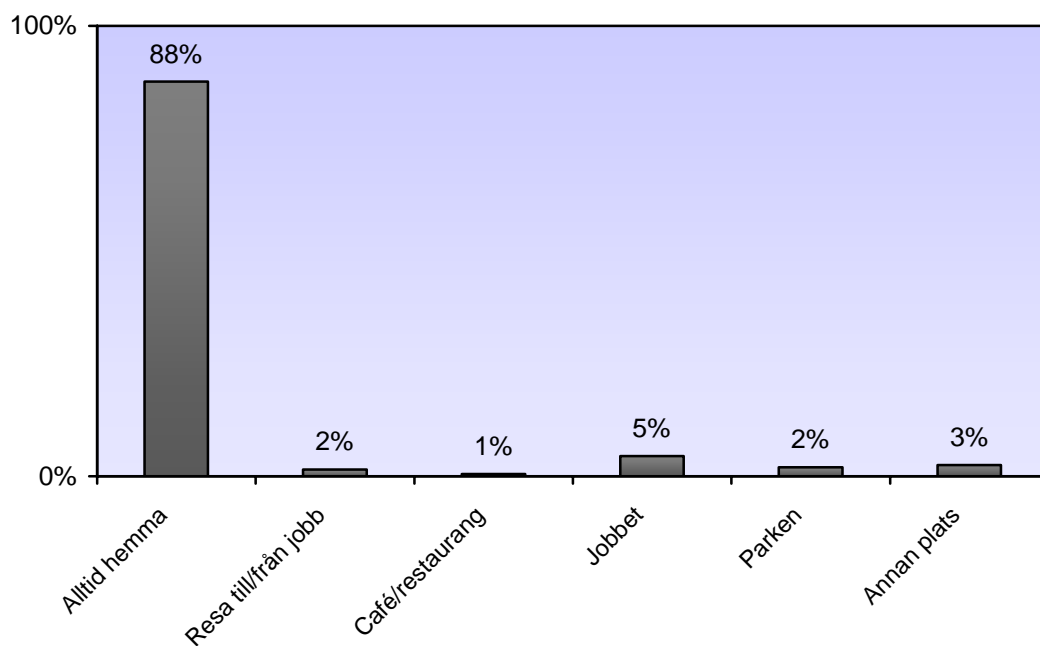
Figur 5:2c. Hur respondenterna håller tidningen vid köksbordet.

Under läsning av tidning vid köksbordet uppger även 83 procent att de även låter tidningen vila på underlaget. 183 respondenter svarade på frågan vilket resulterade i att 152 svarade att de använder underlaget. Som utläses av Figur 5:2c var det enbart 9 procent som använde en annan läsställning.



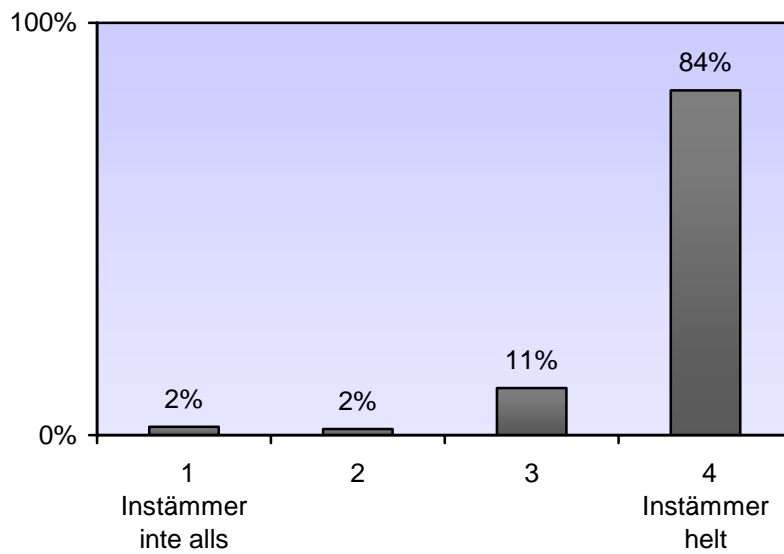
Figur 5:3a. Resultatet av om respondenterna läser tidningen i färdmedel.

Enligt resultatet av vår studie är det mycket ovanligt att respondenterna läser tidningen i något färdmedel. Av de 199 respondenter som svarade på frågan uppgav endast 4 av dem att de läste på denna plats.



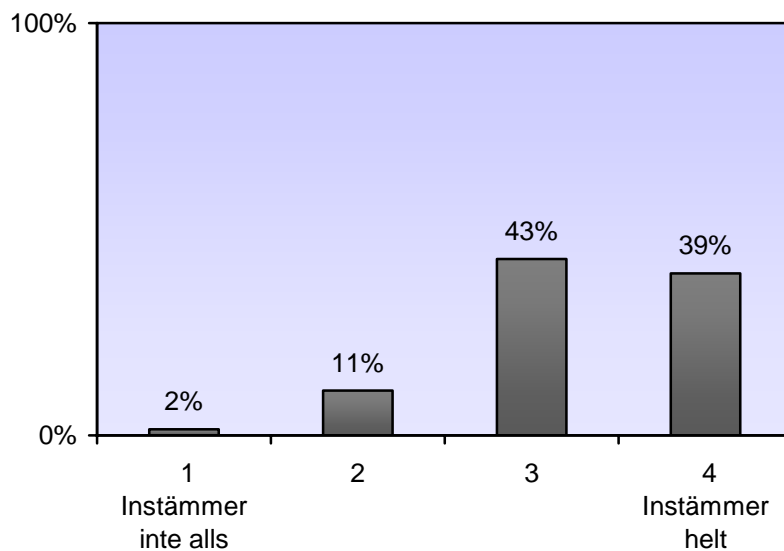
Figur 5:3b. Resultatet av var respondenterna läser sin tidning.

Tidningsutgivarnas (2004) studie visade på att tidningsläsarna i Sverige väldigt sällan tar med sig tidningen utanför hemmet. Detta bekräftas även av vår studie av tidningsläsarna i Sundsvall. 88 procent av de svarande respondenterna uppgav att de alltid läste tidningen hemma. 198 respondenter svarade på frågan vilket resulterar i att 174 av de svarande respondenterna aldrig tar med tidningen till annan plats.



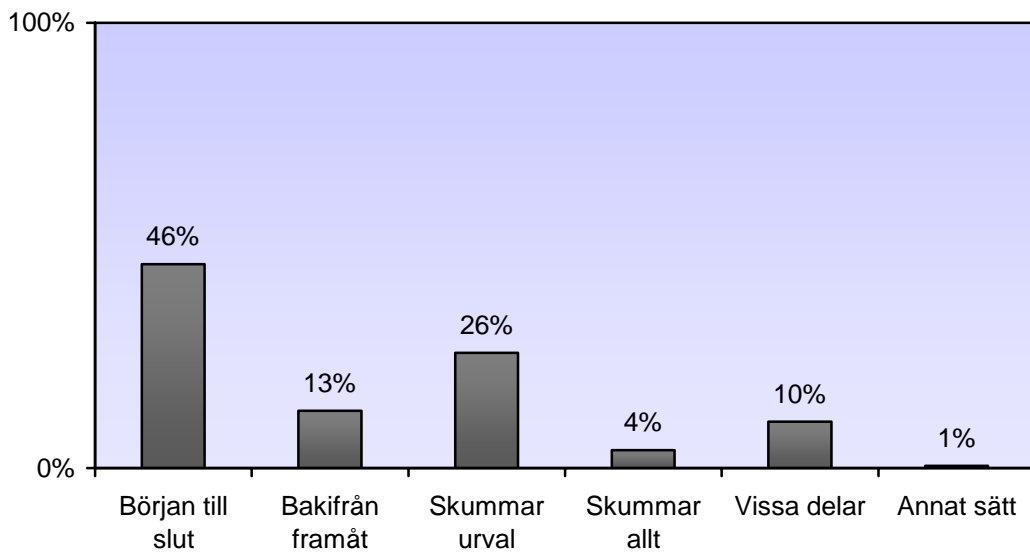
Figur 5:4. Respondenters svar om huruvida de läser tidningen för att hålla sig uppdaterade.

I figur 5:4 åskådliggörs resultatet av fråga 10. En hög grad av respondenterna anser att en stark egenskap hos tidningen är att den förmedlar nyheter till dem. Över 95 procent av respondenterna har fyllt i alternativen 3 eller 4 vilket visar på att detta är en viktig egenskap hos tidningen. 199 respondenter svarade på frågan och 189 av dem uppgav att anledningen till läsningen av tidningen var för att hålla sig uppdaterade.



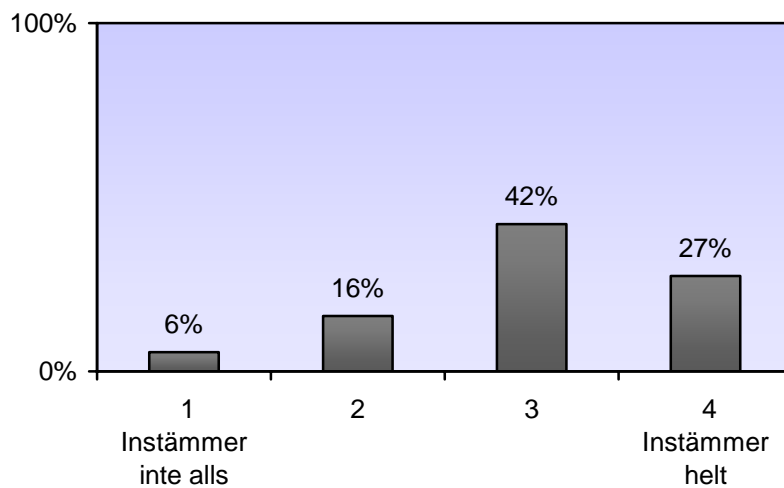
Figur 5:5. Resultatet av respondenternas svar om huruvida det är en styrka hos tidningen att innehållet är pålitligt.

Respondenterna uppgav även i undersökningen att det är en styrka hos tidningen att innehållet är pålitligt. 82 procent av de 190 svarande respondenterna uppgav en 3a eller en 4a för denna styrka.



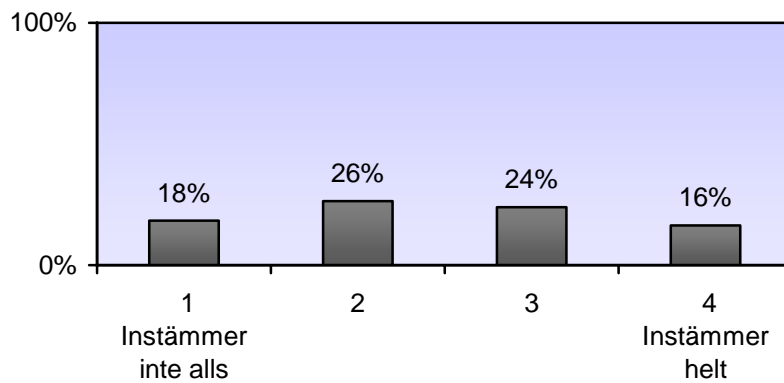
Figur 5:6. Respondenters svar om hur de läser tidningen.

I studien undersöktes användningsmönstret hur respondenter läser tidningen. Resultatet visar på att det vanligaste sättet att läsa tidningen på hos respondenterna är att läsa den från början till slut. Cirka en fjärde del av respondenterna uppgav att de enbart skummade vissa delar. Ett användningsmönster som hittades var även att mer än var tionde respondent i Sundsvall börjar läsa tidningen bakifrån och läser framåt.



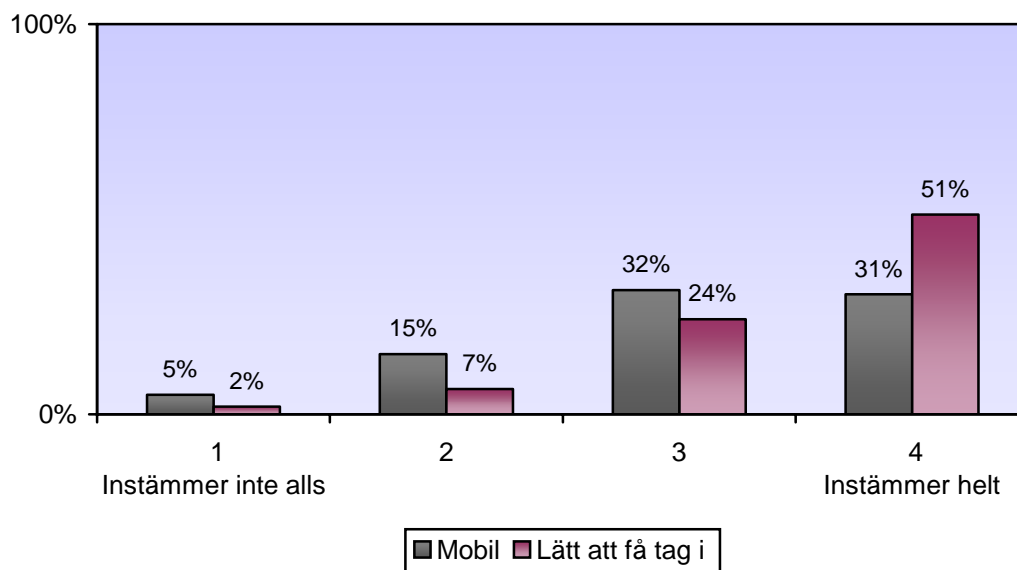
Figur 5:7. Resultatet om ett välkänt upplägg är en styrka hos tidningen.

Respondenterna i studien anser även att det är en styrka hos tidningen att den har ett välkänt upplägg. 69 procent av de svarande respondenterna uppgav en 3a eller 4a i påståendet.



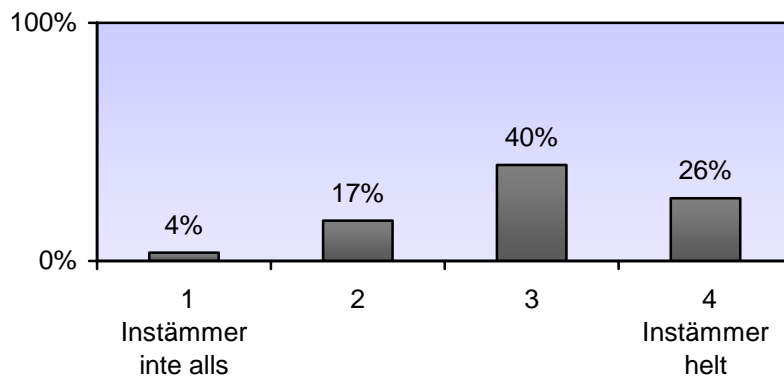
Figur 5:8. Resultatet om det är en styrka med tidningen att artiklar kan klippas ut och sparas.

I Figur 5:8 åskådliggörs respondenters svar av hur de anser det är en styrka med tidningen att den går att klippas i och att artiklarna därigenom kan sparas. Fördelningen av respondenters svar är ganska fördelad och inget entydligt svar hos respondenterna kan tydas. 44 procent av respondenterna uppgav en 1a eller en 2a och 56 procent en 3a eller 4a.



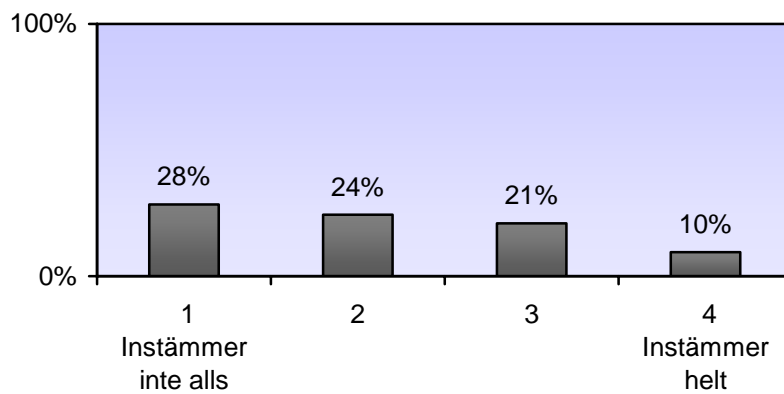
Figur 5:9. Resultatet från respondenternas svar angående styrkorna hos tidningen är mobilitet och lättbet att få tag i.

Respondenterna i studien uppgav även att de till stor del instämmer i att tidningen är mobil och lätt att få tag i. Figur 5:9 visar respondenternas svarsfrekvenser över båda frågorna. 63 procent uppgav en 3a eller 4a i hur pass de uppgav mobilitet vara en styrka hos tidningen. 75 procent av respondenterna uppgav även en 3a eller 4a i att det är en styrka hos tidningen att den är lätt att få tag i.



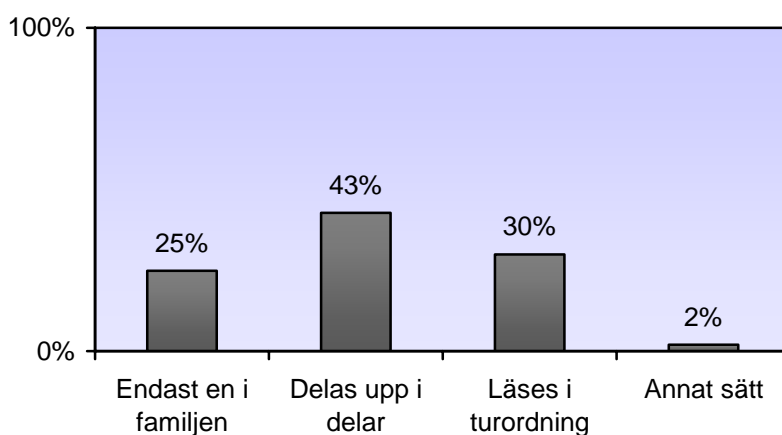
Figur 5:10. Resultat om det är en styrka hos tidningen att den erbjuder en bra överblick.

Enligt resultatet av frågan hur respondenterna anser tidningen erbjuder en bra överblick uppgav 66 procent av respondenterna en 3a eller 4a i styrka.



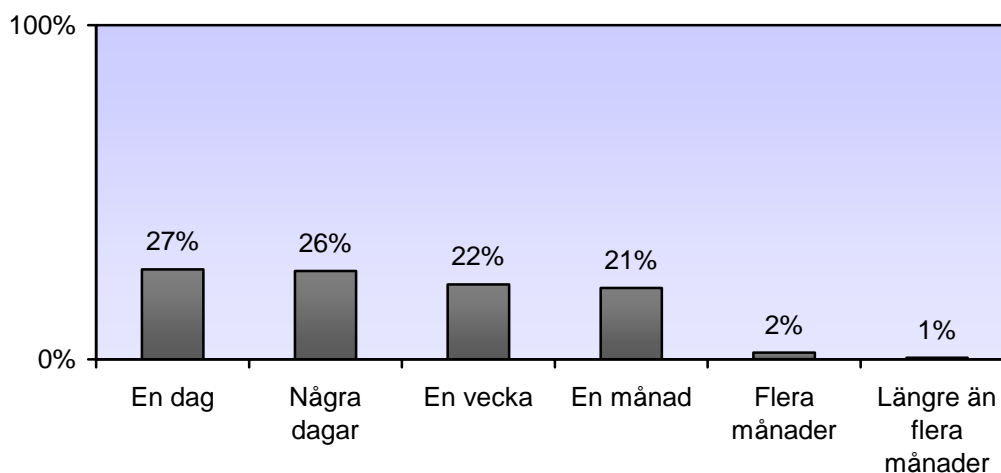
Figur 5:11. Respondenternas svarsfrekvenser över vad de anser om papperskänsla, pappersprassel och trycksvärta.

I fråga 13g frågades respondenterna om hur viktigt för tidningen papperskänsla, pappersprassel och trycksvärta var. Resultatet visade på att en stor del av respondenterna inte uppskattade dessa egenskaper hos tidningen. 52 procent av respondenterna i Sundsvall uppgav endast en 1a eller 2a i denna fråga.



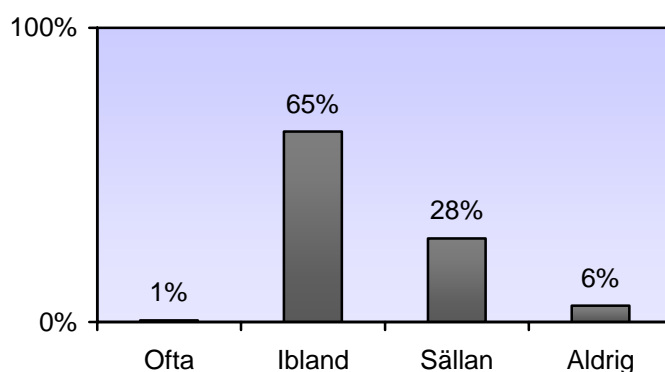
Figur 5:12. Respondenternas svar om hur tidningen delas i hushållet.

I studien frågades även hur tidningen delas upp i familjen. Det vill säga flera personer som delar på en och samma prenumeration. Hos en fjärde del av respondenterna var det enbart en person som läste tidningen varvid en delning ej var nödvändig. Hos övriga respondenter var det vanligast att tidningen delades upp i delar med en svarsfrekvens av 43 procent. Den näst vanligaste sättet var att läsa tidningen i turordning med en frekvens av 30 procent. Endast 2 procent av de svarande respondenterna uppgav att de delade tidningen på något annat sätt.



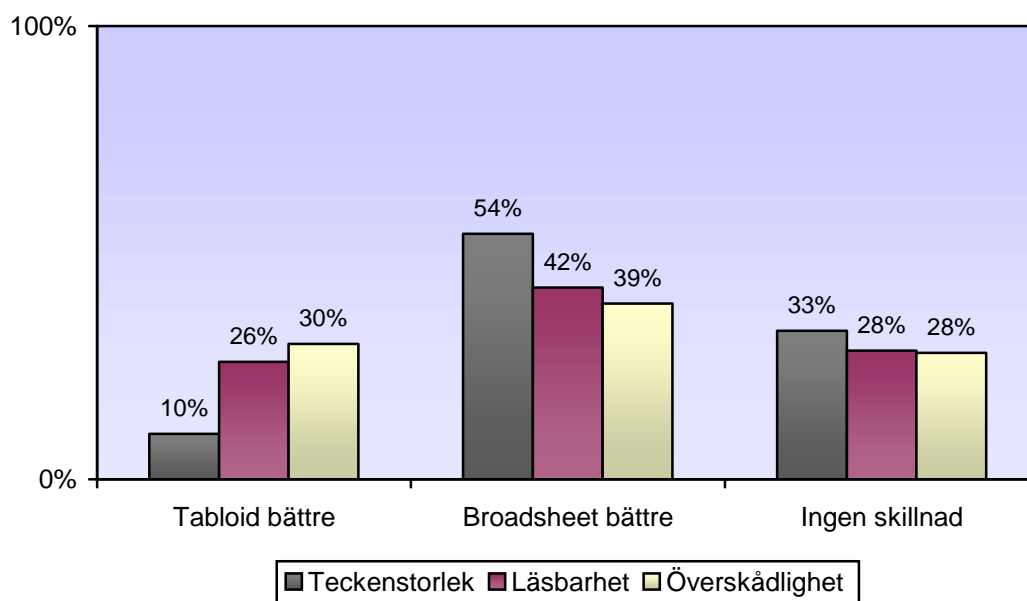
Figur 5:13. Respondenternas svarsfrekvenser om hur länge tidningen sparas.

Figur 5:13 illustrerar resultatet av frågan hur länge respondenterna sparade sin tidning. Resultatet visar på att fördelningen är ganska jämn över de olika alternativen mellan en dag och en månad. 75 procent av respondenterna i Sundsvall menar att de sparade sin tidning i en ”vecka eller mindre” och 96 procent ingår i gruppen ”en månad eller mindre”.



Figur 5:14. Svarefrekvenser över om respondenterna letar upp en gammal tidning för att hitta information.

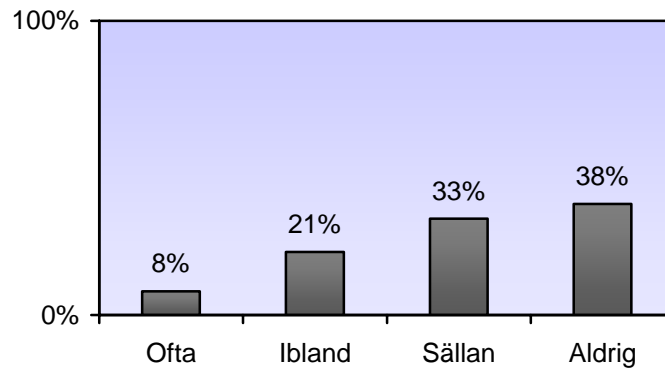
Till frågan hur länge respondenterna sparade sin tidning gavs en följdfråga om de tar upp en gammal tidning för att hitta någon information. Detta för att ta reda på att inte tidningarna enbart ligger i hemmet sparade i väntan på att tas till soporna eller tidningsåtervinning. 66 procent av respondenterna svarade ibland eller oftare på denna fråga. 28 procent angav sällan och endast 6 procent att de aldrig gjorde detta.



Figur 5:15. Svarefrekvenser över hur Sundsvalls tidnings formatbyte har påverkat tidningen.

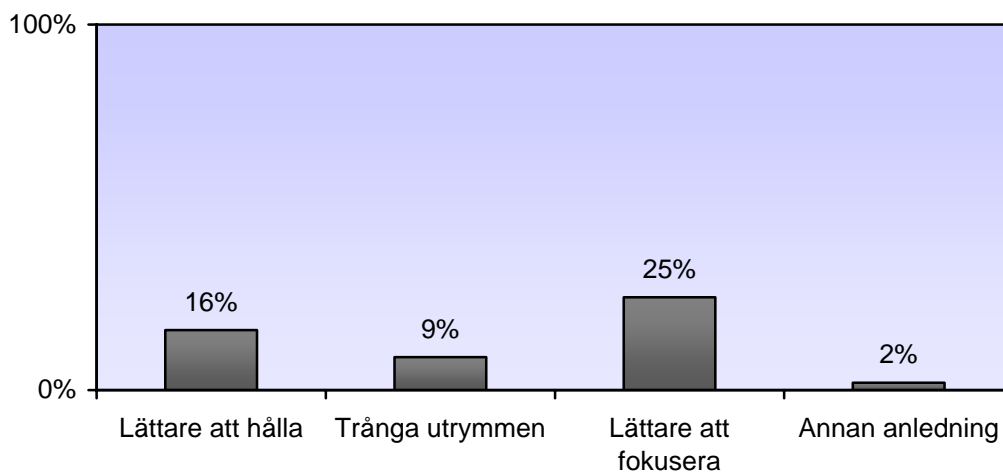
Figur 5:15 visar resultatet för fråga 19a-c. Sundsvalls tidning genomgick en kort tid innan denna studie gjordes en förändring i formatet. I frågan ombads respondenterna ta ställning till hur formatet på tidningen de läser nu (tabloid) förhåller sig till det som fanns tidigare (broadsheet). Figur 5:15 visar delfrågorna teckenstorlek, läsbarhet och överskådlig och fördelningen på respondenternas svar.

Resultatet visar att majoriteten, på samtliga delfrågor, anser att teckenstorlek, läsbarhet och överskådlig var bättre i broadsheet-formatet. Särskilt utmärker sig teckenstorleken där mer än hälften av läsarna tycker att det var bättre förr.



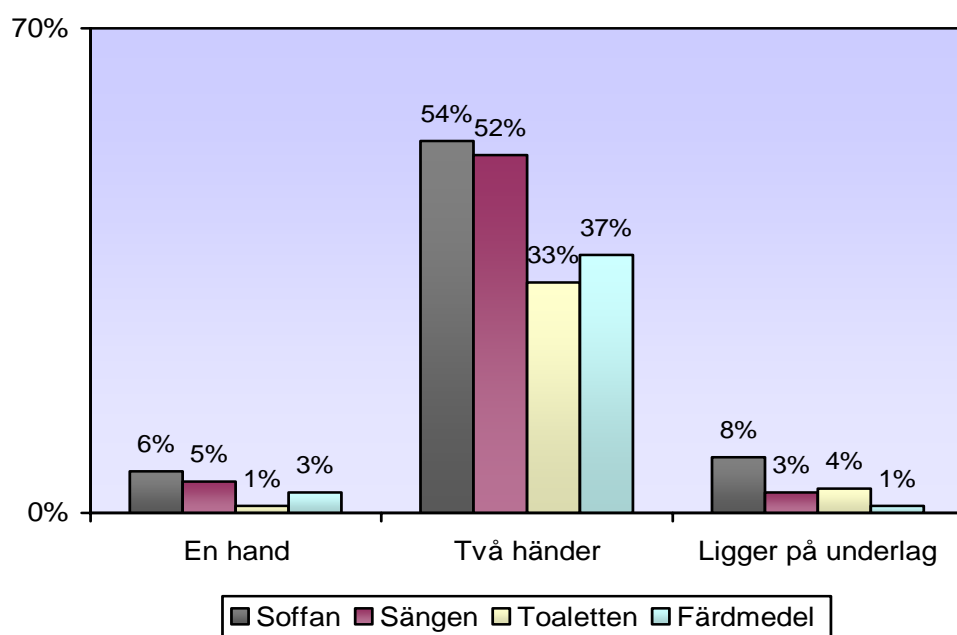
Figur 5:16. Respondenternas svarsfrekvenser från fråga 20 som tar upp om respondenterna viker tidningen.

Figur 5:16 visar resultaten av huruvida respondenterna någonsin viker tidningen när den läses. Värdena visar en lutning där det är vanligast att tidningen sällan eller aldrig vikes. 29 procent av respondenterna uppger att de ibland eller oftare viker sin tidning. Det vanligaste användningsmönstret är dock att sällan eller aldrig vika tidningen med en frekvens av 71 procent.



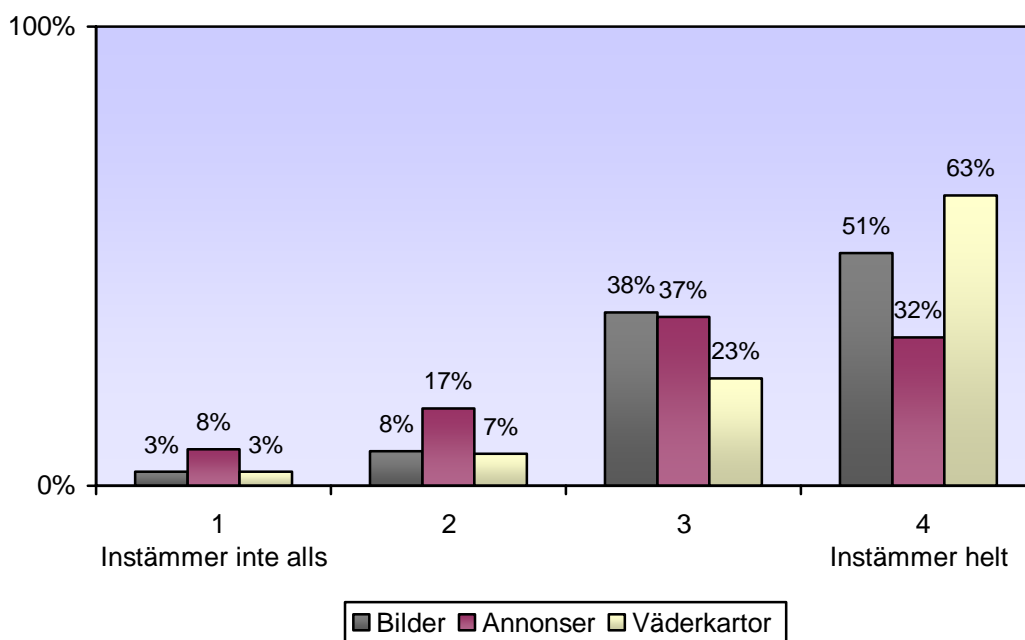
Figur 5:17. Svarsfrekvens över respondenternas anledning till vikning av tidningen.

Figur 5:17 visar resultatet av följdfrågan till frågan om de viker tidningen. Denna fråga tog upp varför respondenterna vek tidningen. Resultatet visar på att den vanligaste anledningen med en frekvens på 25 procent är för att respondenterna vill fokusera på en viss del av tidningen. Näst vanligaste alternativet är för att respondenterna anser att det är lättare att hålla i tidningen när de viker den. 9 procent viker på grund av att de läser den på trånga utrymmen och endast 2 procent av andra anledningar.



Figur 5:18. Svarefrekvenser om hur tidningen hålls i olika situationer.

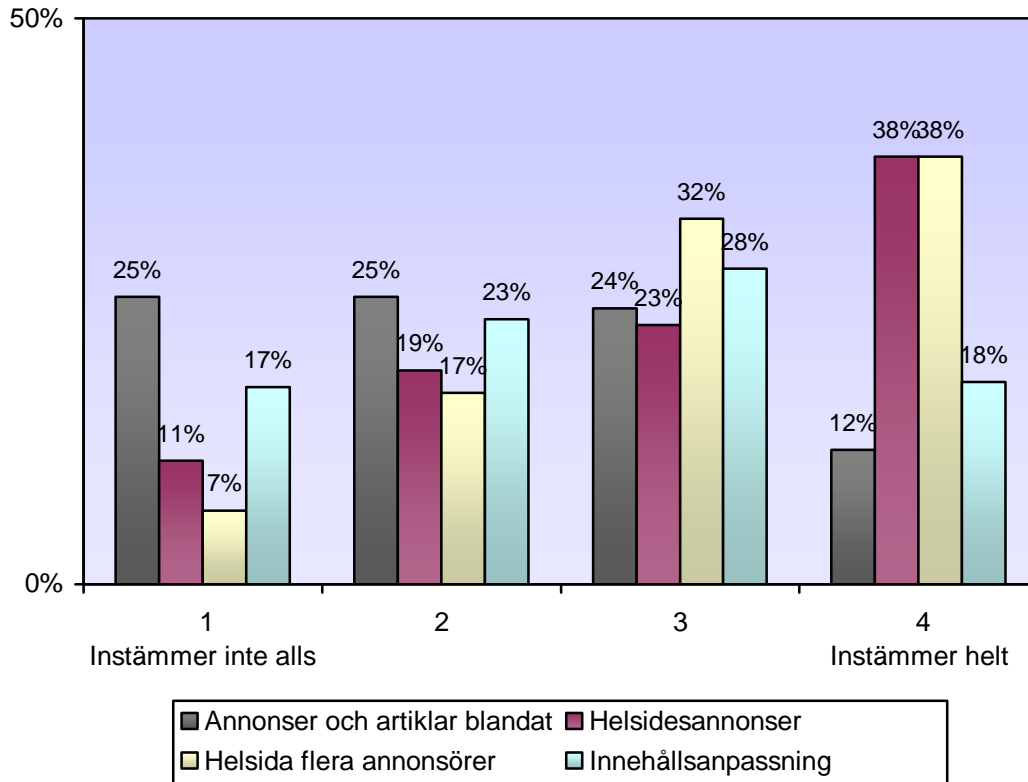
Figur 5:18 visar resultatet från fråga 21 där respondenterna ombads svara på hur de håller tidningen på olika platser. De olika situationerna var ("vid köksbordet",) "i soffan", "i sängen", "på toaletten" och "i ett färdmedel". Det klart vanligaste sättet hos respondenterna i Sundsvall är att hålla tidningen i två händer oberoende av situation, om köksbordet räknas bort. Övriga sätt att hålla tidningen på är ganska jämfördelade och beror på situation.



Figur 5:19. Resultat av hur viktigt det är med färg på olika delar i tidningen.

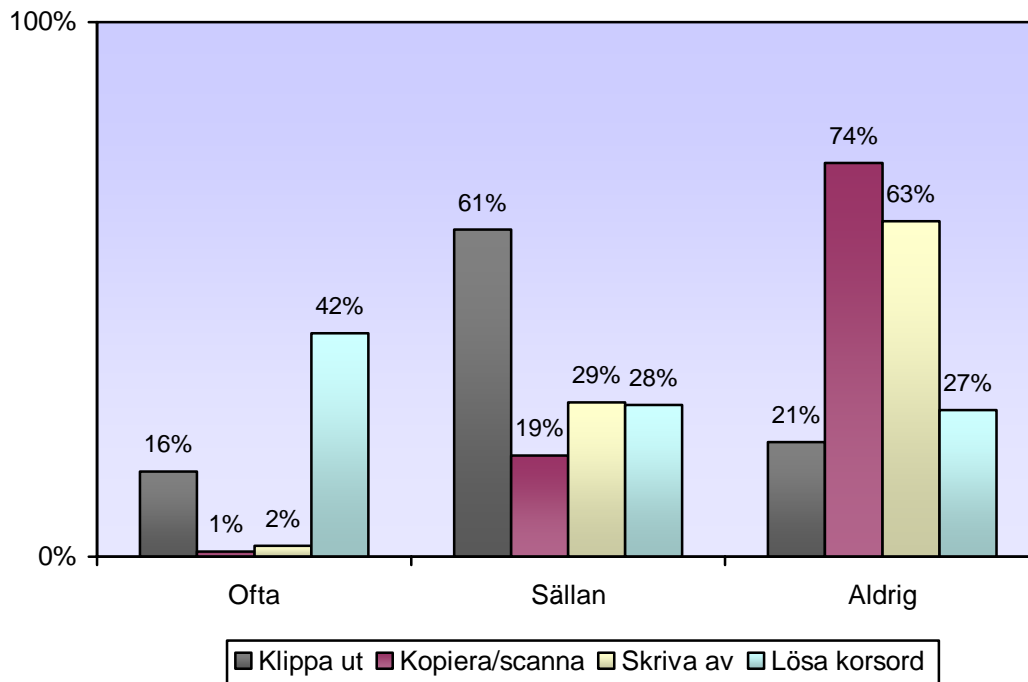
Figur 5:19 visar svarefrekvenserna över frågan hur viktigt respondenterna ansåg det var med färg på olika element i tidningen. Statistiken visar en tydlig tendens mot de högre

siffrorna, vilket visar att färg anses vara viktigt. Särskilt viktigt anser respondenterna färg på väderkartor vara med en frekvens av 89 procent mellan 3 och 4. Näst viktigast är det med färg på bilder och därefter annonser.



Figur 5:20. Resultat från fråga 23 som tog upp vilka annonstyper som fångar respondenternas uppmärksamhet.

Figur 5:20 visar resultat från frågan i enkäten där respondenterna fick svara på i vilken grad de tycker att olika annonstyper och placeringar fångar deras uppmärksamhet. I fallen där annonser och artiklar är blandade samt innehållsanpassade annonser är svaren relativt jämt fördelade i skalan. Helsidesannonser och helsidor med endast annonser har en dragning mot att de uppmärksammas i högre grad.



Figur 5:21. Resultat av vilka aktiviteter förutom läsning som respondenterna använder sin tidning till.

I frågan som figur 5:21 illustrerar ombads respondenterna att svara på i vilken utsträckning de klipper, kopierar, skriver av eller löser korsord (skriver i) tidningen. Värdena visar att läsarna sällan eller aldrig skriver av eller kopierar något ur tidningen. Däremot är det i viss mån vanligare att klippa i tidningen, men framförallt är det vanligt att lösa korsord.

6 Analys

En stor del av respondenterna svarade att de läser tidningen på morgonen, samt att det är ganska jämnt mellan de som läser på dagen respektive kvällen. Detta resultat står i proportion till ett liknande resultat som Tidningsutgivarnas (2004) studie resulterade i.

Enligt Perkin (2004) så har ett e-papper fördelen att det skall gå att uppdateras när som helst på dygnet. Resultatet visar dock att den viktigaste tidpunkten för uppdateringar av e-papperet är på morgonen då en senare uppdatering enbart skulle läsas av en mindre del av tidningsläsarna. Att uppdatera e-papperet på morgonen skulle påminna mycket om hur papperstidningarna delas ut och därmed ge kompatibilitet enligt Rogers (1995). Tidningsläsarna skulle därmed känna igen sig och därför öka chansen för acceptans av det nya mediet.

Resultatet visade även att nästan alla av respondenterna läste morgontidningen vid köksbordet och uppskattade även denna plats mest vid läsning. Detta resultat ger information om hur gränssnitten på framtidens e-papper behöver vara utformat. Då respondenter som läser vid köksbordet inte håller i tidningen utan låter den ligga ner vilandes på bordet så ställer detta vissa krav på utformningen av gränssnitt och navigationsmöjligheter. Ett gränssnitt som exempelvis är utformat för att användas när tidningsläsarna håller i en tidning skulle därmed inte stödja dagens användningsmönster och därmed inte heller kompatibilitet (Rogers, 1995).

Det näst vanligaste sättet att hålla tidningen på under läsning var att respondenterna höll den med båda händerna. För att knyta an till gränssnitt och navigation bör då e-papperet designas för dels läsning vid underlag och dels för läsning med två händer, med prioritet mot läsning med underlag för att stödja dagens användningsmönster och ge e-papperet kompatibilitet med majoriteten av tidningsläsarnas användningsmönster.

Resultatet visar att det inte finns något större behov av att e-papperet skall kunna vikas. Dels för att de flesta av respondenterna läser det vid ett underlag och dels för att det en väldigt liten andel som viker tidningen över huvudtaget. Perkin (2004) skriver att e-papperet kommer att kunna vikas till en viss del när det är fullt utvecklat. Resultatet stödjer att det inte finns något större behov av vikning av papperet.

88 procent av respondenterna svarade att de inte tar med tidningen till någon annan plats utan läser den enbart i hemmet. Även detta resultat stämmer bra överens med Tidningsutgivarnas (2004) studie. Resultatet visar på att även om e-papperet kommer att kunna uppdateras trådlöst (Perkin, 2004) så finns det inget större behov för detta hos respondenterna. En sådan egenskap skulle dock kunna vara en relativ fördel för e-papperet (Rogers, 1995; Fidler, 1997). Det är viktigt att en ny innovation på något sätt är bättre än dess föregångare och att stödja mobil uppdatering skulle nog ge en viss fördel för e-papperet. Det är dock viktigt att påpeka att det är 12 procent av respondenterna som ofta tar med tidningen utanför hemmet och att mobila uppdateringar förmodligen skulle gynna denna grupp tidningsläsare. Perkin (2004) beskriver att det fullutvecklade e-papperet kommer att vara högst portabelt jämfört med dagens elektroniska läsare och att även papperstidningen är detta. Även detta handlar om kompatibilitet (Rogers, 1995) och "familiarity" (Fidler, 1997). Om inte e-papperet kommer att vara mobilt och portabelt kommer detta att ge papperstidningen en relativ fördel mot e-papperet vilket inte är rekommenderat av acceptansskäl.

Enligt resultatet är det en viktig egenskap hos tidningen att den förmedlar nyheter och att respondenterna läser den för att hålla sig uppdaterade. Papperstidningen förmedlar därmed genom sin utformning ett nyhetsvärde, men även riktighet eftersom flertalet av respondenterna svarade att papperstidningen upplevdes som pålitlig. För att knyta an till ”diffusion theory” (Rogers, 1995; Fidler, 1997) så är det därmed viktigt att även e-papperet kommer att förmedla samma känsla av att produkten innehåller viktig information för att tidningsläsarna senare skall acceptera den nya innovationen.

Studiens resultat visar att det är stor spridning på i vilken ordning respondenterna läser sin tidning. Det vanligaste är dock att respondenterna läser den framifrån mot slutet med en frekvens av 46 procent. De andra stora grupperna är ”skummar igenom”, ”läser vissa delar” och ”läser bakifrån och framåt”. För att e-papperet skall kunna vara kompatibelt (Rogers, 1995) med dagens spridda användningsmönster bör gränssnittet på e-papperet vara flexibelt. Det bör därmed stödja att tidningsläsare skall kunna hoppa mellan olika avsnitt i tidningen för att stödja dagens användningsmönster.

E-papperet bör ha ett liknande upplägg som dagens tidning använder sig av. Flera av respondenterna svarade i resultatet att det är en viktig egenskap hos tidningen att det är ett välkänt upplägg. Att applicera denna egenskap på e-papperet skulle förmodligen förmedla det Fidler (1997) kallar för ”familiarity” och skulle därmed även öka acceptansnivån för den nya innovationen. Upplägget och layout på tidningen har även stor koppling till vilken storlek som papperet har. Perkins (2004) skriver att det full utvecklade e-papperet kommer att ha ett stort format och även att dagens papperstidning har detta. Det är därför förmodligen bra för acceptansen att behålla det stora formatet på grund av resultatet från respondenterna då en minskning förmodligen inte skulle kunna behålla samma upplägg och layout.

40 procent av respondenterna svarar att det är en styrka hos papperstidningen att artiklar kan klippas ut och sparas. Även Perkin (2004) beskriver detta som en egenskap hos papperstidningen som inte e-papperet kommer att ha. Detta kommer därmed att ge papperstidningen en relativ fördel (Rogers, 1995) mot e-papperet vilket kan påverka acceptansen. Detta skulle dock kunna lösas elektroniskt genom att e-papperet skulle kunna spara artiklarna och eventuellt även kunna skriva ut dem, detta skulle därmed kunna minska fördelen för papperstidningen och kanske öka acceptansnivån.

En stor del av respondenterna svarade i resultatet att det är stor styrka hos papperstidningen att den är lätt att bära med sig (det vill säga mobil) samt att den är lätt att få tag i. Perkin (2004) skriver även att genom att användningsmönstret kommer att förändras vid introduktionen av e-papperet genom att tidningsläsarna kommer att behöva ”planera sin läsning” och bära med sig sitt e-papper. E-papperet kommer därmed exempelvis inte stödja spontanläsning och inköp. Detta visar att e-papperet bör vara enkelt att ta med sig då fler förmodligen kommer att bära med sig sitt e-papper i framtiden. Detta står i kontrast till att e-papperet skall vara i ett stort format (Perkin, 2004) då det då blir svårare att bära med sig. Respondenterna svarar att de anser att det är en styrka hos tidningen att den är lätt att bära med sig samtidigt som de tidigare i resultatet beskrivit att de oftast läser tidningen i hemmet.

Ett annat resultat som framkommit är att respondenterna tycker att det är viktigt att papperet erbjuder en bra överblick. Även detta resultat har samband med storleken på

framtidens e-papper och att det bör vara kompatibelt (Rogers, 1995) med dagens tabloid-format. Ett mindre format skulle förmodligen inte ge samma överblick som tabloidformatet förmedlar.

En egenskap som tidningsläsarna inte anser vara en styrka hos papperstidningen är att den har pappersprassel, lukt av trycksvärta och en papperskänsla. Vissa av respondenterna menar till och med att det är en negativ egenskap hos papperstidningen. Att e-papperet inte erbjuder dessa egenskaper kan därför ses som en direkt relativ fördel och därför öka acceptansen av innovationen (Rogers, 1995; Fidler, 1997).

Ett användningsmönster som framkommer i resultatet är att tidningsläsarna delar sin tidning på olika sätt mellan familjemedlemmarna om det är fler i en familj som läser tidningen. Dagens papperstidning har även den egenskapen att den kan delas upp i delar vilket inte e-papperet kommer att ha. 43 procent av respondenterna utnyttjar denna egenskap när de delar tidningen. Detta är även något Perkin (2004) beskriver som att papperstidningen är "lendable" det vill säga att den kan lånas ut. Detta användningsmönster kommer därmed att förändras vid introduktionen av e-papperet och respondenterna som delar tidningen kommer att behöva gå över till att läsa tidningen i tur ordning. Detta skulle kunna minska acceptansen av e-papperet då e-papperet inte kommer att stödja dagens användningsmönster i form av att kompatibilitet (Rogers, 1995) går förlorad.

I resultatet om hur länge tidningen sparas hos respondenterna framkom att det vanligaste är att tidningarna sparas i ungefär en vecka. Och att det är väldigt ovanligt att tidningen sparas i mer än en månad. För att e-papperet skall vara kompatibelt (Rogers, 1995) med detta användningsmönster så bör e-papperet ha ett minne som klarar av att spara tidningar över en tidsperiod på minst en vecka för att stödja 75 procent av respondenternas användningsmönster och en månad för att stödja 96 procent. Genom en lösning som tillåter tidningsläsarna att ladda ner gamla tidningar från en server genom något slags nätverk skulle detta stödja användningsmönstret till 100 procent. Egenskapen skulle även kunna bidra med en relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) genom att sökningen skulle ske elektronisk istället för att idag leta efter rätt tidning manuellt. Detta är även något som Perkin (2004) tar upp och kallar det "searchable" vilket är en egenskap som papperstidningen saknar och e-papperet stödjer. Resultatet visar även att respondenterna inte ofta letar upp en gammal tidning för att leta efter information. Dock så skriver 65 procent av respondenterna att det händer ibland.

Innan studiens genomförande hade Sundsvalls tidning genomfört ett formatbyte från broadsheet till tabloid. Resultatet visade på att respondenterna uppskattade det nya formatet genom att det var lättare att hålla, men tyckte samtidigt att teckenstorleken, läsbarheten och överskådligheten blivit sämre i och med bytet. Detta visar ytterligare att formatet på framtidens e-papper bör vara av ett liknande format som används idag (Perkin, 2004). Teckenstorlek skulle dock kunna ändras genom ett e-papper, då texten är elektronisk och därmed modifierbar. Detta skulle då kunna ge en relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) för flera av tidningsläsarna som redan i och med tabloid-formatet tycker att texten är för liten. Att överblicken blivit sämre vid formatbytet ger även information att ett mindre format på e-papperet inte är eftersträfvansvärt då överblicken förmodligen blir ännu sämre då. Det anmärkningsvärda i detta resultat är att respondenterna föredrar ett format på papperet som är lätt att hålla i framför att det skall vara lättläst, ge god överblick och ha bra teckenstorlek.

Enligt resultatet så är det ganska ovanligt att respondenterna viker sin tidning, enbart 29 procent svarade ofta eller ibland. Detta visar att papperstidningens egenskap att den kan vikas inte är särskilt viktig. Enligt Perkin (2004) så kommer inte heller e-papperet att vara lika böjligt och vikbart som papperstidningen är. Vårt resultat visar därmed att detta inte omedelbart är en nackdel för e-papperet och ger därför bara papperstidningen en mindre relativ fördel (Rogers, 1995; Fidler, 1997) mot e-papperet.

Resultatet av följdfrågan visar att flera av respondenterna som viker tidningen viker på grund av att det skall vara lättare att fokusera på en viss del av tidningen. En egenskap som skulle kunna stödja detta användningsmönster på e-papperet skulle kunna vara att ha en zoomnings funktion som gör att tidningsläsaren får lättare att fokusera på en viss artikel. Det är dock viktigt att bibehålla en god överblick och ett välkänt upplägg varvid gränssnittet bör stödja att läsaren kan ta sig tillbaka till en översikt och att det påminner om dagens tidning och därmed ge e-papperet en form av ”familiarity” (Fidler, 1997).

Tidigare beskrevs att det vanligaste sättet att läsa tidningen på hos respondenterna var att läsa den vid köksbordet och att tidningen ligger på underlaget. Ett antal av respondenterna läser dock tidningen på andra ställen och resultatet visar att oberoende av plats, om köksbordet utesluts, är tvåhandsfattning det vanligaste sättet att hålla tidningen. För att knyta an till dagens användningsmönster och ge e-papperet kompatibilitet (Rogers, 1995) bör e-papperet stödja dels läsning vid underlag och dels stödja tvåhandsfattning. Om e-papperet stödjer läsning vid köksbordet är det även stor sannolikhet att ett sådant gränssnitt kommer att stödja läsning vid andra situationer när underlag används.

Vår studie hade även med en fråga om vilka annonser som mest uppskattades av respondenterna. Enligt Tidningsutgivarna (2004) står annonser för en stor del av inkomsterna för tidningarna. Resultatet från respondenterna visade på att helsidesannonser var den typ som uppskattades mest. Flera av dagens elektroniska läsare har idag enbart en sida, ett exempel är figur 2:2 med företaget Nteras elektroniska läsare. Det skulle därför vara en fördel för framtidens e-papper att använda sig av två sidor likt dagens papperstidning och därmed göra pappret kompatibelt (Rogers, 1995) med helsidesannonser.

Respondenterna svarade även på vad de gjorde mer med tidningen förutom att läsa i den. Detta var att klippa i den, fylla i korsord, anteckna i marginalen med mera. Det vanligaste interaktionen med tidningen var att fylla i korsord som 42 procent av respondenterna uppgav att de ofta gjorde. Ett annat vanligt förfarande var att respondenterna klippte ut artiklar, 16 procent ansåg att de gjorde det ofta och 61 procent att de sällan gjorde det. Det händer mer sällan att de kopierade eller skannade med 74 procent som aldrig gjorde detta. Att kunna göra markeringar i tidningen är något som Perkin (2004) tar upp som en egenskap som e-papperet inte kommer att stödja. Vår tekniska bakgrund visar dock att inte detta är fallet utan att flera av teknikerna som används har stöd för detta. Att e-papperet skulle ha stöd för funktionen att kunna göra anteckningar verkar vara en egenskap som respondenterna eftersträvar då det är så pass många som väldigt ofta exempelvis löser korsord. Detta skulle även göra att e-papperet skulle bli mer kompatibelt (Rogers, 1995) med papperstidning. Att det inte kommer att gå att klippa i e-papperet blir dock förmodligen ingen större nackdel, då resultatet visar att det är få som gör detta.

7 Diskussion

Vi anser att studien på en bra sätt besvarat vår problemställning och att den gett oss information om tidningsläsarnas användningsmönster och tidningens egenskaper. Informationen har sedan bearbetats och applicerats på framtidens e-papper med en utgångspunkt i främst diffusionsteori (Rogers, 1995) och acceptansteori (Rogers, 1995; Fidler, 1997). Generellt anser vi att det fortfarande finns många frågor om vad som kan överföras från papperstidningen till framtidens e-papper. Vi kommer att ge förslag till sådan forskning senare i denna diskussion.

Resultatet visar på att en majoritet av populationen läser tidningen på morgonen varför det kan vara lämpligt att i framtiden även ge ut e-tidningen på morgonen för att nå hög acceptans. Dock var studien utförd på morgontidningsprenumeranter i Sundsvall varför detta resultat var ganska väntat. Vi anser det dock är viktigt att poängteras att det verkar som att de flesta läser tidningen just på morgonen och att e-pappret skall uppdateras på denna tidpunkt fast att den stödjer många andra tidpunkter. Dagens användningsmönster kan säkert förändras under e-papprets tid på grund av uppdateringsmöjligheterna, och möjligheten för tidningsutgivarna att sprida ut läsningen över dygnet. Nya nyheter som uppdateras under dagen ger användarna möjligheten att få nya nyheter och därigenom läsa tidningen under fler tidpunkter på dygnet.

Enligt resultatet är det vanligaste användningsmönstret hos respondenterna att läsa tidningen vid köksbordet och låta tidningen ligga vilades under läsningen. Detta användningsmönster är förmodligen en viktig aspekt att tänka på vid utformningen av e-pappret och dess navigationsgränssnitt. Det näst vanligaste användningsmönstret för att använda tidningen är att hålla den med två händer vilket är vanligast i alla situationer för läsning förutom vid köksbordet. En lyckad utformning av e-papperets design och navigation vore därmed en lösning som dels stödjer läsning med tidningen på ett underlag samt läsning med två händer. Viktigast av de två är dock läsning på underlag. Det bör anmärkas att studien enbart gjordes på morgontidningsläsare och vi förmodar att användningsmönstret skiljer sig mellan morgontidningsläsare och dagstidningsläsare. Anledningen till att så många morgontidningsläsare läser tidningen vid köksbordet beror förmodligen på att respondenterna säkert äter sin frukost i samband med läsningen av tidningen. Därmed kan säkert dags och kvällstidningsläsare läsa tidningen på andra ställen och därmed även på ett annat sätt. En spekulation vore att dags och kvällstidningsläsare läser tidningen på ett liknande sätt som morgontidningsläsare då formatet är det samma det vill säga med två händer i de flesta situationer, utom vid ett köksbord. Det skulle kunna vara så att kvällstidningsläsarna även de läser tidningen vid köksbordet i samband med kvällsmat eller liknande.

Resultatet av vår studie visar på att respondenternas användningsmönster inte har något större behov av ett mobilt e-papper. Användningsmönstret visar på att uppdateringar av e-pappret inte nödvändigtvis behöver ske trådlöst då det är ovanligt att tidningsläsarna läser tidningen utanför hemmet. Resultatet visar dock på att det förekommer att tidningsläsarna använder sig av tidningen utanför hemmet. En fråga vore dock att e-pappret måste ha en relativ fördel (Rogers, 1995) mot papperstidningen för att nå hög acceptans. Genom att tillåta trådlösa uppdateringar var som helst för tidningsläsarna medför detta en stor fördel för e-pappret. Med papperstidningen uppdateras tidningen enbart en gång, medan elektroniska medier har möjlighet till kontinuerliga uppdateringar. Vi spekulerar även i om detta skulle vara en viktig faktor för de tidiga teknikintresserade köparna som är viktiga för påverkan mot resten av de senare köparna. Resultatet visar

även på att dagens användningsmönster förmodligen inte kommer att påverka e-papprets användningsmönster genom att e-pappret uppdateras och inte slängs efter läsning. Majoriteten läser tidningen i hemmet. Bland dem som tar med sig den ut är det inte ovanligt att de tar med sig tidningen hem igen.

Vår undersökning visade att respondenterna ansåg det vara viktigt att innehållet i tidningen är pålitligt samt att majoriteten av respondenterna använde sin tidning för att hålla sig uppdaterade. Resultatet är även applicerbart mot e-papperet då det är viktigt att medföra samma pålitlighetsgrad till e-pappret. E-papperet bör därmed designas med detta i åtanke och utseendet måste förmodligen påminna om den pappersbaserade tidningen för att nå hög acceptans.

Resultatet från respondenterna i Sundsvall visade att det var ganska spritt hos läsarna hur de läste tidningen. Majoriteten läste den från början mot slutet men många andra läste på andra sätt. Detta resultat visar på att e-papprets navigation och gränssnitt bör stödja många olika slags läsning beteenden och att det är viktigt att erbjuda läsarna chansen att kunna hoppa till olika delar i tidningen. Resultatet visade även på att det inte är många som verkligen läser allt utan att läsa vissa delar verkar vara det användningsmönster som är vanligast.

I enkätundersökningen visade sig att många av respondenterna ansåg det vara viktigt med att upplägg och layout är välkänt. Detta kan appliceras på e-pappret genom att formatet av tidningen bör påminna om dagens papperstidning. Exempelvis så skulle ett byte i storlek förmodligen påverka layout och upplägg. I samband med resultatet om vilket format som respondenterna ansåg vara bäst så tyckte läsarna i Sundsvall redan nu att textstorlek, överblick och läsbarhet hade blivit sämre med det nya tabloid formatet. Formatet är dock uppskattat av tidningsläsarna och anledningen till detta verkar vara att den är lättare att hålla än broadsheet formatet. Förmodligen skulle även detta format vara användbart på ett framtida e-papper.

Ett annat resultat från undersökningen i Sundsvall var att många av respondenterna ibland klipper ut artiklar eller liknande. Ett e-papper kommer dock inte kunna gå att klippas i då det skall användas många gånger. Ett e-papper bör därför också ha någon funktion där artiklar kan sparas och även någon möjlighet till utskrift. Detta är förmodligen en egenskap med dagens tidning som bör appliceras på morgondagens e-tidning. För att en innovation skall få hög acceptans måste den nya produkten ha en relativ fördel mot sin föregångare (Rogers, 1995; Fidler 1997). En egenskap hos papperstidningen är att det går att klippa i den och spara artiklar, e-papperet har dock inte denna egenskap varvid acceptansen kan bli lidande. Det vore därför en stor fördel om egenskapen skulle kunna appliceras på e-papperet genom exempelvis spar- och utskriftsfunktioner för att bibehålla liknande funktionalitet som papperstidningen erbjuder.

I en fråga om respondenterna ansåg det vara viktigt att tidningen var mobil så svarade majoriteten jakande till denna fråga. Detta trots att de flesta av läsarna endast läser tidningen i hemmet. Perkin (2004) menar dock på att användningsmönstret förmodligen kommer att förändras när det nya e-pappret kommer och att läsarna kommer att behöva ”planera sin läsning”. Detta då tidningen inte längre kommer att kunna gå att köpas i vilken butik eller kiosk som helst då tidningsläsaren är tvungen att bära med sig sitt e-pappret för att kunna utnyttja det. Detta resonemang säger även något om storleken som e-pappret bör ha. Många läser inte tidningen någonstans utanför hemmet men det finns

även tidningsläsare som gör det, och ett litet och portabelt e-papper skulle förmodligen gynna denna grupp läsare. Detta resonemang står dock i kontrast till läsarnas önskemål om god läsbarhet, överblick och välkänd layout. E-pappret bör därför vara stort när det används (läses) och mindre när det bärs runt, det bör därmed kunna göras mindre för att det lätt exempelvis skall kunna gå att få ner i en ficka eller liknande.

Ett annat resultat som framkom i undersökningen var att tidningens material egenskaper inte betyder så mycket för respondenterna. Exempelvis så anser de inte att pappers prassel eller trycksvårta vara någon större fördel hos pappret. Inte heller klipper de tidningen så ofta. Alla dessa material egenskaper som e-pappret saknar verkar inte vara viktiga för respondenterna i Sundsvall. Dock så löser nästan hälften av respondenterna ofta korsord. Denna material egenskap kan dock överföras till e-pappret genom att använda sig av teknik. Exempelvis visade sig av vår litteraturstudie att flera av dagens e-pappers tekniker stödjer inmatning exempelvis e-ink tekniken eller andra sfär baserade tekniker.

En annan egenskap som papperstidningen har är att en kan delas upp i delar. Många av tidningsläsarna i Sundsvall delar även upp tidningen mellan sig i familjen. Denna egenskap hos papperstidningen kan vara svår att överföra till framtidens e-papper då det inte går att dela upp. Om tidningsläsarna exempelvis blir tilldelad eller köper ett e-papper per familj blir ett flertal av tidningsläsarna tvungna att bryta sitt användningsmönster för att börja läsa tidningen i turordning. På grund e-papperets egenskaper är detta användningsmönster svårt att applicera på e-papperet vilket kan leda till lägre acceptans eftersom den pappersbaserade tidningen erbjuder denna egenskap. Papperstidningen har därmed även i denna fråga en relativ fördel jämfört med e-papperet (Rogers, 1995; Fidler, 1997).

För att ta reda på hur länge som ett e-papper bör spara gamla tidningar ställdes det i undersökningen en fråga om hur länge respondenterna behöll tidningen i hemmet. Resultatet visade på att 75 procent sparade tidningen i högst en vecka och att 96 procent av respondenterna i en månad eller mindre. En följdfråga visade även att det inte var fullt ovanligt att respondenterna letade upp en gammal tidning för att hitta information. Vår rekommendation är välja en tid mellan dessa två angivelser. Mellan en vecka och en månad verkar stödja majoriteten av dags användningsmönster. Problemet med gamla tidningar kan dock lösas på ett annat sätt. Om nu framtidens e-papper kan uppdateras över ett nätverk som exempelvis Internet är steget inte långt att kunna erbjuda nerladdning av gamla tidningar genom samma nätverk. Genom att på detta sätt erbjuda nerladdning av samtliga gamla tidningar så skulle detta lösa problemet för alla läsargrupper.

Undersökningen i Sundsvall visade även att respondenterna inte utnyttjar papprets egenskap att det kan vikas så ofta. Detta skulle eventuellt kunna ha ett samband till respondenternas svar över hur de läser sin tidning och att läsning vid underlag och med två händer är det vanligaste sättet att hålla tidningen. Att tidningen inte vikas kan även kopplas till att dagens tabloid format är ett bra format för tidningsläsarna. En spekulation vi har är att läsarna förmodligen tidigare med broadsheet formatet oftare vikit tidningen. Följdfrågan visade även på att anledningen till vikningen oftast berodde på att respondenterna ville vika den för att göra den lättare att hålla i eller fokusera på en viss del av tidningen. Anledningarna till vikningen kan kopplas till e-pappret genom att det kanske finns ett behov av att kunna zooma eller en funktion som enbart framhäver en artikel åt gången. Respondenterna tyckte dock att ett välkänt upplägg är viktigt och att en god överblick är att eftersträva varvid zoomnings eller framhåvnings funktioner måste

stödja att läsaren lätt skall kunna ta sig tillbaka till en översikt och att detta påminner om dagens tidningsupplägg.

Tidigare beskrevs att respondenterna i Sundsvall till stor del läste tidningen vid köksbordet. Enligt resultatet händer det även att tidningsläsarna lägger tidningen på andra underlag. Om navigationen stödjer navigering vid köksbordet borde den även kunna stödja navigation på andra underlag eftersom att principen i stort sett är den samma, Detta skulle även stödja tidningsläsarnas användningsmönster och öka e-papprets kompatibilitet (Rogers, 1995). Det förekommer även att tidningsläsare använder en hand vid läsning, vår spekulering var att tidningsläsare som håller tidningen med en hand även viker tidningen eftersom den annars blir svårhanterlig. En korstabell (Bilaga 7) med frekvenstabellerna ”Viker du tidningen” och ”hur tidningen hålls i olika situationer” borde ha visat att de som kryssat i ofta eller ibland även viker tidningen. Denna spekulering var dock helt felaktig och visade att de som vek tidningen även höll tidningen med två händer. Om vår spekulering hade varit riktig hade detta resulterat i att tidningsläsarna vek tidningen för att ”lättare fokusera på en viss del” så skulle en zoomningsfunktion, tidigare beskrivet, lösa problemet med att stödja enhandsfattning. Resultatet visade att enhandsfattning bland läsarna är väldigt ovanligt och därför bör man utveckla navigation och utformning för läsning vid underlag och tvåhandsfattning då det är det i särklass vanligaste alternativet.

I undersökningens del av annonser visade sig att respondenterna i Sundsvall till stor del mest uppskattade helsidesannonser. Ett flertal av de prototyper som finns på e-papperet använder sig dock bara av en sida för att presentera innehåll, exempelvis företaget Nteras prototyp figur 2:3. Detta skiljer sig från dagens tidning som har två sidor att presentera innehållet på. Enligt tidningsutgivarna (2004) är även annonser en av tidningarnas största inkomst källor. Helsidesannonsering kan bli svårare att använda på samma sätt på e-papperet som i dagens tidningar på grund av utformningen, om ensidesformatet kommer att behållas i framtiden. Rent hypotetiskt går det använda helsidesannonser även i ett e-papper som har en sida, frågan är dock om uppskattningen förändras genom att läsaren inte får tillgång till någon artikel när en helsidesannons används. En motsvarighet till en helsidesannons hos papperstidningen skulle vara en uppslagsannons, denna typ ingår dock inte i vår undersökning.

Svaren från respondenterna i Sundsvall tyder på att det vanligaste användningsmönstret avseende sparande av artiklar är att klippa ut artiklar. Det är mindre vanligt att de använder sig av en skanner eller en kopieringsmaskin. När e-pappret introduceras kan det därför vara troligt att användningsmönstret förändras till att fler skriver av artiklar eller kopierar eller skannar (om nu e-papperet kommer att erbjuda detta). Detta är dock en spekulering och resultatet visar dock på att det heller inte är så vanligt att tidningsläsarna varken kopierar, skannar, skriver av eller klipper ut artiklar. Samtliga resultat tenderar att luta åt alternativet sällan eller aldrig. Att stödja artikel sparning verkar vara mindre viktigt för de flesta respondenter, frågan är dock hur tidningsläsarna skulle reagera när möjligheten försvinner. Vi misstänker att det kan vara en möjlighet att Rogers (1995) kompatibilitet även kan vara applicerbart i denna fråga. Egenskapen att inte kunna klippa i e-papperet kan göra att acceptansen blir lidande. Detta är dock föga troligt med avseende på det låga resultatet.

Papperstidningen har ett stort antal olika egenskaper och funktionalitet som e-papperet aldrig någonsin kommer att kunna besitta. E-papperet kommer däremot att erbjuda funktioner som inte papperstidningen kan, exempelvis att den är sökbar, erbjuder färskheter, personligt konfigurerbarhet, tillgång till flera olika tidningar etcetera. Vilket förmodligen kommer att göra att det blir lättare för tidningsläsarna att byta från papper till plast genom de relativa fördelarna (Rogers, 1995). Frågan är vilka användningsmönster och egenskaper som tidningsläsarna är villiga att bryta eller byta. Vi har i undersökningen visat på att flera användningsmönster och egenskaper är viktiga för tidningsläsarna och ju fler av dessa som kan överföras till e-papperet desto högre tror vi att acceptansen kommer att bli. De användningsmönster och egenskaper som vi anser vara de viktigaste har vi valt att presentera som riktlinjer i avsnittet Slutsatser.

7.1 Metodkritik

Även om vi anser att undersökningen på ett bra sätt har genomförts och svarat på problemformulering och syfte finns det alltid plats för förbättringar. Då många av våra enkätfrågor fått ganska högt internt bortfall anser vi att en större förundersökning och användartestning av enkäten hade varit att föredra. Detta hade förmodligen resulterat i ett mindre internt bortfall genom att vissa frågor skulle ha omformulerats eller att fler alternativ hade varit tillgängliga för respondenterna. Vi har försökt att kompensera dessa misstag i bortfallsavsnittet och genom att använda statistik försöka förklara bortfallet, vilket till stor grad verkar bero på att exempelvis alternativet ”Jag läser ej tidningen vid köksbordet” eller andra liknande alternativ skulle ha förekommit i enkäten. Vissa av frågorna fyller inte riktigt sin funktion för studien. Exempelvis frågorna om vilka delar av tidningen som respondenterna läser förde ingen information till resultatet. Vi tror att misstag som dessa hade kunnat rättas till om förundersökningen och användartesten varit mer omfattade.

7.2 Fortsatt forskning

Undersökningen är på inget sätt uttömmande ur området vilka användningsmönster och egenskaper som kan appliceras på e-papperet. Våra resultat visar på vissa tendenser men det skulle behövas mer forskning för att exempelvis mer i detalj studera olika användningsmönster och egenskaper och deras olika betydelser för tidningsläsarna. Även resultat har resulterat i nya frågor som vi valt att presentera i detta avsnitt.

- Vilket format skulle tidningsläsarna föredra, en eller två sidor på e-papperet? Vår undersökning visar på att helsidesannonser är en av de mer uppskattade annonsformerna. Hur kommer helsidesannonser att tas emot på ett medie med enbart en sida? En undersökning mot exempelvis papperstidningens helupplagsannonser skulle eventuellt kunna svara på detta. Ett experiment med tidningsläsare och två olika prototyper hade även kunna vara ett alternativ för hur detta skulle kunna bevisas.
- Hur vill tidiga köpare ha utformningen av e-papperet? Vår undersökning är mer generell för ett flertal av köparna. Dock är det viktigt att först attrahera de tidiga köparna för att senare få acceptans hos övriga grupper i samhället.
- Vidare forskning om hur tidningsläsarna skulle acceptera att ett e-papper inte stödjer urklippning av artiklar. Möjligheten finns hos papperstidningen finns idag,

de flesta anser att de gör det sällan men frågan är om de kommer att sakna möjligheten hos e-papperet.

- Hur kan ett gränssnitt med tillhörande navigation utformas som har stöd för både läsning av e-papperet på underlag samt läsning med två händer? Helst bör även enhandsfattning stödjas men detta bör dock ha mindre prioritet. Det bör även stödja olika slags läsbeteenden såsom att läsa framifrån, bakifrån och att kunna hoppa till olika delar i tidningen.
- Hur kan ett gränssnitt på e-papperet utformas som påminner mycket om dagens papperstidningar till överskådligheten och läsbarheten? Denna fråga blir ännu svårare om det genomförs ett formatbyte i och med introduktionen av e-papperet. Det välkända upplägget och överskådligheten är viktigt för tidningsläsarna visar vår studie. Detta kan vara svårt att överföra om formatet ändras.
- Tidningsläsare vill ha tillgång till gamla tidningar och artiklar visar våra resultat. Detta skulle kunna lösas på olika sätt. Vilket är det bästa alternativet? Att ha gamla tidningar lagrade elektroniskt på e-papperet eller lösa det genom exempelvis nedladdning från Internet?
- Hur kan man få e-papperet att stödja uppdelning av tidningen? Det är ett mycket vanligt användningsmönster idag att tidningen delas i mindre delar till familjemedlemmarna. Kommer tidningsläsarna att acceptera en förändring av användningsmönstret eller hur kan detta problem lösas?
- Vilket är det mest optimala formatet för e-papperet? Vi spekulerar i att tabloid-formatet är ett bra format, tidningsläsarna anser att det är bra att hålla men tycker läsbarheten och överskådligheten är bättre i broadsheet-formatet. Dock anser de ändå att tabloid är det vinnande formatet av de två. Skulle detta format vara det bästa för e-papperet eller skulle en minskning i storlek kunna göras genom att exempelvis införa en slags teckenförstörningsfunktion eller funktioner för att enbart koncentrera sin läsning till en artikel. Hur skall överskådlighet och ett välkänt upplägg kunna bevaras?
- Enligt tidningsläsarna i vår studie är nyhetsvärdet och pålitligheten viktigt. Hur kan e-papperet och dess gränssnitt designas för att det skall symbolisera pålitlighet och nyhetsvärden?

7.3 Slutsatser

Vi har i detta avsnitt valt att presentera våra viktigaste upptäckter som riktlinjer för vilka egenskaper och användningsmönster som bör tillägnas större uppmärksamhet för företag och organisationer som skall utforma framtidens e-papper.

- Designa gränssnitt och navigation för att stödja läsning vid köksbord där e-papperet ligger på underlaget, samt att det skall stödja tvåhandsfattning. Det bör även stödja olika slags läsbeteenden eftersom tidningsläsarnas läsbeteende är inte generella och det förekommer många olika former av läsning, vissa läser

framifrån, en del läser bakifrån och vissa tidningsläsare läser bara vissa delar och bör därför kunna hitta till dom delarna med lätthet.

- Uppdatera e-papperet på morgonen. Dagens tidningsläsare läser i huvudsak på morgonen varvid det är viktigt att nyheterna är färska vid denna tidpunkt.
- Uppdateringar av e-papperet behöver inte vara mobilt. Nästan all läsning av morgontidningar sker i hemmet och det är ganska ovanligt att tidningsläsarna tar med sig tidningen någon annanstans.
- Designa e-papperet med tanken att det är en viktig nyhetskälla. Utformning och design bör påminna läsaren om detta.
- Formatet på tidningen bör vara av liknande storlek som dagens tabloid. Tidningsläsarna anser att detta format är bra att hålla men anser att läsbarheten och överskådligheten blivit lidande. Ett ännu mindre format på e-papperet är enligt vår undersökning inte att rekommendera. Ett verktyg för att kunna ändra teckenstorlek eller zooma kanske skulle föra med sig att ett mindre format kan användas. Överskådligheten och det välkända upplägget kan då bli lidande vilket inte är rekommenderat.
- E-papperet bör stödja att tidningsläsarna skall kunna gå tillbaka till en äldre tidning. Tidningsläsarna sparar idag tidningen i maximalt 1 månad varför denna period kan vara bra att använda för att spara tidningar på e-papperet. Överväg att använda en klient/server lösning genom att ha alla gamla tidningar centralt och sedan låta tidningsläsarna ladda ner den tidningen de söker. På detta sätt kan alla tidningsläsarnas användningsmönster täckas in.

Referenser

Alvesson, M. & Sköldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.

Antonin, R. & Eriksson, T. (2002) *Lernadsstudien – En tabell rapport* [www document]. URL <http://www.img.gu.se/projekt/dagspress/Lasvanestudien2002.PDF>

Crosbie, V. (2004) *What Newspapers and Their Web Sites Must Do to Survive* [www document]. URL <http://www.ojr.org/ojr/business/1078349998.php>

Edgar, J. (2000). *Light Emitting Polymers For Flat-Screen Displays* [www document]. URL http://www.siliconchip.com.au/cms/A_102624/article.html

Edling, C. & Hedstöm, P. (2003). *Kvantitativa metoder – Grundläggande analysmetoder för samhälls- och beteendevetare*. Lund: Studentlitteratur.

E-ink. (2001). *Toppan printing and E ink to jointly develop color electronic ink displays; toppan makes strategic investment in E ink* [www document]. URL <http://www.eink.com/news/releases/pr32.html>

Fidler, R. (1997) *Mediamorphosis Understanding new media*. Thousand Oaks, California: Sage.

HQ Group Co.,Ltd. (2003). *All about paper* [www document]. URL <http://www.hqpapermaker.com/paper.htm>

Kentdisplays inc. (2005) *Standard ChLCD Display Modules* [www document]. URL <http://www.kentdisplays.com/product/modules.htm>

Lc-tec. (2005). *Technical description of Ch-LCD's* [www document]. URL http://www.lc-tec.se/Cholesteric_technique.asp

Mann, C. (2001). *Electronic Paper Turns the Page* [www document]. URL <http://www2.technologyreview.com/articles/01/03/mann0301.asp>

Musthaler, L.(2001). *Electronic paper* [www document]. URL <http://www.nwfusion.com/newsletters/techexec/2001/00557021.html>

Ntera. (2005). *Nanochromics technology* [www document]. URL <http://www.ntera.com/technology/NteraNanoTech.asp>

Ottosson, S. (1999). *Dynamisk produktutveckling (Öka konkurrenskraften)*. Floda; Tervix.

Patel, R. & Davidsson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Perkin, J. (2004) *Stop the presses! Roll out the e-papers*. [www document]. URL http://www.julianperkin.com/stop_the_presses_text.htm

Rogers, E. (1995). *Diffusion of innovations*. New York; The Free Press.

Statistiska centralbyrån (2004) *Kommun i kombination med utbildningsnivå* [www document]. URL <http://www.scb.se/statistik/UF/UF0506/2005A01/Web-U5-2564-20050101.xls>

Statistiska centralbyrån (2005) *Sveriges framtida befolkning 2004-2050* [www document]. URL http://www.scb.se/templates/Publikation_84399.asp

Terry, A. (2001). Electronic ink technologies: showing the way to a brighter future. *Library Hi Tech, Volume 19*, pp.376-389.

Tidningsutgivarna. (2004). *Svenskt dagspress 2004, fakta om marknad och medier* [www document]. URL http://www.tu.se/uploaded/document/2004/5/13/Svensk_Dagspress_2004.pdf

The apple Collection. (1999). *IBM Electronic Newspaper* [www document]. URL <http://www.theapplecollection.com/design/pcproto/epaper.html>

Trost, J. (2001). *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur.

Bilaga 1 Förundersökningsresultat

Ålder : 56

Kön: kvinna

Läser väldigt ofta i och med sitt yrke (bibliotekarie). Läser TSL (en dagstidning) varje dag på morgonen i hemmet. Läser allt möjligt annat på jobbet. Var tredje dag (när hon är i utlånings disken)

Läser aldrig tidningar på Internet. Hon har gjort det några gånger men tycker det är tidskrävande då man måste starta upp datorn och är bunden till datorn när man skall läsa nyheter där.

Funktioner förutom läsning:

Kopierar ibland recept och andra intressanta artiklar. Hon ser ibland att andra människor klipper i dagstidningar på jobbet. Hon klipper ut bilder ur tidningarna om de är anknyta till henne och om de är i färg. Ser hon en annons hon vill ringa på : river hon ut den och ringer sen.

Funktioner hon kan tänka sig vara viktiga hos e-pappret.

Skicka bilder till andra. Vill kunna sätta den på kylskåpet med magneter eller liknande för att bläddra bland hennes recept, Vill kunna skriva minnesanteckningar när hon skall gå och handla. Vill helst kunna scanna upp recept till e-pappret pga att hon har många redan nedskrivna och vill inte skriva in dem igen på e-pappret. Vill ha möjlighet att söka på artiklar eller artikelutklipp (recept) om ligger i e-pappret. Vill ha möjlighet att använda kartor (typ hämta ner från internet och använda)

Vill ha bokmärken för att kolla hur långt hon läst (är detta nödvändigt? E-pappret är semi-solid)

Ålder: 32
Kön: kvinna

Läser dagstidningar på jobbet och i hemmet. Svenskadagbladet varannan dag i jobbet och TSL varje dag på morgonen i hemmet. Läser även tidsskrifter så som "Plaza" och "Design" men läser aldrig nyheter eller tidningar på Internet.

Använder tidningar till förutom läsning: Paletter (för målning), Elda med, slå in ömtåliga saker, Klipper ut annonser (inte ofta). Löser korssord på sommrarna och letar då speciellt efter tidningar som har många sådana.

Funktioner som hon kan tänka sig vara viktiga hos e-pappret:

Layout är viktigt (det finns tidningar i så många format och hon tycker det är viktigt att behålla .. Dvs många olika storlekar på e-pappret.)

Hon tycker även det är viktigt att känna skillnad på tidskrifter och dagstidningar. (det är stor skillnad på pappret just nu. Om tidskrifter kommer att kosta mer än dagstidningar på e-pappret är det viktigt att se kvalitets skillnad)

En viktig detalj att ta med är att kunna spara artiklar på e-pappret dvs. ett slags substitut till att klippa ut artiklar.

Ålder: 22

Kön: kvinna

- Läser dagstidning cirka en gång per vecka, då på rasten på jobbets prenumeration.
- Läser mest dagstidningar (främst lokalnyheter), serietidningar och lite "Buffé" (recept).
- Läser flera internettidningar dagligen (DN, HP, Smålandsposten, Aftonbladet).
- Läser allt (artiklar, platsannonser, fyndtorget mm) förutom annonser.
- Använder inga övriga sekundärfunktioner, tror dock att kuponger är viktigt och används mycket.
- Tycker det är jobbigt att slänga i pappersinsamlingen, men bra som om- och inslagspapper.
- Vill inte prenumerera främst pga. allt skräp.
- Tror att e-papper verkar jättehäftigt och tycker det verkar smidigt om (när) allt funkar. Miljö/källsortering verkar bra.
- "Ju mindre specialfunktioner desto bättre".
- Kan tänka sig att betala "kanske en femma mer" (ej mer än vanligt)
- Kan tänka sig investera när det blir vanligt och när det fungerar bra.

Ålder: 47

Kön: kvinna

- Läser en dagstidning två gånger dagligen (samma tidning från ”pärm till pärm”) hemma under frukosten.
- Läser veckotidningar dagligen på kvällen.
- Läser så gott som aldrig på nätet (Aftonbladet om datorn står på).
- Löser ganska mycket korsord.
- Använder kuponger sällan, då endast i klipp-bilaga.
- Tycker det är jobbigt med mycket papper som är jobbigt att sortera och slänga, men påpekar att det mesta består av reklam.
- Tycker det är bra att man får tidningen tidigt på morgonen.
- Tycker det låter krångligt med e-papperstidning i alla fall för att äldre människor inte klarar av en sån nymodighet.
- Tror att det blir svårt att få det att fungera bra.
- Framhäver att det är viktigt att lokalnyheter finns i så fall.
- Tror att annonser och tv-program är viktigt.
- Får inte vara några mer kostnader än en tidningsprenumeration.
- Tycker storleken på vissa tidningar är jobbigt (DN), Smälänningen är bra som dagstidning (Tabloid).

Ålder: 49

Kön: man

- Läser en lokal dagstidning om dagen, mest nyhetsartiklar.
- Läser mycket internettidningar och text-tv.
- Tycker lokaltidningar på nätet inte är bra.
- Nyhetsbrev är en bra funktion.
- Bra att kunna skicka vidare artiklar.
- Vill inte betala för nyheter på e-papper (kan ändå läsa gratis på internet).
- Tror att mervärde måste skapas för att e-papper ska sälja och för att kunna tänka sig köpa.
- Måste gå snabbt att ladda ner och byta sida.

Kön: Man

Ålder: 49

Läser dagstidning dagligen

Hemma under frukosten, ev också på kvällen

Läser dagstidningar, Vi i villa, Golftidningen, Buffé och snor fruns Amelia och Tara.

Internet dagligen Aftonbladet.se, DN.se Sydsvenskan.se och Hallandsposten.se

Funktioner: Melodikrysset, annonser hus/bil/båt, Nöje(krog-bio-osv), TV-tablå

/underlägg för att skydda det som är under, förpackning-emballage

Vet inte vad E-papper är

Är villig att prova

Sökfunktion

Kön: Kvinna

Ålder: 47

Läser dagstidning i genomsnitt 5 gånger i veckan

Läser den hemma efter jobbet

Läser dagstidningar, Tara, Amelia, Vi i villa och Buffé

Läser internettidningar 2 gånger i veckan

Melodikryss, slår in krossat glas, våta skor på, emballage, recept, klipper ut recept och annat, kuponger

Vet inte vad E-papper är

Kan vara bra, villig att prova.

Förstora text, innehållsförteckning, sökfunktion, beställa gamla tidningar.

Bilaga 2 Enkät

1. Du är: Man Kvinna

2. Alder: 15 - 24

25 - 44

45 - 64

65 -

3. Vilken är din högsta avslutade/pågående utbildning?

Grundskola eller motsvarande

Gymnasieskola

Högskola eller universitet

4. Hur ser din nuvarande arbetssituation ut?

Heltid

Studerande

Deltid

Sjukskriven

Arbetslös

Övrigt

Pensionär

5. När läser du tidningen? Kryssa i ett eller flera alternativ.

Morgonen

Under dagen

Kvällen

Annat: _____

6. På vilken tidpunkt uppskattar du att läsa tidningen mest?

Morgonen

Under dagen

Kvällen

Annat: _____

7. Var läser du tidningen? Kryssa i ett eller flera alternativ.

- Vid köksbordet På toaletten
- I soffan eller fotöljen I färdmedlet (buss, tåg, bil etc.)
- I sängen

Annat: _____

8. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Jag uppskattar att läsa tidningen...

	Instämmer inte alls		Instämmer helt	
	1	2	3	4
...vid köksbordet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...i soffan eller fotöljen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...i sängen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...på toaletten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...i färdmedlet (buss, tåg, bil etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annan plats där jag uppskattar att läsa tidningen: _____

9. Brukar du ta med dig tidningen hemifrån och läsa på annan plats?

- Nej, jag läser den alltid hemma Ja, till jobbet
- Ja, resan till eller från jobbet Ja, till parken
- Ja, till caféet eller restaurangen

Annan plats: _____

Om du tar med dig tidningen någonstans, brukar du då lämna kvar den?

- Ja Nej

10. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Jag läser tidningen för att...

	← Instämmer inte alls			→ Instämmer helt
	1	2	3	4
... jag vill hålla mig uppdaterad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... jag läser för nöjes skull	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... jag läser för att fördriva tiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Andra anledningar: _____

11. Hur läser du tidningen?

- Jag läser från början till slut
- Jag börjar bakifrån och läser mot början
- Jag skummar igenom rubrikerna och läser de mest intressanta artiklarna
- Jag skummar igenom rubrikerna först för att sedan läsa hela tidningen
- Jag läser vissa delar och hoppar över de andra

Annat: _____

12. Vilka delar i Sundsvalls Tidning läser du? Kryssa i ett eller flera alternativ.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ledare och Nu | <input type="checkbox"/> Ordet Fritt |
| <input type="checkbox"/> Lokalnyheter | <input type="checkbox"/> Debatt |
| <input type="checkbox"/> Arbete & pengar | <input type="checkbox"/> Kultur & nöje |
| <input type="checkbox"/> Inrikesnyheter | <input type="checkbox"/> Sport |
| <input type="checkbox"/> Utrikesnyheter | <input type="checkbox"/> Radio |
| <input type="checkbox"/> Nära & kära | <input type="checkbox"/> TV |
| <input type="checkbox"/> Alfvar & skämt | <input type="checkbox"/> Väder |
| <input type="checkbox"/> Börsen | |

13. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Jag anser att en styrka med tidningen är att...

	Instämmer inte alls		Instämmer helt	
	1	2	3	4
...innehållet är pålitligt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...den har ett välkänt upplägg vilket gör det lätt att hitta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...artiklar kan klippas ut och sparas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...den är mobil/lätt att ta med sig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...den erbjuder en bra överblick	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...den är lättillgänglig/lätt att få tag i	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...papperskänslan, prassel, lukt av trycksvärta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...färdigläst erbjuder den funktioner som flugsmällare, omslagspapper etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Andra fördelar: _____

14. Ser du något negativt med tidningen?

15. Hur delas tidningen i hushållet?

- Endast en i familjen läser tidningen
- Tidningen delas upp i delar
- Den läses i turordning

Annat: _____

16. Hur länge sparar du din tidning?

- En dag
- Några dagar
- En vecka
- En månad
- Flera månader
- Längre tid än flera månader

17. Händer det att du letar upp en gammal tidning för att hitta någon information?

- Ofta Ibland Sällan Aldrig

18. Gillar du det nya formatet på Sundsvalls Tidning?

- Det är bättre nu Det spelar ingen roll
 Det var bättre förut Jag skulle föredra ännu mindre

19. Hur har det nya formatet påverkat tidningen?

	Bättre nu	Bättre förr	Ingen skillnad
Teckenstorlek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Läsbarhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Överskådlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hur det är att hålla tidningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annat: _____

20. Brukar du vika tidningen när du läser den?

- Ofta Ibland Sällan Aldrig

Om du viker tidningen, varför gör du detta?

- Lättare att hålla Lättare att fokusera på en viss del
 Jag läser den på trånga utrymmen

Annat: _____

21. Hur håller du oftast tidningen i olika situationer?

	En hand	Två händer	Ligger på underlaget
Vid köksbordet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I soffan/fotöljen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I sängen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På toaletten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I färdmedlet (buss, tåg, bil etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Jag tycker färg är viktigt på...

	← Instämmer inte alls ————— Instämmer helt →			
	1	2	3	4
... text	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... bilder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... annonser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... väderkartor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annat som är viktigt: _____

23. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Denna placering av annonser fångar min uppmärksamhet:

	← Instämmer inte alls ————— Instämmer helt →			
	1	2	3	4
Annonser och artiklar blandade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helsidesannonser med en annonsör	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helsida med flera annonsörer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innehållsanpassade annonser (exempelvis ekonomirelaterade annonser på börssidorna)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. I vilken grad instämmer du i följande påståenden?

Dessa annonser fångar min uppmärksamhet:

	← Instämmer inte alls			→ Instämmer helt
	1	2	3	4
Produktannonsering (exempelvis påskmust hos ICA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varumärkesannonser (exempelvis Saab)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatannonser (mini-annonser)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Kryssa i de aktiviteter du brukar göra i din tidning

	Ofta	Sällan	Aldrig
Klippa ut <i>exempelvis recept, annonser, kuponger eller bilder</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kopiera eller skanna <i>exempelvis bilder och recept</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skriver av <i>exempelvis recept</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lösa korsord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anteckna i marginalen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Göra anteckningar eller markera <i>exempelvis ringa in annonser</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Har du några ytterligare synpunkter om undersökningen, enkäten eller frågorna?

Bilaga 3 Möjliga korstabuleringar

1. Kön
 - a. Allmänt. Är det överhuvudtaget någon skillnad mellan män och kvinnors vanor och preferenser? Överlag ointressant med könsfrågor för frågeställningen!?
 - b. 12. Läser kvinnor och män olika delar i tidningen?
 - c. 17. Tycker kvinnor om mindre tidningar?
 - d. 19. Män viker tidningar i större utsträckning?
 - e. 23. Klipper kvinnor ut recept och löser korsord i större utsträckning?
2. Ålder
 - a. 5-9. Unga människor vill ha mer mobilitet?
 - b. 10. Vill äldre fördriva tiden?
 - c. 12. Läser personer av olika åldrar olika delar i tidningen?
 - d. 13. Äldre tror på pålitlighet och tycker papperskänsla är viktigt?
 - e. 16. Äldre sparar tidningar längre?
 - f. 17-18. Äldre gillar det gamla, mer förändringsfientliga?
 - g. 22. Olika åldrar föredrar olika annonser?
 - h. 23. Äldre gör mer av aktiviteterna?
3. Utbildning
 - a. Allmänt. Ointressant, oetiskt?
 - b. 10. Vill högutbildade hålla sig uppdaterade?
 - c. 12. Skillnader mellan utbildningsnivå och vilka delar i tidningen som läses?
 - d. 13. Högutbildade kritiska mot pålitlighet?
4. Arbetsituation
 - a. 5, 9. Beroende på hur upptagen man är läser man på olika platser?
 - b. 10-11. Sjukskrivna, arbetslösa och pensionärer vill fördriva tiden?
5. När läser man?
 - a. 6. Uppskattar man tidningen när man läser den?
 - b. 7. Morgonläsare läser vid bordet eller sängen?
6. När uppskattas tidningen?
7. Var läser man tidningen?
 - a. 13, 17. Resande folk uppskattar mobilitet och mindre format.
 - b. 17, 19, 20. Håller, viker, gillar man formatet olika beroende på vart man läser den?
8. Var uppskattar man tidningen mest?
9. Ta med sig tidningen?
 - a. Följdfrågan. Lämnar de som går till parken kvar tidningen?
 - b. 17. Gillar de som tar med sig tidningen att den är mindre nu?
10. Varför man läser?
 - a. 12. Man läser olika delar beroende på vilken anledning man läser?
11. Hur man läser?
 - a. 12. Kontrollera om svaren stämmer överens?
 - b. 20. Håller dem som läser på ovanliga sätt olika?
 - c. 22. Dem som läser bakifrån uppfattar inte samma annonser?
12. Delar i tidningen?
 - a. 13, 18, 23. Läsare av olika delar vill klippa, skriva, överblicka etc.
 - b. 22. Beroende på vilken delar man läser påverkar vilka annonser man ser?
13. Instämmer påståenden

- a. 17, 18. Papperssniffare är bakåtsträvare och flugsmällare tycker tidningen är för liten?
- 14. Hur tidningen delas
 - a. 17, 18. Är det nya formatet svårare att dela?
 - b. 23. De som delar tidningen får inte klippa i den?
- 15. Hur länge den sparas
- 16. Leta upp gammal info
- 17. Nya formatet?
- 18. Nya formatet påverkar tidningen
- 19. Vika tidningen
 - a. 20. Enhandsfattning om man viker?
- 20. Fattning
- 21. Färg
 - a. 22. Nåt med annonser?
- 22. Annonstyper
- 23. Aktiviteter
 - a. De som klipper ut, scannar eller skriver inte av?

Bilaga 4 Konfidensintervall

Exempel på uträkning

Med 95% signifikansnivå kan vi få fram att mellan 82.35% och 91.649% av tidningsläsarna i Sundsvall läser tidningen på morgonen.

Detta kan fås ut genom:

Z värde för 95% signifikansnivå = 1.96 (Edling och Hedström, 2003)

87% ger värdet 0.87

201 är antalet observationer.

Formeln är:

Standard fel = $\sqrt{((p(1-p))/n)}$ (Edling och Hedström, 2003)

Uträkningen för exemplet :

$0.87 \pm \sqrt{(0.87(1-0.87)) / 201}$

Resultat av konfidensintervall

Kön

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	8	4,0	4,0	4,0
	man	104	51,7	51,7	55,7
	Kvinna	89	44,3	44,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Man = Max 58.6, Min 44.79

Kvinna = Max 50.86, Min 37.13

Ålder

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15 -24	3	1,5	1,5	1,5
	25 - 44	44	21,9	21,9	23,4
	45 - 64	91	45,3	45,3	68,7
	65 +	63	31,3	31,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

15 – 24 går inte att göra analys på grund av att antal observationer < 30.

25 – 44 = Max 27,6, Min 16,18

45 – 64 = Max 52,18 Min 38.41

65 + = Max 37,7 Min 24,88

Utbildningsnivå

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	4	2,0	2,0	2,0
	Grundskola	62	30,8	30,8	32,8
	Gymnasieskola	70	34,8	34,8	67,7
	Högskola	65	32,3	32,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Grundskola = Max 37.18, Min 24.41

Gymnasieskola = Max 41.3, Min 28.2

Högskola = Max 38.76, Min 25.8

Arbetsituation

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Heltid	91	45,3	45,3	45,3
	Deltid	19	9,5	9,5	54,7
	Arbetslös	7	3,5	3,5	58,2
	Pensionär	72	35,8	35,8	94,0
	Studera nde	2	1,0	1,0	95,0
	Sjukskriv en	3	1,5	1,5	96,5
	Övrigt	7	3,5	3,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Heltid = Max 52.18 , Min 38.41

Deltid = Max 13.55, Min 5.44

Arbetslös = Max 6 , Min 0.9

Pensionär = Max 42.42, Min 29.17

Studera = Max 2.3 , min 0

Sjukskriven = Max 3.1, min 0

Övrigt = Max 6, Min 0.9

Läser du tidningen på morgonen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	175	87,1	87,1	87,1
	Nej	26	12,9	12,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 91.73, Min 82.46

Nej = Max 17.53, Min 8.2

Läser du tidningen under dagen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	36	17,9	17,9	17,9
	Nej	165	82,1	82,1	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 23.1, Min 12.6

Nej = Max 87.39, Min 76.8

Läser du tidningen på kvällen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	41	20,4	20,4	20,4
	Nej	160	79,6	79,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 25.97, Min 14.82

Nej = Max 85.17, Min 74.02

Läser under annan tidpunkt

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	5	2,5	2,5	2,5
	Nej	196	97,5	97,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 4.6, Min 0.3

Nej = Max 99.65, Min 95.34

Uppskattar tidningen mest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Morgonen	180	89,6	89,6	89,6
	Underdage n	10	5,0	5,0	94,5
	Kvällen	9	4,5	4,5	99,0
	Annan tidpunkt	2	1,0	1,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Morgonen = Max 93.82, Min 85.37

Underdagen = Max 8.01 Min 1.9

Kvällen = Max 7.36, Min 1.63

Annan tidpunkt = Max 2.3 , Min 0

Läser du vid köksbordet?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	166	82,6	82,6	83,6
	Nej	33	16,4	16,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 87.86, Min 77.33

Nej = Max 21.54, Min 11.2

Läser du i soffan eller fotöljen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	45	22,4	22,4	23,4
	Nej	154	76,6	76,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja= Max 28.19, Min 16.6

Nej = Max 82.48, Min 70.71

Läser du i sängen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	46	22,9	22,9	23,9
	Nej	153	76,1	76,1	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 28.73, Min 17.06

Nej = Max 82.02, Min 70.17

Läser du på toaletten

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	16	8,0	8,0	9,0
	Nej	183	91,0	91,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 11.76, Min 4.23

Nej = Max 94.97, Min 87.02

Läser i färdmedel?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	3	1,5	1,5	2,5
	Nej	196	97,5	97,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 3.1, Min 0

Nej = Max 99.66, Min 95.33

Läser på annan plats

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ja	7	3,5	3,5	4,5
	Nej	192	95,5	95,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 6.05, Min 0.94

Nej = Max 98.38, Min 92.61

Uppskattar tidning vid bordet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	17	8,5	8,5	8,5
	1	10	5,0	5,0	13,4
	2	7	3,5	3,5	16,9
	3	28	13,9	13,9	30,8
	4	139	69,2	69,2	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

- 1 = Max 8.14, Min 1.8
 2 = Max 6.15, Min 0.84
 3 = Max 18.89, Min 8.9
 4 = Max 75.87, Min 62.5

Uppskattar tidning i soffan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	52	25,9	25,9	25,9
	1	25	12,4	12,4	38,3
	2	32	15,9	15,9	54,2
	3	47	23,4	23,4	77,6
	4	45	22,4	22,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

- 1 = Max 17.69, Min 7.1
 2 = Max 21.77, Min 10.02
 3 = Max 30.19, Min 16.60
 4 = Max 29.09, Min 15.7

Uppskattar tidning i sängen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	54	26,9	26,9	26,9
	1	54	26,9	26,9	53,7
	2	29	14,4	14,4	68,2
	3	23	11,4	11,4	79,6
	4	41	20,4	20,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

- 1 = Max 34.06, Min 19.73
 2 = Max 20.07, Min 8.72
 3 = Max 16.53, Min 6.26
 4 = Max 26.91, Min 13.88

Uppskattar tidning på toalett

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	68	33,8	33,8	33,8
	1	85	42,3	42,3	76,1
	2	22	10,9	10,9	87,1
	3	14	7,0	7,0	94,0
	4	12	6,0	6,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 50.69, Min 33.90

2 = Max 16.19, Min 5.6

3 = Max 11.33, Min 2.66

4 = Max 10.03, Min 1.96

Uppskattar tidning i färdmedel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	74	36,8	36,8	36,8
	1	82	40,8	40,8	77,6
	2	16	8,0	8,0	85,6
	3	18	9,0	9,0	94,5
	4	11	5,5	5,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 49.34, Min 32.25

2 = Max 12.71, Min 3.28

3 = Max 13.97, Min 4.02

4 = Max 9.46, Min 1.53

Uppskattar tidninge annan plats

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	5	2,5	2,5	2,5
	Ja	12	6,0	6,0	8,5
	nej	184	91,5	91,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 9.3, Min 2.67

Nej = Max 95.4, Min 87.59

Läser du tidningen på någon annan plats?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	3	1,5	1,5	1,5
	Nej alltid hemm	176	87,6	87,6	89,1
	Ja resa till eller ifrån jobbet	3	1,5	1,5	90,5
	Ja till Cafe eller restaurang	1	,5	,5	91,0
	Ja till jobbet	9	4,5	4,5	95,5
	Ja till parken	4	2,0	2,0	97,5
	Ja till annan plats	5	2,5	2,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Nej alltid hemma = Max 92.19, Min 83.00

Ja Resa till eller från jobbet = Max 3.1, Min 0

Ja till cafe eller restaurang = Max 1.4, Min 0

Ja till jobbet = Max 7.3, Min 1.61

Ja till parken = Max 3.95, Min 0

Ja till annan plats = Max 4.6, Min 0.3

Lämnar kvar den?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,5	1,5
	Ja	55	27,4	41,7	43,2
	nej	75	37,3	56,8	100,0
	Total	132	65,7	100,0	
Missing	System	69	34,3		
Total		201	100,0		

Ja = Max 50.17, Min 33.22

Nej = Max 65.31, Min 48.28

Läser för att hålla mig uppdaterad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	3	1,5	1,5	1,5
	1	4	2,0	2,0	3,5
	2	3	1,5	1,5	5,0
	3	23	11,4	11,4	16,4
	4	168	83,6	83,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 3.95, Min 0

2 = Max 3.1, Min 0

3 = Max 15.82, Min 6.97

4 = Max 88.75, Min 78.44

Läser för nöjes skull

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	60	29,9	29,9	29,9
	1	16	8,0	8,0	37,8
	2	28	13,9	13,9	51,7
	3	53	26,4	26,4	78,1
	4	44	21,9	21,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 12.47, Min 3.5

2 = Max 19.61, Min 8.18

3 = Max 33.67, Min 19.12

4 = Max 28.72, Min 15.07

Läser för att fördriva tiden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	69	34,3	34,3	34,3
	1	86	42,8	42,8	77,1
	2	32	15,9	15,9	93,0
	3	10	5,0	5,0	98,0
	4	4	2,0	2,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 51.24, Min 34.35

2 = Max 22.13, Min 9.66

3 = Max 8.71, Min 1.28

4 = Max 4.38, Min 0

Läser pga nått annat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	1	,5	,5	,5
	Ja	4	2,0	2,0	2,5
	nej	196	97,5	97,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 3.94, Min 0

Nej = Max 99.66, Min 95.33

Hur läser du tidningen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	1	,5	,5	,5
	Från början till slut	92	45,8	45,8	46,3
	börjar bakifrån och läser framåt	26	12,9	12,9	59,2
	Skummar och läser sedan de intressanta artiklarna	52	25,9	25,9	85,1
	Skummar för att sedan läsa allt	8	4,0	4,0	89,1
	Läser enbart viss delar och hoppar över andra	21	10,4	10,4	99,5
	Läser tidningen på något annat sätt	1	,5	,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Frånbörjan till slut = Max 52.70, Min 38.89

Bakifrån och läser framåt = Max 17.54, Min 8.25

Skummar och läser sedan de intressanta artiklarna = Max 31.97, Min 19.82

Skummar för att sedan läsa allt = Max 6.71, Min 1.28

Läser enbart vissa delar och hoppar över andra = Max 14.63, Min 6.16

Läser tidningen på något annat sätt = Max 1.4, Min 0

tidningens styrka är att pålitlig

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	11	5,5	5,5	5,5
	1	3	1,5	1,5	7,0
	2	22	10,9	10,9	17,9
	3	86	42,8	42,8	60,7
	4	79	39,3	39,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 3.2, Min 0

2 = Max 15.33, Min 6.46

3 = Max 49.83, Min 35.76

4 = Max 46.24, Min 32.35

Tidningen styrka är att välkänt upplägg

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	18	9,0	9,0	9,0
	1	11	5,5	5,5	14,4
	2	32	15,9	15,9	30,3
	3	85	42,3	42,3	72,6
	4	55	27,4	27,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 8.8, Min 2.19

2 = Max 21.19, Min 10.6

3 = Max 49.45, Min 35.14

4 = Max 33.86, Min 20.93

Tidningens styrka är att den kan klippas i och sparas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	30	14,9	14,9	14,9
	1	37	18,4	18,4	33,3
	2	53	26,4	26,4	59,7
	3	48	23,9	23,9	83,6
	4	33	16,4	16,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 24.01, Min 12.78

2 = Max 32.78, Min 20.01

3 = Max 30.07, Min 17.72

4 = Max 22.21, Min 11.38

Tidningens styrka är att den är mobil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	34	16,9	16,9	16,9
	1	10	5,0	5,0	21,9
	2	31	15,4	15,4	37,3
	3	64	31,8	31,8	69,2
	4	62	30,8	30,8	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 8.15, Min 1.8

2 = Max 20.62, Min 10.17

3 = Max 38.54, Min 25.05

4 = Max 37.4, Min 24.11

tidningens styrka är att den ger bra överblick

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	26	12,9	12,9	12,9
	1	7	3,5	3,5	16,4
	2	34	16,9	16,9	33,3
	3	81	40,3	40,3	73,6
	4	53	26,4	26,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 6.22, Min 0.77

2 = Max 22.45, Min 11.34

3 = Max 47.56, Min 33.03

4 = Max 32.93, Min 19.86

tidningens styrka är att den är lätt att få tag i

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	32	15,9	15,9	15,9
	1	4	2,0	2,0	17,9
	2	13	6,5	6,5	24,4
	3	49	24,4	24,4	48,8
	4	103	51,2	51,2	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 4.1, Min 0

2 = Max 10.21, Min 2.78

3 = Max 30.87, Min 17.92

4 = Max 58.73, Min 43.66

Tidningens styrka är att den luktar, prasslar , känsla

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	34	16,9	16,9	16,9
	1	57	28,4	28,4	45,3
	2	49	24,4	24,4	69,7
	3	42	20,9	20,9	90,5
	4	19	9,5	9,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 35.23, Min 21.56

2 = Max 30.91, Min 17.88

3 = Max 27.06, Min 14.73

4 = Max 13.94, Min 5.05

Tidningensstyrka är att den erbjuder funktioner som flugsmällare etc

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	38	18,9	18,9	18,9
	1	72	35,8	35,8	54,7
	2	36	17,9	17,9	72,6
	3	19	9,5	9,5	82,1
	4	36	17,9	17,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 43.15, Min 28.44

2 = Max 23.78, Min 12.01

3 = Max 14, Min 4.99

4 = Max 23.78, Min 12.01

Tidningensstyrka är någon annan fördel?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	15	7,5	7,5	7,5
	nej	186	92,5	92,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 11.14, Min 3.85

Nej = Max 96.14, Min 88.85

Finns det något negativ med tidningen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ja	72	35,8	35,8	35,8
nej	129	64,2	64,2	100,0
Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 42.42, Min 29.17

Nej = Max 70.82, Min 57.57

Hur delas tidningen i hushållet?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Internt bortfall	1	,5	,5	,5
Endast en i familjen	50	24,9	24,9	25,4
tidningen delas upp i delar	86	42,8	42,8	68,2
Tidningen läses i turordning	60	29,9	29,9	98,0
På annat sätt	4	2,0	2,0	100,0
Total	201	100,0	100,0	

Endast en i familjen = Max 30.89, Min 18.90

Tidningen delas upp i delar = Max 49.65, Min 35.94

Tidningen läses i turordning = Max 36.24, Min 23.55

På annat sätt = Max 3.94, Min 0

Hur längesparas tidningen?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Internt bortfall	1	,5	,5	,5
En dag	54	26,9	26,9	27,4
Några dagar	53	26,4	26,4	53,7
En vecka	45	22,4	22,4	76,1
En månad	43	21,4	21,4	97,5
Flera månader	4	2,0	2,0	99,5
Längre än flera månader	1	,5	,5	100,0
Total	201	100,0	100,0	

En dag = Max 33.04, Min 20.75

Några dagar = Max 32.5 Min 20.29

En vecka = Max 28.17, Min 16.62

En månad = Max 27.08, Min 15.71

Flera månader = Max 3.94, Min 0

Längre än flera månader = Max 1.47, Min 0

Händer det att letar upp gammal tidning?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	Ofta	1	,5	,5	1,5
	Ibland	130	64,7	64,7	66,2
	Sällan	57	28,4	28,4	94,5
	Aldrig	11	5,5	5,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 1.48, Min 0

Ibland = Max 71.34, Min 58.05

Sällan = Max 34.66, Min 22.13

Aldrig = Max 8.66, Min 2.33

Vilket format gillar du mest?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	1	,5	,5	,5
	Det är bättre nu	141	70,1	70,1	70,6
	Det var bättre förr	30	14,9	14,9	85,6
	Det spelar ingen roll	27	13,4	13,4	99,0
	Skulle föredra ett ännu mindre	2	1,0	1,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Det är bättre nu = Max 76.91, Min 64.28

Det är bättre förr = Max 19.83, Min 9.96

Det spelar ingen roll = Max 18.12, Min 8.67

Skulle föredra ett ännu mindre = Max 2.37, Min 0

Teckenstorleken har blivit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	6	3,0	3,0	3,0
	Bättre nu	20	10,0	10,0	12,9
	Bättre förr	109	54,2	54,2	67,2
	Ingen skillnad	66	32,8	32,8	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Bättre nu = Max 14.21, Min 5.78

Bättre förr = Max 61.1, Min 47.20

Ingen skillnad = Max 39.38, Min 26.21

Läsbarheten har blivit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	7	3,5	3,5	3,5
	Bättre nu	52	25,9	25,9	29,4
	Bättre förr	85	42,3	42,3	71,6
	Ingen skillnad	57	28,4	28,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Bättre nu = Max 32.06, Min 19.73

Bättre förr = Max 49.25, Min 35.34

Ingen skillnad = Max 34.74, Min 22.05

Överskådligheten har blivit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	7	3,5	3,5	3,5
	Bättre nu	60	29,9	29,9	33,3
	Bättre förr	78	38,8	38,8	72,1
	Ingen skillnad	56	27,9	27,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Bättre nu = Max 36.34, Min 23.45

Bättre förr = Max 45.65, Min 31.94

Ingen skillnad = Max 34.21, Min 21.58

Hur det är att hålla tidningen har blivit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	3	1,5	1,5	1,5
	Bättre nu	177	88,1	88,1	89,6
	Bättre förr	8	4,0	4,0	93,5
	Ingen skillnad	13	6,5	6,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Bättre nu = Max 92.59, Min 83.60

Bättre förr = Max 6.72, Min 1.27

Ingen skillnad = Max 9.92, Min 3.07

Det finns något annat som har påverkat tidningen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	7	3,5	3,5	3,5
	nej	194	96,5	96,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 8.01, Min 19.86

Nej = Max 99.04, Min 93.95

Brukar du vika tidningen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ofta	16	8,0	8,0	8,0
	ibland	43	21,4	21,4	29,4
	Sällan	66	32,8	32,8	62,2
	Aldrig	76	37,8	37,8	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 11.75, Min 4.24

Ibland = Max 27.06, Min 15.73

Sällan = Max 39.29, Min 26.3

Aldrig = Max 44.5, Min 31.09

Viker på grund av

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	21	10,4	16,5	16,5
	lättare att hålla	33	16,4	26,0	42,5
	Läser på trånga utrymmen	18	9,0	14,2	56,7
	Lättare att fokusera på en viss del	51	25,4	40,2	96,9
	På grund av annan anledning	4	2,0	3,1	100,0
	Total	127	63,2	100,0	
Missing	System	74	36,8		
Total		201	100,0		

Lättare att hålla = Max 34.35, Min 17.64

Läser på trånga utrymmen = Max 20.84, Min 7.55

Lättare att fokusera på en viss del = Max 49.53, Min 30.86

På grund av annan anledning = Max 6.39, Min 0

Hur håller du tidningen vid köksbordet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	18	9,0	9,0	9,0
	En hand	6	3,0	3,0	11,9
	Två händer	11	5,5	5,5	17,4
	Ligger på underlaget	166	82,6	82,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

En hand = Max 5.47, Min 0.52

Två händer = Max 8.8, Min 2.19

Ligger på underlaget = Max 88.09, Min 77.1

Hur håller du tidningen i soffan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	65	32,3	32,3	32,3
	En hand	12	6,0	6,0	38,3
	Två händer	108	53,7	53,7	92,0
	Ligger på underlaget	16	8,0	8,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

En hand = Max 9.99, Min 2.0

Två händer = Max 62.08, Min 45.31

Ligger på underlaget = Max 12.55, Min 3.44

Hur håller du tidningen i sängen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	82	40,8	40,8	40,8
	En hand	9	4,5	4,5	45,3
	Två händer	104	51,7	51,7	97,0
	Ligger på underlaget	6	3,0	3,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

En hand = Max 8.22, Min 0.77

Två händer = Max 60.67, Min 42.72

Ligger på underlaget = Max 6.06, Min 0

Hur håller du tidningen på toaletten

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	125	62,2	62,2	62,2
	En hand	2	1,0	1,0	63,2
	Två händer	67	33,3	33,3	96,5
	Ligger på underlaget	7	3,5	3,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

En hand = Max 3.23, Min 0

Två händer = Max 43.89, Min 22.70

Ligger på underlaget = Max 9.9, Min 0.1

Hur håller du tidningen på färdmedlet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	118	58,7	58,7	58,7
	En hand	6	3,0	3,0	61,7
	Två händer	75	37,3	37,3	99,0
	Ligger på underlaget	2	1,0	1,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

En hand = Max 6.66, Min 0

Två händer = Max 47.7, Min 26.89

Ligger på underlaget = Max 3.1, Min 0

Det är viktigt med färg på text

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	24	11,9	11,9	11,9
	1	83	41,3	41,3	53,2
	2	50	24,9	24,9	78,1
	3	20	10,0	10,0	88,1
	4	24	11,9	11,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 48.55, Min 34.04

2 = Max 31.27, Min 18.52

3 = Max 14.44, Min 5.58

4 = Max 16.67, Min 7.12

Det är viktigt med färg på bilder

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	2	1,0	1,0	1,0
	1	6	3,0	3,0	4,0
	2	15	7,5	7,5	11,4
	3	76	37,8	37,8	49,3
	4	102	50,7	50,7	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 5.37, Min 0.6

2 = Max 11.15, Min 3.8

3 = Max 44.53, Min 31.06

4 = Max 57.64, Min 43.75

Det är viktigt med färg på annonser

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	12	6,0	6,0	6,0
	1	16	8,0	8,0	13,9
	2	34	16,9	16,9	30,8
	3	74	36,8	36,8	67,7
	4	65	32,3	32,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 11.86, Min 4.13

2 = Max 22.24, Min 11.55

3 = Max 43.67, Min 29.92

4 = Max 38.96, Min 25.63

Det är viktigt med färg på väderkartor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	7	3,5	3,5	3,5
	1	6	3,0	3,0	6,5
	2	14	7,0	7,0	13,4
	3	47	23,4	23,4	36,8
	4	127	63,2	63,2	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 5.4, Min 0.59

2 = Max 10.59, Min 3.4

3 = Max 29.35, Min 17.44

4 = Max 69.99, Min 56.41

Det är viktigt med färg på nått annat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	4	2,0	2,0	2,0
	nej	197	98,0	98,0	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ja = Max 3.93, Min = 0

Nej = Max 99.99, Min 96.06

Annonser och artiklar blandade fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	26	12,9	12,9	12,9
	1	51	25,4	25,4	38,3
	2	51	25,4	25,4	63,7
	3	49	24,4	24,4	88,1
	4	24	11,9	11,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 30.87, Min 18.12

2 = Max 30.87, Min 18.12

3 = Max 30.76, Min 18.03

4 = Max 16.69, Min 7.1

Helsides annonser med en annonsör fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	19	9,5	9,5	9,5
	1	22	10,9	10,9	20,4
	2	38	18,9	18,9	39,3
	3	46	22,9	22,9	62,2
	4	76	37,8	37,8	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 15.42, Min 6.37

2 = Max 24.58, Min 13.21

3 = Max 29, Min 16.79

4 = Max 44.84, Min 30.75

Helsides annonser med flera annonsörer fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	13	6,5	6,5	6,5
	1	13	6,5	6,5	12,9
	2	34	16,9	16,9	29,9
	3	65	32,3	32,3	62,2
	4	76	37,8	37,8	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 10, Min 2.99

2 = Max 22.22, Min 11.57

3 = Max 38.94, Min 25.65

4 = Max 44.69, Min 30.9

Innehålls anpassade annonser fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	27	13,4	13,4	13,4
	1	35	17,4	17,4	30,8
	2	47	23,4	23,4	54,2
	3	56	27,9	27,9	82,1
	4	36	17,9	17,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 23.03, Min 11.76

2 = Max 29.69, Min 29.69

3 = Max 34.56, Min 21.23

4 = Max 23.59, Min 12.20

Produktannonsering fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	8	4,0	4,0	4,0
	1	27	13,4	13,4	17,4
	2	54	26,9	26,9	44,3
	3	68	33,8	33,8	78,1
	4	44	21,9	21,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 18.20, Min 8.59

2 = Max 33.15, Min 20.64

3 = Max 40.47, Min 27.12

4 = Max 27.73, Min 16.06

Varumärkes annonser fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	16	8,0	8,0	8,0
	1	28	13,9	13,9	21,9
	2	59	29,4	29,4	51,2
	3	75	37,3	37,3	88,6
	4	23	11,4	11,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 18.88, Min 8.91

2 = Max 35.96, Min 22.83

3 = Max 44.26, Min 30.33

4 = Max 15.97, Min 6.82

Privatannonser fångar min uppmärksamhet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	8	4,0	4,0	4,0
	1	18	9,0	9,0	12,9
	2	55	27,4	27,4	40,3
	3	80	39,8	39,8	80,1
	4	40	19,9	19,9	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

1 = Max 13.03, Min 4.96

2 = Max 33.69, Min 21.10

3 = Max 46.7, Min 32.89

4 = Max 25.53, Min 14.26

jag brukar klippa ut

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	3	1,5	1,5	1,5
	Ofta	32	15,9	15,9	17,4
	Sällan	123	61,2	61,2	78,6
	Aldrig	43	21,4	21,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 20.99, Min 10.8

Sällan = Max 67.98, Min 54.41

Aldrig = Max 27.11, Min 15.68

Jag brukar kopiera eller scanna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	13	6,5	6,5	6,5
	Ofta	2	1,0	1,0	7,5
	Sällan	38	18,9	18,9	26,4
	Aldrig	148	73,6	73,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 2.4, Min 0

Sällan = Max 24.4, Min 13.3

Aldrig = Max 79.9, Min 67.29

Jag brukar skriva av

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	13	6,5	6,5	6,5
	Ofta	4	2,0	2,0	8,5
	Sällan	58	28,9	28,9	37,3
	Aldrig	126	62,7	62,7	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 4, Min 0

Sällan = Max 35.27, Min 22.32

Aldrig = Max 69.61, Min 55.78

Jag brukar lösakorsord

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	5	2,5	2,5	2,5
	Ofta	84	41,8	41,8	44,3
	Sällan	57	28,4	28,4	72,6
	Aldrig	55	27,4	27,4	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 48.7, Min 34.89

Sällan = Max 34.7, Min 22.08

Aldrig = Max 33.64, Min 21.15

Jag brukar göra anteckningar i marginalen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	16	8,0	8,0	8,0
	Ofta	3	1,5	1,5	9,5
	Sällan	40	19,9	19,9	29,4
	Aldrig	142	70,6	70,6	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 3.25, Min 0

Sällan = Max 25.65, Min 14.14

Aldrig = Max 77.16, Min 64.03

Jag brukar anteckningar eller markeringar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Internt bortfall	13	6,5	6,5	6,5
	Ofta	12	6,0	6,0	12,4
	Sällan	97	48,3	48,3	60,7
	Aldrig	79	39,3	39,3	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Ofta = Max 9.39, Min 2.6

Sällan = Max 55.44, Min 41.15

Aldrig = Max 46.28, Min 32.3

Bilaga 5 Bortfallstabell

		Frequency	Bortfall	Bortfall procent
Valid	Kön	193	8	4
	Ålder	201	0	0
	Utbildnings nivå	197	4	2
	Arbetsituation	201	0	0
	Läser morgon	201	0	0
	Läser dagen	201	0	0
	Läser kväll	201	0	0
	Läser annan tid	201	0	0
	Uppskattar tidning	201	0	0
	Läser kök	199	2	1
	Läser soffa/fåtölj	199	2	1
	Läser säng	199	2	1
	Läser Toalett	199	2	1
	Läser färdmedel	199	2	1
	Läser annan plats	199	2	1
	Uppskattar bord	184	17	8.5
	Uppskattar soffa	149	52	25.9
	Uppskattar säng	147	54	26.9
	Uppskattar toalett	133	68	33.8
	Uppskattar färdmedel	127	74	36.8
	Uppskattar annanplats	201	5	2.5
	Läser tidningen på annan plats?	198	3	1.5
	Lämnar kvar?	132	2	1.5
	Läsa hålla uppdaterad	199	3	1.5
	Läsa nöje skull	141	60	29.9
	Läsa fördriva tid	132	69	34.3
	Läsa pga annat	200	1	0.5
	Hur läsa tidningen	200	1	0.5
	Läsa olika delar	201	0	0
	Styrka pålittig	190	11	5.5
	Styrka välkänt	183	18	9
	Styrka klippas spara	171	30	14.9
	Styrka mobilitet	167	34	16.9
	Styrka överblick	175	26	12.9
	Styrka lätt få tag i	165	32	15.9
	Styrka lukt, prassel	167	34	16.9
	Styrka Flugsmälla	164	38	18.9
	Styrka Annan	201	0	0
	Negativt med tidning	201	0	0
	Hur delas tidning	200	1	0.5
	Hur länge sparas	200	1	0.5
	Leta upp gammal	199	2	1

Gillar format	200	1	0.5
Vilket format är bäst	200	1	0.5
Tecken storlek	195	6	3
Läsbarhet	194	7	3.5
Överskådlighet	194	7	3.5
Hålla tidning	198	3	1.5
Påverkan annan	201	0	0
Brukar vika tidning	201	0	0
Viker pågrund av	106	21	16.5
Håller kök	183	18	9
Håller soffa	136	65	32.3
Håller säng	119	82	40.8
Håller toalett	76	125	62.2
Håller färdmedel	83	118	58.7
Färg på text	177	24	11.9
Färg bilder	199	2	1
Färg Annonser	189	12	6
Färg Väder kartor	194	7	3.5
Färg på annat	201	0	0
Annonser blandat	175	26	12.9
Annonser helsida	182	19	9.5
Annonser helsida flera	174	27	6.5
Anpassade annonser	174	27	13.4
Produktannonser	193	8	4
Varumärkes annonser	185	16	8
Privat annonser	193	8	4
Brukar klippa	198	3	1.5
Brukar Kopiera	188	13	6.5
Brukar Skriva av	188	13	6.5
Lösa korsord	196	5	2.5
Anteckna i marginal	188	13	8
Anteckna eller markera	188	13	6.5

Bilaga 6 Korstabeller uppskattning/situation

		Hur håller du tidningen vid köksbordet				Total
		Internt bortfall	En hand	Två händer	Ligger på underlaget	
Uppskattar tidning vid bordet	Internt bortfall	11	0	1	5	17
	1	4	0	0	6	10
	2	0	0	2	5	7
	3	1	1	6	20	28
	4	2	5	2	130	139
Total		18	6	11	166	201

Korstabell "Hur tidningen hålls vid köksbord" som kolumner och "uppskattning av tidning vid köksbord" som rader.

		Hur håller du tidningen i soffan				Total
		Internt bortfall	En hand	Två händer	Ligger på underlaget	
Uppskattar tidning i soffan	Internt bortfall	39	2	10	1	52
	1	16	0	8	1	25
	2	8	4	16	4	32
	3	2	4	35	6	47
	4	0	2	39	4	45
Total		65	12	108	16	201

Korstabell "hur tidningen hålls i soffan" som kolumner och "uppskattning av tidning i soffan" som rader.

		Hur håller du tidningen i sängen				Total
		Internt bortfall	En hand	Två händer	Ligger på underlaget	
Uppskattar tidning i sängen	Internt bortfall	45	0	9	0	54
	1	35	1	16	2	54
	2	0	2	26	1	29
	3	1	2	20	0	23
	4	1	4	33	3	41
Total		82	9	104	6	201

Korstabell "hur tidningen hålls i sängen" som kolumner och "Uppskattning av tidning i sängen" som rader.

		Hur håller du tidningen på toaletten				Total
		Internt bortfall	En hand	Två händer	Ligger på underlaget	
Uppskattar tidning på toalett	Internt bortfall	64	0	4	0	68
	1	56	2	27	0	85
	2	4	0	15	3	22
	3	1	0	12	1	14
	4	0	0	9	3	12
Total		125	2	67	7	201

Korstabell "Hur tidningen hålls på toaletten" som kolumner och "Uppskattning av tidning på toalett" som rader.

		Hur håller du tidningen på färdmedlet				Total
		Internt bortfall	En hand	Två händer	Ligger på underlaget	
Uppskattar tidning i färdmedel	Internt bortfall	66	0	7	1	74
	1	51	2	29	0	82
	2	1	1	14	0	16
	3	0	1	16	1	18
	4	0	2	9	0	11
Total		118	6	75	2	201

Korstabell "Hur tidningen hålls i färdmedel" som kolumner och "Uppskattning av tidningen i färdmedel" som rader.

Bilaga 7 Korstabell Hur hålles tidningen/ Brukar vika

Hur håller du tidningen vid köksbordet * Brukar du vika tidningen Korstabellering

Count

		Brukar du vika tidningen				Total
		Ofta	ibland	Sällan	Aldrig	
Hur håller du tidningen vid köksbordet	Internt bortfall	4	3	8	3	18
	En hand	2	2	1	1	6
	Två händer	0	5	3	3	11
	Ligger på underlaget	10	33	54	69	166
Total		16	43	66	76	201

Hur håller du tidningen i soffan * Brukar du vika tidningen Korstabellering

Count

		Brukar du vika tidningen				Total
		Ofta	ibland	Sällan	Aldrig	
Hur håller du tidningen i soffan	Internt bortfall	7	16	16	26	65
	En hand	0	7	1	4	12
	Två händer	8	20	46	34	108
	Ligger på underlaget	1	0	3	12	16
Total		16	43	66	76	201

Hur håller du tidningen i sängen * Brukar du vika tidningen Korstabellering

Count

		Brukar du vika tidningen				Total
		Ofta	ibland	Sällan	Aldrig	
Hur håller du tidningen i sängen	Internt bortfall	3	11	24	44	82
	En hand	3	3	1	2	9
	Två händer	10	27	38	29	104
	Ligger på underlaget	0	2	3	1	6
Total		16	43	66	76	201

Hur håller du tidningen på toaletten * Brukar du vika tidningen Korstabellering

Count

		Brukar du vika tidningen				Total
		Ofta	ibland	Sällan	Aldrig	
Hur håller du tidningen på toaletten	Internt bortfall	12	26	34	53	125
	En hand	0	1	1	0	2
	Två händer	4	14	27	22	67
	Ligger på underlaget	0	2	4	1	7
Total		16	43	66	76	201

Hur håller du tidningen på färdmedlet * Brukar du vika tidningen Korstabellering

Count

		Brukar du vika tidningen				Total
		Ofta	ibland	Sällan	Aldrig	
Hur håller du tidningen på färdmedlet	Internt bortfall	11	23	35	49	118
	En hand	1	2	2	1	6
	Två händer	4	17	28	26	75
	Ligger på underlaget	0	1	1	0	2
Total		16	43	66	76	201