

VA-rapport 2005:5

Vetenskap i Press

– en innehållsanalys



Förord

Intresse och engagemang för kunskap och vetenskap är den nödvändiga basen för det snabbt framväxande kunskapssamhället. Men ny kunskap blir inte aktiv utan fotfäste i människors tankar, idéer, känslor och handlingar. Därför krävs dialog mellan forskare och den breda allmänheten. Den ideella föreningen Vetenskap & Allmänhet, VA, arbetar för att öka det aktiva kunskapsengagemanget hos de många – och särskilt de unga.

VA skall sträva efter att åstadkomma samtal som utgår från frågor som engagerar människor på deras egna arenor. För att utröna vad samtalens presumtiva deltagare tycker genomför VA studier av hur allmänheten och olika samhällsgrupper ser på kunskap, vetenskap och forskning och av hur forskare ser på dialog.

Journalister är en grupp som har stort inflytande på ungas och vuxnas attityder och beteenden. VA genomför därför en bred undersökning av journalisters attityder till och uppfattningar om vetenskap och forskning samt en innehållsanalys av hur det som produceras ser ut. Studierna har planerats i samverkan med VAs referensgrupp för opinionsundersökningar och studier, under ledning av Björn Fjæstad. Resultatet av innehållsanalysen presenteras i denna skrift VA-rapport **2005:5 Vetenskap i Press – en innehållsanalys**. Arbetet har letts av VAs utvecklingschef Karin Hermansson och utförts av projektledaren civilingenjör Karin Lundquist, VA.

Undersökningen har genomförts med stöd av KK-Stiftelsen och Erik Johan Ljungbergs Utbildningsfond.

Undersökningen får gärna citeras med angivande av VA som källa. Denna och övriga studier kan också hämtas från www.v-a.se.

Vår förhoppning är att dessa intresseväckande resultat skall ge vägledning och idéer till insatser för att stärka dialogen mellan allmänhet och forskare och skapa ett brett kunskapsengagemang.

Vetenskap & Allmänhet, VA i november 2005



Camilla Modéer
Generalsekreterare

Studien har genomförts med stöd av

KK-stiftelsen ><

Erik Johan
Ljungbergs
Utbildningsfond

ISSN: 1653-6843
ISBN 13: 978-91-85585-21-2 (tryckt)
ISBN 10: 91-85585-21-1 (tryckt)
urn:nbn:se:vetenskapochallmanhet-2005-5 (pdf)

Utgivare: Vetenskap & Allmänhet, VA
Box 5073, 102 42 Stockholm
Telefon: 08-791 29 00
Fax: 08-611 56 23
E-post: info@v-a.se
Webbplats: www.v-a.se

Innehåll

SAMMANFATTNING	7
1. INTRODUKTION	8
1.1. BAKGRUND OCH SYFTE	8
1.2. ANDRA STUDIER	8
1.2.1. <i>Magtutredningen, Danmark</i>	8
1.2.2. <i>Science, the public and the media, Storbritannien och andra ämnesspecifika medieanalyser</i>	9
1.2.3. <i>Vetenskapsjournalistik, Sverige</i>	10
2. METOD	13
2.1. URVAL TIDNINGAR OCH TIDSKRIFTER	13
2.1.1. <i>Ungdomspress</i>	14
2.1.2. <i>Familjepress</i>	15
2.1.3. <i>Regionalpress</i>	15
2.2. OMFATTNING	16
2.3. KLASSIFICERING	16
2.3.1. Vetenskap och pseudovetenskap	19
3. RESULTAT	21
3.1. OMFATTNING AV VETENSKAPLIGT RELATERAT MATERIAL	21
3.2. VILKA CITERAS OCH REFERERAS	22
3.2.1. <i>Forskare och experter</i>	22
3.3. HUR VETENSKAPLIGT RELATERAT MATERIAL PRESENTERAS	24
3.3.1. <i>Vetenskapliga studier</i>	24
3.3.2. <i>Vetenskaplig referens saknas</i>	25
3.3.3. <i>Värdering av nytta och risk</i>	26
3.3.4. <i>Värdering av vetenskapen</i>	27
3.4. VILKA ÄMNEN BEHANDLAS	28
4. DISKUSSION OCH SLUTSATSER	33
5. REFERENSLISTA	39
5.1. TRYCKTA KÄLLOR	39
5.2. ELEKTRONISKA KÄLLOR	39
5.3. TIDNINGAR OCH TIDSKRIFTER	40
BILAGA 1	41
BILAGA 2	43
BILAGA 3	44

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att granska innehållets vetenskapliga anknytning i ett urval tidningar och tidskrifter. Eftersom ungdomar är en prioriterad målgrupp för VA undersöker vi primärt press som når ungdomar. Vi har valt att analysera både innehållet i ett urval ungdomstidningar och i tidningar som når unga i hemmen, nämligen regionala dagstidningar och familjetidningar. Dessa benämns i studien Ungdomspress, Regionalpress och Familjepress. Studien kan ses som en pilotstudie som förhoppningsvis kan få efterföljare.

Fyra övergripande frågor ställs:

1. I vilken omfattning förekommer vetenskapligt relaterat material?
2. Vilka citeras eller refereras?
3. Hur presenteras vetenskapligt relaterat material?
4. Vad handlar det om, det vill säga vilka ämnen behandlas?

Tretton tidskrifter och tidningar ingår i studien och 8 600 sidor har granskats. Både redaktionellt material och annonser har bedömts med avseende på huruvida de kan anses ha vetenskaplig anknytning.

En generell iakttagelse är att det är ganska stora skillnader mellan de undersökta tidningarna och tidskrifterna i hur man hanterar vetenskapligt relaterat material. Skillnaderna är tydliga även inom kategorierna, i synnerhet för Ungdomspress och Familjepress.

Mängden vetenskapligt, eller påstått vetenskapligt, innehåll i det undersökta materialet visade sig vara relativt låg. I genomsnitt klassificerades sju procent av de granskade artiklarna och annonserna, det vill säga de bedömdes ha ett vetenskapligt eller påstått vetenskapligt innehåll. Ser man speciellt till artikelmaterial så klassificerades endast två procent av artikelsidorna i Regionalpress medan motsvarande siffra för Ungdomspress och Familjepress var nio respektive sju procent.

Att forskare citeras förekommer mest i kategorin Regionalpress, där närmare en tredjedel av det klassificerade artikelmaterialet innehöll citat av forskare. I denna kategori citeras också vetenskapliga studier oftast. I kategorierna Ungdoms- och Familjepress var däremot antalet citerade forskare lågt. Här var i stället andra experter, alltifrån läkare till relationsexperter, desto fler. Närmare tre fjärdedelar av de klassificerade artikelsidorna i Ungdomspress innehöll uttalanden av andra experter än forskare.

Regionalpress har lägst andel vetenskapligt innehåll utan angivande av referens. Dessa tidningar verkar alltså hantera vetenskapligt artikelmaterial på ett bättre sätt än övriga kategorier. I merparten av det vetenskapsanknutna materialet framställs forskningen i en positiv dager, och det är främst nytta – inte risker – med forskningen som framhävs.

Ämnet samhällsvetenskap dominerar i artiklar i Regionalpress medan den knappt alls finns representerad i Ungdoms- och Familjepress. Psykisk hälsa dominerar klart i Ungdomspress medan medicin är vanligast i Familjepress. Medicin är dock ett populärt ämne även i de andra kategorierna. Pseudovetenskap förekommer endast i Ungdoms- och Familjepress, och då framför allt i form av horoskop och fjärrskådning.

1. Introduktion

1.1. Bakgrund och syfte

Media har ett starkt inflytande på vilka frågor som aktualiseras och därmed påverkar de allmänhetens attityder till vetenskap och forskare. Journalister har en viktig roll när det gäller förmedling av forskningsresultat och påverkar allmänhetens intresse för utbildning och forskning. Genom sin rapportering påverkar de även förståelsen av forskningens betydelse i samhället.

VA undersöker därför under 2005 journalisters syn på kunskap, vetenskap och forskare. Detta görs dels genom en bred intervjubaserad undersökning av journalisters attityder, uppfattningar och beteenden, dels genom en innehållsanalys. Syftet med innehållsanalysen, som presenteras i denna rapport, är att få en uppfattning om hur det som rapporteras i media ser ut med avseende på vetenskapsrelaterade frågor. I vilken omfattning förekommer sådana frågor, hur beskrivs forskning och forskare samt vilka attityder och värderingar förmedlas?

I studien granskas innehållet, artiklar såväl som annonser, i ett urval tidningar och tidskrifter med avseende på vetenskaplig anknytning. Eftersom särskilt ungdomar är i fokus för VA undersöker vi primärt media som når ungdomar. Vi har valt att analysera innehållet i ungdomstidningar samt i tidningar som når både ungdomar och vuxna i hemmen såsom regionala dagstidningar och familjetidningar.

1.2. Andra studier

Undersökningar av vetenskapligt innehåll i media har även gjorts på andra håll. De flesta är dock inriktade på att utreda hur ett specifikt ämne hanterats i media under en viss tid, inte på vetenskap i den breda bemärkelse som vi tittar på. De undersökningar vi har kunnat hitta fokuserar dessutom på nyhetstidningar och nyhetsprogram, medan vi i den här studien är intresserade även av andra typer av tidskrifter och tidningar. Några studier som är intressanta som bakgrund till vår studie och vars resultat i viss utsträckning kan jämföras med våra, presenteras här.

1.2.1. Magtutredningen, Danmark

Makt- och demokratiutredningar har på senare tid gjorts i Danmark, Norge och Sverige. Den danska Magtutredningen undersökte i ett delprojekt hur ofta forskare framträdde i medierna, vilka vetenskaper de representerade och vad de uttalade sig om (Albaek et al., 2002). Undersökningen avsåg artiklar (notiser och läsarbrev ingick ej i undersökningen) i de tre största danska dagstidningarna, Jyllands-Posten, Politiken och Berlingske Tidende under en månad åren 1961, 1971, 1981, 1991 och 2001.

Den tydligaste trenden var att *forskare framträdde allt oftare i dagspressen*. Från 1961 till 2001 hade antalet artiklar där forskare uttalade sig sjufaldigats. Även om man tog hänsyn till att tidningarna blivit mer omfattande var ökningen stor – antalet artiklar hade tredubblats. Den största ökningen skedde under 1990-talet.

När det gäller *ämnesområden* var det på 1960-talet framför allt naturvetenskapliga och medicinska forskare som uttalade sig. Visserligen ökade deras synlighet också under den undersökta perioden, men inte alls så mycket som de samhällsvetenskapliga forskarnas, vilka uttalade sig i 20 gånger så många artiklar 2001 som 1961. År 2001 var det ungefär tre gånger så många samhällsvetenskapliga som naturvetenskapliga forskare som uttalade sig, medan det omvända förhållandet rådde 1961.

Den tredje aspekten rörde *vad forskarna uttalade sig om*. Här visar det sig att medan forskarnas uttalanden 1961 till 65 procent handlade om att kommentera egen eller andras forskning – det vill säga information om forskningsresultat – handlade en majoritet (59 procent) av uttalandena 40 år senare om kunskap genererad utanför forskningsvärlden, såsom politiska beslut eller andra händelser.

Den danska utredningen ser tre orsaker till sina observationer, nämligen att samhället generellt är mer beroende av expertkunskaper än förr, att nyhetsjournalistiken har förändrats under de senaste 40 åren på så sätt att forskare oftare används av journalister för att bedöma utsagor från olika aktörer, samt att forskarnas egna villkor har förändrats så till vida att det numera ställs krav på forskarna att synas och att detta ofta sker med hjälp av massmedier.

Författarna pekar på både positiva och negativa konsekvenser av den ökade förekomsten av forskare i medierna och i samhällsdebatten. Å ena sidan kan diskussionen om politiska, sociala och ekonomiska frågor gynnas av att få vetenskaplig belysning. Å andra sidan, säger författarna, är det förödande för den politiska debatten om forskarna används till att ”expertliggöra” politiska frågor. Dessutom kan bruket av experter betyda att den offentliga debatten förs på ett ”mandarinspråk” som bara en invigd skara förstår – och därmed lämnas den breda allmänheten utanför diskussionen.

1.2.2. Science, the public and the media, Storbritannien och andra ämnesspecifika medieanalyser

I en rapport från det brittiska forskningsrådet Economic and Social Research Council (Hargreaves et al., 2003) koncentrerade man sig på tre aktuella frågor: klimatförändringar, eventuella risker med MPR¹ -vaccinering samt kloning/medicinsk genteknik. Rapporten redovisade en innehållsanalys av tv, radio och tidningar under sju månader samt två nationella enkäter som med sex månaders mellanrum mätte hur nyhetsbevakningen reflekterades i allmänhetens åsikter, förståelse och kunskapsnivå.

För att få en ögonblicksbild av den generella vetenskapsbevakningen gjordes också en genomgång av alla reportage som innehöll orden vetenskaplig (scientific) och/eller forskare (scientist). Generella reportage om forskning eller om enskilda forskare förekom sällan i tabloider (motsvarar svensk kvällspress) medan sådant innehåll var näst största kategori i tidningar i fullformat (motsvarar svenska morgontidningar). Man fann också att tidningarna använde vetenskapligt relaterat material mer eller mindre som utfyllnad, med avsikt att roa läsarna snarare än att öka allmänhetens insikter i vetenskap.

44 procent av de reportage i de undersökta medierna som innehöll orden vetenskaplig eller forskare handlade om medicin. Nästan en fjärdedel av dessa handlade specifikt om MPR eller kloning/medicinsk genteknik. Klimatförändringar togs upp i fyra procent av fallen.

¹ Mässling, Påssjuka och Röda hund

Artiklar och inslag om kloning/medicinsk genteknik skrevs i närmare 40 procent av fallen av vetenskapsjournalister, och det var också i reportagen om detta ämne som användandet av forskare som källor var vanligast.

Artiklarna och inslagen om MPR-vaccinering gjordes däremot i första hand av allmänreportrar. Forskare användes som källor även här, men inte i lika hög grad som i reportagen om kloning/medicinsk genteknik. Allmänheten användes å andra sidan dubbelt så ofta som källa i reportage om MPR-vaccinering som i dem om kloning/medicinsk genteknik. Reportagen kring MPR-vaccinering genererade flest läsarbrev, vilket indikerade ett stort engagemang från allmänheten i detta ämne.

Författarna kom till slutsatsen att det inte finns något som bevisar att mer vetenskap i medierna automatiskt skulle göra allmänheten mer kunnig. Snarare är det så att "vetenskap för vetenskapens egen skull" har liten sannolikhet att engagera allmänheten, och därför knappast bidrar till en större förståelse för vetenskap. Vad som ger resultat är snarare om man kan visa på en tydlig koppling mellan vetenskapen och sådant som är viktigt för människor i deras vardag.

I rapporten *Biotech Bias* presenterar "Food First/Institute for food and development policy" i USA en medieanalys med fokus på genetiskt modifierade grödor och livsmedel (Parker, 2002). I 13 analyserade amerikanska dagstidningar var över 80 procent av artiklarna på området uttalat positiva.

I boken "Det gäller livet" analyseras rapporteringen och debatten kring stamcellsforskningen i Sverige under 2001 (Ideland, 2002). Författaren pekar på att de prestigefyllda och respekterade fora som finns för debatt i svenska medier är förbehållna en viss kategori människor. Allmänheten får i bästa fall plats på insändarsidorna – men där lyser å andra sidan forskare och politiker med sin frånvaro. Olika budskap når i och med detta olika människor. Trots att svenskarna enligt flera undersökningar tillhör de mest kunniga, men samtidigt de mest kritiska, är den förhärskande inställningen att allmänheten "ska upplysas", snarare än inbjudas till debatt.

1.2.3. Vetenskapsjournalistik, Sverige

I en nyligen publicerad bok om vetenskapsjournalistik presenteras en innehållsanalys av artiklar och notiser med vetenskapliga inslag i ett exemplar av *Dagens Nyheter* (Finer, 2005). Med vetenskapliga inslag avses i den analysen även sådant som på ett indirekt sätt bygger på vetenskapliga resonemang.

Till exempel finner författaren att resonemanget på ledarsidan, som den undersökta dagen handlade om rattfylleri, bygger på både folkhälsovetenskap, trafikforskning och beteendeförändring, även om detta inte uttryckligen formuleras i ledaren. På ekonomisidorna intervjuas designchefen på ett stort svenskt industriföretag. Artikelns berör bland annat samarbetet med andra avdelningar med ledord som säkerhet, kvalitet och ekonomi och författaren menar att artikeln därmed indirekt handlar om företagets forsknings- och utvecklingsprogram.

Forskningsanknutet material kunde på detta sätt återfinnas inom så gott som alla tidningens avdelningar, och det var i de allra flesta fall andra än vetenskapsjournalister som stod för det. Författaren drar slutsatsen att den gängse synen på vetenskapsjournalistik som ett avgränsat bevakningsområde är föråldrad, eftersom vetenskap är insprängt i snart sagt alla delar av tidningen. Det skulle innebära att inte bara fackreportrar utan även allmänreportrar, nyhetschefer och tidningsledning har nytta av insikter i exempelvis felkällor och fördelar med olika vetenskapliga metoder och resonemang. Författaren anser samtidigt att forskare behöver lära sig mer om allmänhetens behov och mediernas arbetssätt.

2. Metod

För att belysa vetenskapsrelaterat innehåll i tidningar och tidskrifter och dra slutsatser kring hur det påverkar allmänheten, särskilt ungdomar, har vi gjort ett urval av tidningar och tidskrifter som har både ett mångsidigt innehåll och en bred målgrupp i fråga om läsarnas ålder och kön. Tidningarna delas in i tre kategorier, som vi benämner Ungdoms-, Familje- och Regionalpress.

I den kategori som i undersökningen kallas för Ungdomspress har vi valt tidskrifter som vänder sig till ungdomar och unga vuxna, både kvinnor och män.

Två typer av tidningar som har ett stort antal läsare i många åldrar är familjetidningar och nyhetstidningar. De fyra familjetidningar som valts har ett mycket stort antal framför allt kvinnliga, men även manliga läsare – oftast utanför storstad. Bland landets nyhetstidningar har vi valt att koncentrera oss på dagspress. Eftersom vi var intresserade av hur den vetenskapliga rapporteringen ser ut i tidningar som inte har vetenskapsredaktioner, vilket de största dagstidningarna har, valdes tre regionala dagstidningar. Tidningstyperna kallas i undersökningen Familjepress och Regionalpress.

Vi har i studien sökt svar på följande frågor:

1. I vilken omfattning förekommer vetenskapligt relaterat material?
2. Vilka citeras eller refereras?
3. Hur presenteras vetenskapligt relaterat material?
4. Vad handlar det om, det vill säga vilka ämnen behandlas?

En närmare beskrivning av de variabler som använts för att göra bedömningen återfinns i kapitel 2.3.

2.1. Urval tidningar och tidskrifter

Som utgångspunkt för urvalet av tidningar och tidskrifter i de tre kategorierna har vi använt statistik från Sifo media och Tidningsstatistik vilket ger en bra bild av upplagor, räckvidder², andel kvinnliga och manliga läsare, de största läsarkategorierna vad gäller ålder³ samt var i landet läsarna finns⁴ (se bilaga 2). Sammanlagt har tretton tidningar och tidskrifter valts och en handfull nummer av vardera analyserats. Urvalet har fördelats på sex titlar inom Ungdomspress, fyra inom Familjepress och tre inom Regionalpress.

² Begreppet räckvidd betyder ett genom standardiserade mätningar uppmätt antal läsare av publikationen.

³ Ålderskategorierna motsvarar de som används i Sifo medias undersökningar, nämligen 15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 samt 65-79 år.

⁴ I Sifo media definieras storstad som A-region 01 (Stockholm/Södertälje), A-region 28 (Malmö/Lund/ Trelleborg) samt A-region 33 (Göteborg). Övriga A-regioner definieras som utanför storstad.

2.1.1. Ungdomspress

I kategorin Ungdomspress har sex tidskrifter valts ut. De har störst antal läsare i kategorin 15-34 år. Två av tidskrifterna läses av en övervägande andel kvinnor (Cosmopolitan, Solo), två av en övervägande andel män (Café, Slitz) samt två av en läsargrupp med någorlunda jämn könsfördelning (Chili, Plaza Magazine). De flesta av tidskrifterna ges ut som månadsmagasin.

De tidskrifter som främst vänder sig till män innehåller utöver bilder på lättklädda kvinnor bland annat recensioner av musik, film, tv, böcker, sport och spel liksom intervjuer, motor, mode, mat och träning. Exempel på områden som behandlas i övriga tidskrifter i kategorin är mode, relationer, inredning, shopping, design, motor, recensioner, hälsa, skönhet, kändisar och mat. Fem nummer av varje tidskrift år 2005 har granskats.

Cosmopolitan

Cosmopolitan är den svenska utgåvan av ett internationellt relations- och modemagasin. Tidskriften utkommer 12 gånger per år och har som huvudmålgrupp kvinnor mellan 20 och 30 år. År 2004 hade tidskriften en upplaga på 65 000 exemplar och en räckvidd på 183 000 läsare. Den största läsarkategorin är i åldern 15-24 år. Drygt 80 procent av läsarna är kvinnor, och man har lika många läsare i storstad som utanför storstad.

Solo

Solo är ett magasin, vars huvudsakliga målgrupp är unga kvinnor, som utkommer 12 gånger per år. Tidskriften hade år 2004 en upplaga på 43 300 exemplar och en räckvidd på 113 000 läsare. Den största läsarkategorin är åldersgruppen 15-24 år. 85 procent av läsarna är kvinnor, och det finns ungefär lika många läsare i storstad som utanför storstad.

Café

Magazine Café utger sig för att vara Sveriges största modemagasin för män. Det är en månads-tidskrift som utkommer med 12 nummer per år. År 2004 hade Café en upplaga på 41 000 exemplar och en räckvidd på 181 000 läsare. De flesta av läsarna är i åldrarna 15-34 år. 80 procent av läsarna är män, och man har något fler läsare utanför storstad än i storstad.

Slitz

Slitz säger sig vara Nordens största månadsmagasin liksom Sveriges största livsstilsmagasin för män. År 2004 hade Slitz en upplaga på 60 200 exemplar och en räckvidd på 224 000 läsare. Den största läsarkategorin är åldersgruppen 15-24 år, cirka 80 procent av läsarna är män och 60 procent av läsarna finns utanför storstad. Tidningen utkommer 12 gånger om året.

Chili

Ungdomstidskriften Chili hade år 2004 en upplaga på 76 000 exemplar och en räckvidd på 128 000 läsare. Den största läsarkategorin är åldersgruppen 15-24 år. 64 procent av läsarna är kvinnor och två tredjedelar av läsarna återfinns utanför storstad. Tidskriften är gratis och delas ut på 450 gymnasieskolor, universitet, högskolor, folkhögskolor samt finns att hämta på kaféer och JC-butiker. Chili utkommer med 8 nummer per år.

Plaza Magazine

Plaza Magazine utkommer 10 gånger om året och har fokus på modern inredning, design och mode. År 2004 hade Plaza en upplaga på 20 000 exemplar och en räckvidd på 59 000 läsare. De flesta läsarna finns i åldrarna 15-34 år. Tidskriften har ungefär lika många kvinnliga som manliga läsare liksom lika många läsare utanför storstad som i storstad.

2.1.2. Familjepress

I kategorin Familjepress har fyra tidningar valts, Hemmets Journal, Hemmets Veckotidning, Ica-kuriren och Land vilka alla är utgivna av olika förlag. Tidningarna utkommer en gång i veckan och har en mycket bred läsargrupp med avseende på ålder. Två av tidningarna, Ica-kuriren och Land, har nästan lika många kvinnliga som manliga läsare medan de övriga två tidningarna i kategorin läses av en övervägande andel kvinnor. Tidningarna behandlar bland annat ämnen som mat, dryck, handarbete, hem, trädgård, djur, skönhet, konsumentfrågor, hälsa (både skolmedicin och naturmedicin), familj och relationer. Hemmets Journal och Hemmets Veckotidning innehåller dessutom noveller, berättelser och korsord. Fem nummer av varje tidning har analyserats.

Hemmets Journal

Hemmets Journal utkommer med 51 nummer per år. Tidningen hade år 2004 en upplaga på 236 300 exemplar och en räckvidd på 580 000 läsare. Tre fjärdedelar av läsarna finns utanför storstad och en ungefär lika stor andel är kvinnor. Den har en övervägande andel läsare i åldrarna 55-79 år.

Hemmets Veckotidning

Hemmets Veckotidning utkommer med 51 nummer per år och hade år 2004 en upplaga på 228 200 exemplar och en räckvidd på 512 000 läsare, varav tre fjärdedelar finns utanför storstad. Tidningen har 77 procent kvinnliga läsare, de flesta i åldrarna 55-79 år.

Ica-kuriren

Ica-kuriren ges ut 45 gånger per år och hade år 2004 en upplaga på 272 300 exemplar och en räckvidd på 861 000 läsare. Närmare 70 procent av läsarna finns utanför storstad och är till 64 procent kvinnor. Tidningen har en bred läsargrupp med många läsare i alla åldrar, tyngdpunkten ligger dock på dem över 35.

Land

Land ges ut 46 gånger per år och hade år 2004 en upplaga på 233 000 exemplar och en räckvidd på 639 000 läsare. 85 procent av läsarna finns utanför storstad och tidningen har ungefär lika många kvinnliga som manliga läsare. Tidningen har en bred läsargrupp som sträcker sig över samtliga ålderskategorier, men har sin tyngdpunkt på dem över 35.

2.1.3. Regionalpress

I kategorin Regionalpress har dagstidningarna Helsingborgs Dagblad, Norrländska Socialdemokraten samt Nya Wermlands-Tidningen granskats. De har valts utifrån geografisk spridning över landet (Götaland, Norrland, Svealand), politisk färg (oavhängig, s, m), samt att de har en räckvidd på över 100 000 läsare. Samtliga tidningar har ungefär lika många kvinnliga som manliga läsare i åldersspannet 35-79 år. Utgivna nummer av tidningarna 18-23 april 2005 (måndag till lördag vecka 16) har behandlats.

Helsingborgs Dagblad

Denna politiskt oavhängiga dagstidning i fullformat ges ut 7 ggr i veckan och hade 2004 en upplaga på drygt 87 000 exemplar och en räckvidd på 203 000 läsare. Den största läsarkategorin är åldersgruppen 55-79 år.

Norrländska Socialdemokraten

Tidning i tabloidformat med socialdemokratisk färg som ges ut måndag till lördag och år 2004 hade en upplaga på 40 500 exemplar och en räckvidd på 105 000 läsare. Den största läsarkategorin är åldersgruppen 35-59 år.

Nya Wermlands-Tidningen

Tidningen hade år 2004 en upplaga på 57 100 exemplar och en räckvidd på 146 000 läsare. Den politiska färgen är moderat och den största läsarkategorin är åldersgruppen 55-79 år. Tidningen gavs vid granskningstillfället ut i fullformat men har därefter gått över till tabloidformat.

2.2. Omfattning

Tidningar och tidskrifter i de tre kategorierna innehöll såväl redaktionellt material i form av artiklar och notiser, som annonser. Till att börja med räknades tidningens eller tidskriftens totala sidantal liksom antalet sidor annonser. Återstoden ansågs vara redaktionellt material. Antalet artiklar eller annonser beräknades inte. Därefter granskades tidningen eller tidskriften med avseende på de variabler undersökningen avsåg att studera. Endast innehållet i själva tidningen eller tidskriften granskades, inte eventuella reklambilagor. Insändare var det enda redaktionella material som inte behandlades. När en klassificering enligt någon variabel genomfördes beräknades storleken på artikeln eller annonsen.

Det granskade materialet kan relateras både till antal klassificerade *sidor* respektive antal klassificerade *förekomster*. Resultaten har i första hand presenterats som andel av antal klassificerade *sidor* i varje kategori. I de fall jämförelsen i förhållande till antalet sidor avviker från jämförelsen med antal klassificerade förekomster har detta kommenterats. För att kunna göra en rättvis jämförelse av sidantalet mellan de olika kategorierna har en omräkning av sidstorlek i två av kategorierna gjorts.

Flertalet tidningar och tidskrifter som har granskats är av magasinsformat, med genomsnittlig storlek 29 x 22 cm (638 cm²). Detta format fick därför utgöra basen för jämförelser av sidantal och omfattningar. I kategorin Regionalpress var två tidningar i fullformat 40 x 56 cm (2 240 cm²) och en i tabloidformat 40 x 28 cm (1 120 cm²), i kategorin Familjepress var en tidning i formatet 34 x 25 (850 cm²). Dessa har omräknats för jämförelser. Sidantalet för tidningarna i fullformat har räknats om med faktorn 3,5, tabloidtidningen med faktorn 1,8 och tidningen i Familjepress med faktorn 1,3. En sida avser i denna undersökning alltså en sida med magasinsformat.

2.3. Klassificering

Det redaktionella materialet liksom annonserna har bedömts med avseende på huruvida de kan anses ha direkt vetenskaplig eller påstått vetenskaplig anknytning. Eventuellt bakomliggande, ej explicit vetenskaplig anknytning har inte klassificerats. Samtliga använda variabler och kortfattad beskrivning av dessa redovisas i förteckning i Bilaga 1. En mer ingående beskrivning av variablerna samt några exempel följer här.

Med ”**Forskare citeras/intervjuas**” avsågs att en forskare namngavs i en artikel eller annons. Det skulle tydligt framgå att personen som namngavs var forskare. Forskarens kön registrerades.

Det är vanligt att man i artiklar och annonser refererar till personer som inte är forskare. Under ”**Annan expert refereras**” återfinns de fall där man citerat eller intervjuat en eller flera personer med någon annan form av erfarenhet eller auktoritet för att belysa innehållet i en artikel eller annons.

”**Vetenskaplig studie citeras eller refereras**” innebar att det i en artikel eller annons hänvisades till någon form av studie. Även undersökningar, rapporter, enkäter och kartläggningar ingick i begreppet vetenskaplig studie. För att klassificeras under denna post skulle källhänvisningen vara så god att man sannolikt skulle kunna hitta materialet om man ville. Referens där det framgick vem som genomfört studien samt årtal för publicering eller lärosäte/företag där studien genomförts ansågs som tillräcklig.

För att en artikel eller annons skulle klassificeras som ”**Vetenskaplig referens saknas**” skulle dess innehåll vara sådant att referens hade varit nödvändig för att styrka påståendena, till exempel vid icke-allmänt vedertagna utsagor. En artikel eller annons med ett i och för sig vetenskapligt baserat faktainnehåll har i denna undersökning inte klassificerats som ”**Vetenskaplig referens saknas**” om dessa fakta ansågs vara så pass allmänt kända att det inte var rimligt att begära hänvisning till forskare eller forskningsrapport. Följande citat ur boken ”*Vetenskap eller villfarelse*” (Jerkert, Hansson, 2005) ger ett bra exempel på detta: ”*Vetenskapen har försett oss med fakta som är så väl underbyggda att det inte är rimligt att ifrågasätta dem. Det finns till exempel ingen anledning att ifrågasätta att vatten består av väte och syre*”. Definitionen av vetenskap och pseudovetenskap belyses vidare i avsnitt 2.3.1.

För samtliga klassificerade artiklar och annonser gjordes också en **värdering** av om innehållet framhävde **nytta och/eller risk**. En värdering gjordes också av vilket intryck artikeln eller annonsen gav vid läsning. Här registrerades till exempel om en forskare eller det ämne som behandlades framställdes **positivt, neutralt eller negativt**.

Med **ämnena** avsågs såväl etablerade vetenskapsområden som andra ämnen eller teman. Eftersom en artikel eller annons kan beröra flera ämnen kunde artikeln eller annonsen klassificeras på flera ämnen.

På nästa sida följer några illustrativa exempel ur de granskade tidningarna.

LAKRITS har i iranska studier visat sig sänka testosteronnivån hos män, vilket får dem mindre

Vetenskaplig referens saknas

200 situps om dagen. Så är det inte, säger Alexander Höök, chefsinstruktör vid Nautilus.

Expert citeras

Polisens utrustning livsfarlig vid krock

Risker framhävs

Forskaren och forskningen ger ett positivt intryck

LINKÖPING. Polisens utrustning kan vara livsfarlig vid en krock.

Vid en kollision ökar nämligen risken för inre blödningar när skjutvapen och handfängsel är i vägen för bilbältet.

Poliser får allt mer utrustning att bära omkring på. I vissa fall kommer vapen, radion, handfängsel, pepparspray, knivar och annat sammanlagt upp i tiokilosklassen. Lägg därtill skyddsvästen.

Vetenskaplig studie citeras

Rikspolisstyrelsen har låtit Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI) med hjälp av krocktestdockor undersöka om utrustningen är farlig vid en krock.

– Det finns risk för att underglidning så att bältet träffar magtrakten vid en kollision. Risken för livsfarliga inre blödningar är uppenbar, säger trafikforskaren Jan Wenäll.

I normalfallet drar bältet åt längs bäckenet och moderna bilar är dessutom utrustade med en bältessträckare som utlöser vid en kollision, så att bältet inte ska åka kunna upp över magen. Men krocktes-

Forskare citeras

terna på VTI visar att bältessträckaren inte hjälper ordentligt när vapen och annan utrustning sitter i vägen.

Polisens utrustning är dock inte bara ett problem vid en eventuell kollision. Testerna visar att det även finns positiva effekter. En skyddsväst fördelar kraften vid en kollision och kan därför vara ett extra skydd för polismannen.

Jan Wenäll påpekar att det naturligtvis inte bara är poliser som är extra utsatta för risker. Hantverkare och väktare som ofta har utrustningsbälten är också i riskzonen.

Nytt framhävs

Inom kort publicerar VTI de nya rönen och enligt Wenäll är det första gången ett liknande krocktest har genomförts, åtminstone med publicerade resultat.

Den nya kunskapen kan eventuellt ställa nya krav på tillverkning av polisbilar i framtiden. Intresset från polisen i de andra nordiska länderna har varit stort. TT

Ämne: teknik

Varg Gyllander

2.3.1. Vetenskap och pseudovetenskap

Vid granskning av materialet har vi i denna undersökning tagit definitioner av vetenskap och pseudovetenskap från Nationalencyklopedin samt föreningen Vetenskap och Folkbildning som utgångspunkt.

Enligt Nationalencyklopedin kan vetenskap definieras som ”*organiserad kunskap; som verksamhet ett systematiskt och metodiskt inhämtande av kunskap inom ett visst område*”. Pseudovetenskap definieras som ”*mystisk eller spekulativ forskning som inte är accepterad av vetenskapssamhället, till exempel alkemi och astrologi*”.

Föreningen Vetenskap och Folkbildning använder sig av följande definitioner: ”*Vetenskap är det systematiska sökandet efter sådan kunskap som inte beror på den enskilda individen, utan som envar skulle kunna återfinna eller kontrollera. Pseudovetenskap är utsagor som inte är baserade på vetenskap men som framförs på ett sådant sätt att de skall ge intryck av att vara vetenskapligt grundade*”.

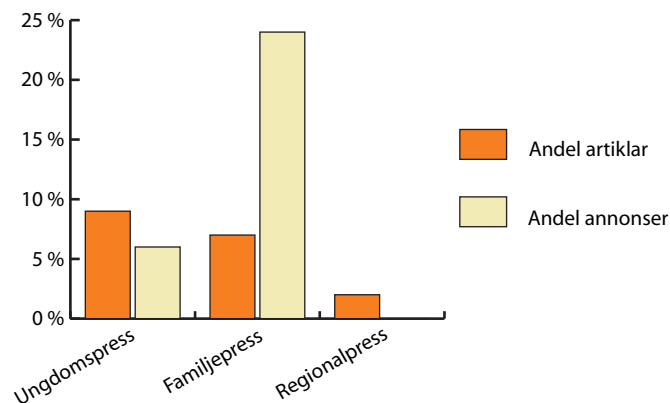
I gränslandet mellan vetenskap och pseudovetenskap befinner sig Alternativmedicin. Detta ämne har stor spännvidd. Närmast vetenskap ligger behandlingar som används som komplement till den traditionella medicinen och som är legitimationsyrken med flera års utbildning, till exempel naprapati och massage. Här finner man även naturläkemedel, medel vars verk samma beståndsdelar har ett så kallat naturligt ursprung samt naturmedel. Naturläkemedel utreds med avseende på kvalitet, effekt och säkerhet. Så kallade naturmedel får i dag bara säljas med särskild dispens i avvaktan på godkännande, och känns igen genom att de är märkta med ”har ej genomgått för läkemedel föreskriven kontroll” (Läkemedelsverket, 2005). Till pseudovetenskap räknas i denna analys till exempel astrologi, spådom, klärvoajans, homeopati och feng-shui.

3. Resultat

3.1. Omfattning av vetenskapligt relaterat material

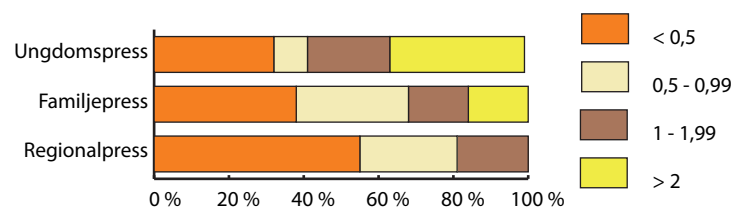
Totalt bearbetades 8 600 omräknade sidor, varav 6 105 sidor artiklar och 2 495 sidor annonser. Den genomsnittliga andelen reklam i materialet var alltså 29 procent. Kanske något förvånande hade kategorin Familjepress minst andel reklam (21 procent) medan Regionalpress och Ungdomspress hade en reklamandel om 26 respektive 35 procent.

569 sidor, eller sju procent av hela det granskade materialet klassificerades, det vill säga det bedömdes ha ett vetenskapligt eller påstått vetenskapligt innehåll. I kategorierna Ungdomspress och Familjepress klassificerades nio respektive sju procent av artikelsidorna, medan andelen i Regionalpress endast var två procent. Kategorin Regionalpress innehöll inga klassificerbara annonser, jämfört med hela 24 procent av annonssidorna i Familjepress och sex procent av dem i Ungdomspress.

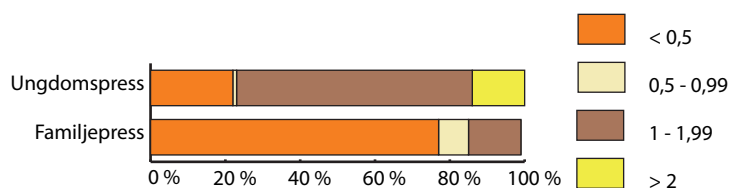


Figur 1: Andel klassificerade sidor artiklar respektive annonser i förhållande till totalt antal sidor artiklar respektive annonser inom kategorin (procent).

Det klassificerade materialets fördelning utifrån sidstorlek visas i figur 2. I samtliga kategorier förekom vetenskapligt relaterat material ofta i artiklar som var mindre än en halv sida. Ungdomspress har till skillnad från de övriga kategorierna en stor andel klassificerade artiklar som var längre än två sidor. Medelstorleken för artiklarna i Ungdoms-, Familje- och Regionalpress var 1,54, 0,81 respektive 0,53 sidor.



Figur 2: Andel klassificerade artiklar per sidstorlek i magasinformat (procent per kategori)



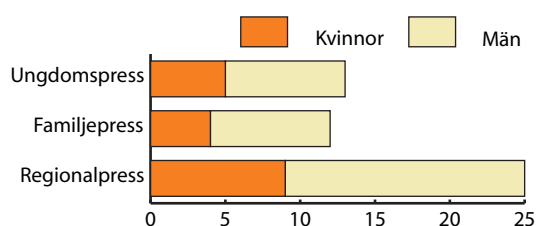
Figur 3: Andel klassificerade annonser per sidstorlek i magasinformat (procent per kategori).

Den vanligaste storleken för klassificerade annonser i kategorin Ungdomspress var mellan en och två sidor. I Familjepress dominerade annonser som var mindre än en halv sida vilket var en följd av det stora antalet små pseudovetenskapliga annonser. Medelstorleken för annonserna i Ungdoms- och Familjepress var 1,03 respektive 0,27 sidor.

3.2. Vilka citeras och refereras

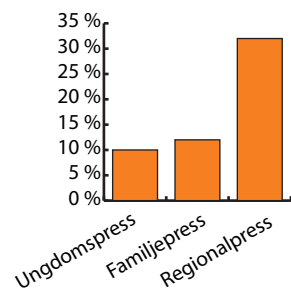
3.2.1. Forskare och experter

Med posten ”Forskare citeras/intervjuas” avsågs att en forskare namngavs i en artikel eller annons. Det skulle tydligt framgå att personen som namngavs var forskare. 50 forskare citerades eller intervjuades, samtliga i artiklar. Dessa artiklars omfång uppgick till totalt 51 sidor. 18 av forskarna var kvinnor, 32 män. I det undersökta materialet förekom inga specifika reportage om forskare eller forskning.



Figur 4: Antal citerade forskare i det undersökta materialet.

I förhållande till det totala antalet klassificerade artikelsidor citerades forskare oftast i kategorin Regionalpress, där detta gjordes på 32 procent av de klassificerade artikelsidorna (motsvarande 14 sidor). Ungdoms- och Familjepress refererade till forskare mer sällan, andelarna var 10 respektive 12 procent (motsvarande 24 respektive 13 sidor).



Figur 5: Andel citerade forskare i förhållande till antal sidor klassificerade artiklar.

I samtliga kategorier var medicin det vanligaste ämnet som forskarna uttalade sig om. I Regionalpress refererades forskare oftast inom ämnena medicin (tio gånger), teknik (sex gånger) och samhällsvetenskap (sex gånger). En av de tre tidningarna i kategorin stod för närmare hälften av det totala antalet citerade forskare. Exempel på forskare i de olika kategorierna, och vilka ämnen de företrädde, återfinns i tabell 1.

Tabell 1: Exempel på citerade/intervjuade forskare i det undersökta materialet.

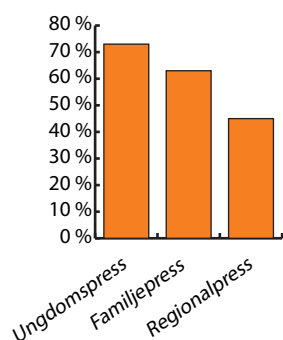
	Forskare	Lärosäte/institut/företag	Ämne
Ungdomspress	Doktor	Kungliga Tekniska Högskolan	Teknik
	Forskare	Karolinska Institutet	Medicin
	Professor	Huddinge sjukhus	Medicin
	Doktorand	Uppsala universitet	Psykisk hälsa
Familjepress	Professor	Mölnadal Sjukhus	Medicin
	Doktorand	Uppsala universitet	Medicin
	Docent/överläkare	Universitetssjukhuset Malmö	Medicin
	Doktorand	Sveriges lantbruksuniversitet	Hem/trädgård/jordbruk/djur, alternativmedicin
Regionalpress	Trafikforskare	VTI	Medicin, Teknik
	Universitetsadjunkt	Uppsala universitet	Medicin
	Doktorand	Umeå universitet	Samhällsvetenskap
	Forskare	North Carolina State University, USA	Teknik
	Docent/lektor	Karlstads universitet	Samhällsvetenskap
	Forskare	University of East Anglia, England	Naturvetenskap
	Doktor	Lunds universitet	Medicin
	Professor	University of Birmingham, England	Medicin
	Forskningschef	Folksam	Teknik
	Forskare/universitetslektor	Umeå universitet	Medicin
	Doktorand	Uppsala universitet	Medicin
	Professor	Stockholms universitet	Samhällsvetenskap

Forskare omnämndes också vid tre tillfällen i kategorin Regionalpress och tre tillfällen i Familjepress. Dessa räknades ej till posten ”forskare citeras eller intervjuas” eftersom de endast namngavs men inte citerades eller intervjuades i artikeln. Titel, lärosäte eller vetenskapsområde framgick heller inte av artikeln i dessa fall.

Under posten ”Annan expert refereras” återfinns de fall där man har använt sig av en eller flera personer med någon form av erfarenhet eller auktoritet annan än forskning för att belysa och/eller styrka innehållet i en artikel eller annons. Om närvaron av citerade forskare i det undersökta materialet var relativt låg så var förekomsten av experter som uttalade sig desto högre – 271 experter citerades på 263 sidor. Experter förekom nästan uteslutande i artikelmaterial, totalt 186 artiklar. Forskare kan i enstaka fall ha klassificerats som expert om det inte tydligt framgått att den citerade personen var forskare.

I kategorin Ungdomspress citerades experter på 73 procent av de klassificerade artikelsidorna medan kategorin Regionalpress citerade experter på 45 procent av artikelsidorna. Av det totala antalet sidor klassificerade artiklar i kategorin Ungdomspress utmärkte sig en av tidskrifterna som har en övervägande andel kvinnliga läsare genom att stå för 63 procent av de artikelsidor där experter citeras. I denna tidskrift citerades 96 av de totalt 153 experterna i kategorin. I Familjepress och Regionalpress citerades totalt 79 respektive 39 experter.

I kategorin Ungdomspress uttalade sig experter oftast inom ämnet psykisk hälsa (45 procent) följt av medicin och friskvård (13 respektive 11 procent). Exempel på experter som citerades var psykolog, psykoanalytiker, terapeut, relationsexpert, sexrådgivare, sexolog, läkare, socionom, expert på kroppsspråk, flirtguru, författare och träningsinstruktör.



Figur 6: Andel klassificerade artiklar där experter citeras.

De experter som citerades i artiklar i kategorin Familjepress var i 47 procent av fallen relaterade till ämnet medicin, följt av psykisk hälsa (17 procent), hem/trädgård/jordbruk/djur (11 procent) samt alternativmedicin och samhällsvetenskap (nio procent vardera). Läkare, terapeut, psykolog, naturdoktor, veterinär, ekonomisk rådgivare och advokat är exempel på experter som var representerade.

I kategorin Regionalpress citerades experter oftast inom ämnet samhällsvetenskap (38 procent) följt av medicin (19 procent) samt ekonomi/arbete och hem/trädgård/jordbruk/djur (14 respektive 11 procent). Exempel på experter är civilingenjör, analytisk expert, nationalekonom, bilkostnadsexpert, VD, analytiker, överläkare, utredare, ordförande samt vice ordförande.

3.3. Hur vetenskapligt relaterat material presenteras

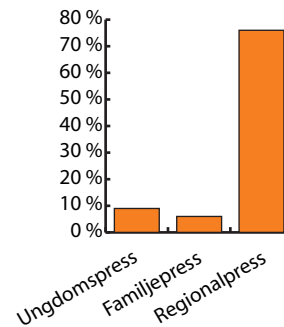
3.3.1. Vetenskapliga studier

”Vetenskaplig studie citeras eller refereras” innebär att det i en artikel eller annons hänvisades till någon form av studie, till exempel en undersökning, rapport, enkät eller kartläggning. I hela det undersökta materialet citerades totalt 174 vetenskapliga studier på 96 sidor.

Artiklar

Över 60 procent av de sidor där vetenskapliga studier citerades var artikelsidor. I det klassificerade artikelmaterialet citerades vetenskapliga studier på 76 procent av artikelsidorna i kategorin Regionalpress medan de övriga kategorierna citerade vetenskapliga studier på mindre än tio procent av artikelsidorna.

I kategorin Ungdomspress citerades 17 vetenskapliga studier i artiklar, oftast i ämnena psykisk hälsa (39 procent), medicin (27 procent) samt friskvård och skönhet (11 procent vardera). 40 vetenskapliga studier citerades i Familjepress, varav närmare 71 procent av fallen inom ämnet medicin, följt av friskvård samt hem/trädgård/jordbruk/djur med bara nio procent vardera. Inom Regionalpress rörde 34 respektive 27 procent av de artiklar där studier citeras ämnena samhällsvetenskap eller medicin, medan naturvetenskap, ekonomi/arbete eller teknik uppgick till närmare 10 procent vardera. 77 vetenskapliga studier citerades i kategorin.



Figur 7: Andel sidor artiklar där vetenskapliga studier citeras i förhållande till antal sidor klassificerade artiklar.

Annonser

Annonser där vetenskapliga studier citerades förekom endast i kategorierna Ungdoms- samt Familjepress (22 respektive 18 vetenskapliga studier citeras). Av de klassificerade annonserna i kategorin Ungdomspress innehöll 25 procent en hänvisning till en vetenskaplig studie medan studier citerades på 14 procent av annonssidorna i Familjepress.

De enda ämnen som förekom i klassificerade annonser där vetenskapliga studier refererades i Ungdomspress var skönhet (60 procent), alternativmedicin och teknik (20 procent vardera). I kategorin Familjepress handlade annonserna där en studie refererades oftast om ämnena hem/trädgård/jordbruk/djur (29 procent), teknik (24 procent) samt skönhet och alternativmedicin med vardera 19 procent.

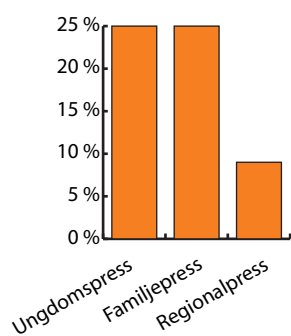
3.3.2. Vetenskaplig referens saknas

Material med vetenskapliga påståenden som borde styrkas med referens men där sådan saknas, förekom på totalt 249 sidor, varav 36 procent i artiklar och 64 procent i annonser. Ser man till det totala antalet förekomster där vetenskaplig referens saknas, totalt 531 fall, blir förhållandet mellan artiklar och annonser i stället 19 respektive 81 procent, på grund av att många annonser är väsentligt kortare än artiklarna.

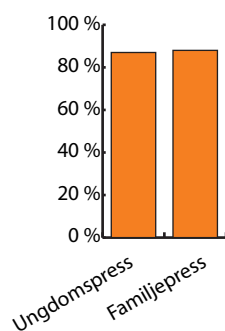
Artiklar

Av antalet klassificerade artiklar i kategorin Ungdomspress var innehållet på 25 procent av artikelsidorna sådant att en vetenskaplig referens borde ha angetts, men sådan saknades. Detta kan jämföras med kategorin Regionalpress där endast nio procent av artikelsidorna saknade korrekt referens.

De två tidskrifter som har en majoritet kvinnliga läsare utmärkte sig i kategorin Ungdomspress genom att de sammanlagt stod för en stor del av de artikelsidor (78 procent) där vetenskaplig referens saknades. I 25 procent av fallen där referens saknades var ämnet pseudovetenskap, närmare bestämt horoskop. De återstående fallen handlade om psykisk hälsa (23 procent), medicin (19 procent), friskvård (17 procent) och alternativmedicin (11 procent).



Figur 8: Antal sidor artiklar där vetenskaplig referens saknas i förhållande till antal sidor klassificerade artiklar.



Figur 9: Andel sidor annonser där vetenskaplig referens saknas i förhållande till antal sidor klassificerade annonser.

För de fyra sistnämnda ämnena var det en av tidskrifterna som stod för den övervägande andelen av antal förekomster.

Även i kategorin Familjepress var det en av de fyra tidningarna som stod ut när det gäller innehåll med vetenskaplig karaktär men där referens till studie eller forskare saknades. Denna stod för närmare hälften av antalet sådana artikelsidor. Ämnet var i 49 procent av fallen pseudovetenskap, exempelvis horoskop och fjärrskådning, men detta ämne förekom endast i två av de fyra tidningarna. 31 procent av artikelsidorna som saknade referens handlade om medicin och 11 procent om alternativmedicin.

Antalet artiklar där vetenskaplig referens borde ha angetts men saknades, återfanns på fyra sidor och uppgick till endast tio stycken i kategorin Regionalpress. Ämnena i dessa artiklar var medicin, naturvetenskap, friskvård och psykisk hälsa.

Annonser

I annonser saknades totalt 432 vetenskapliga referenser, motsvarande 160 sidor. I kategorierna Ungdoms- och Familjepress saknade 87 respektive 88 procent av de klassificerade annonsidorna vetenskaplig referens.

I kategorin Ungdomspress var annonser för skönhet oftast förekommande bland dem som bedömts sakna vetenskaplig referens (33 procent), följt av teknik och pseudovetenskap med vardera 23 procent. Det pseudovetenskapliga innehållet härstammade från en av de tidningar som har övervägande andel kvinnliga läsare.

Ämnet pseudovetenskap stod i Familjepress för 63 procent av antalet annonser där referens borde ha angetts. Detta är främst till följd av det stora antalet små pseudovetenskapliga annonser i två av kategoriens tidningar. I 26 procent av annonserna som bedömdes sakna referens var ämnet alternativmedicin. Inom kategorin Regionalpress förekom inga klassificerade annonser.

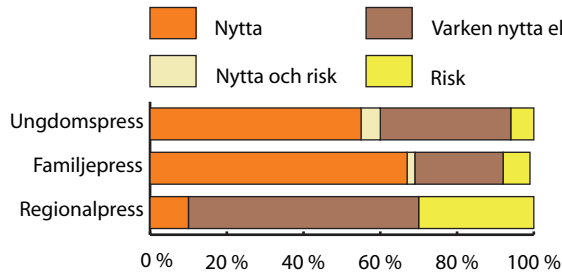
3.3.3. Värdering av nytta och risk

Artiklar och annonser har klassificerats utifrån om innehållet framhävde nytta, risk, nytta och risk eller varken nytta eller risk. Resultaten för denna variabel är baserade på antal förekomster.

Artiklar

I Ungdoms- och Familjepress framhövdes nytta i 55 respektive 67 procent av de klassificerade artiklarna, medan endast 11 procent av artiklarna i kategorin Regionalpress visade på nytta. Risker framhövdes däremot i 30 procent av de klassificerade artiklarna i Regionalpress medan de förekommer mer sällan i de övriga kategorierna.

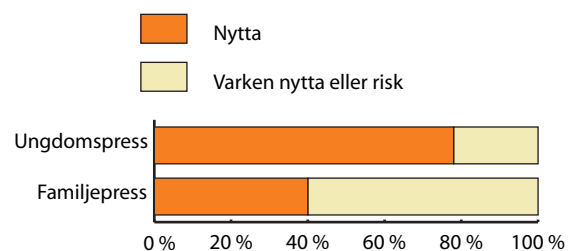
Däremot hade samtliga kategorier en ganska stor andel artiklar som varken framhävde nytta eller risk. Detta berodde på att artikeln innehöll fakta eller statistik och/eller att det inte framgick av artikeln om det var nytta eller risk som framhävdes. Pseudovetenskapliga artiklar, liksom annonser, har värderats som att de varken framhäver nytta eller risk.



Figur 10: Värdering av innehållet i artiklar, andel i procent per kategori.

Annonser

De klassificerade annonserna i Ungdoms- och Familjepress innehöll logiskt nog inga risker. De annonser som klassificerades som varken nytta eller risk hade pseudovetenskapligt innehåll och förekom i en av ungdomstidskrifterna samt två av familjetidningarna. Inom kategorin Regionalpress klassificerades inga annonser.



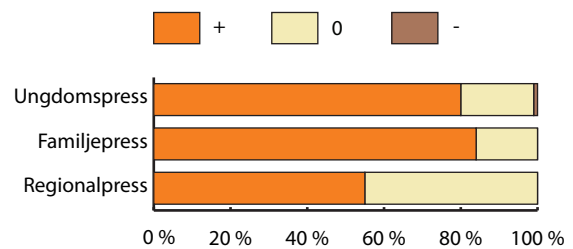
Figur 11: Värdering av innehållet i annonser, andel i procent per kategori.

3.3.4. Värdering av vetenskapen

En subjektiv värdering gjordes av vilket intryck artikeln eller annonsen gav läsaren. Här bedömdes till exempel om en forskare eller ett ämne framställdes i positiv, neutral eller negativ dager. Resultaten för denna variabel är baserade på antal förekomster.

Artiklar

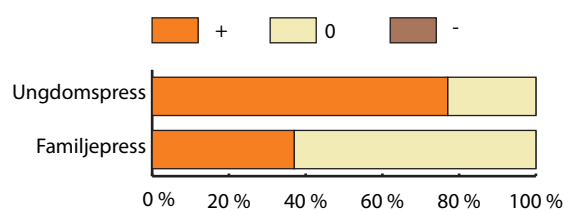
Den klart övervägande majoriteten av artiklarna i Ungdoms- och Familjepress hade en positiv ton medan balansen mellan positiv och neutral känsla var mer jämn i kategorin Regionalpress. I alla de tre undersökta kategorierna var antalet artiklar som framstod som negativa när det gällde vetenskap, forskare eller forskning i det närmaste obefintligt.



Figur 12: Värdering av vetenskapen som behandlas i artiklar, andel i procent per kategori.

Annonser

Annonserna följde i stort sett samma mönster som artiklarna när det gällde värdering av vetenskapen i det ämne som framställdes. Anledningen till att annonserna i kategorin Familjepress hade större andel neutrala värderingar var den stora mängden små annonser med pseudovetenskapligt innehåll, vilka bedömdes som neutrala. Inom kategorin Regionalpress klassificerades inga annonser.



Figur 13: Värdering av vetenskapen som behandlas i annonser, andel i procent per kategori.

3.4. Vilka ämnen behandlas

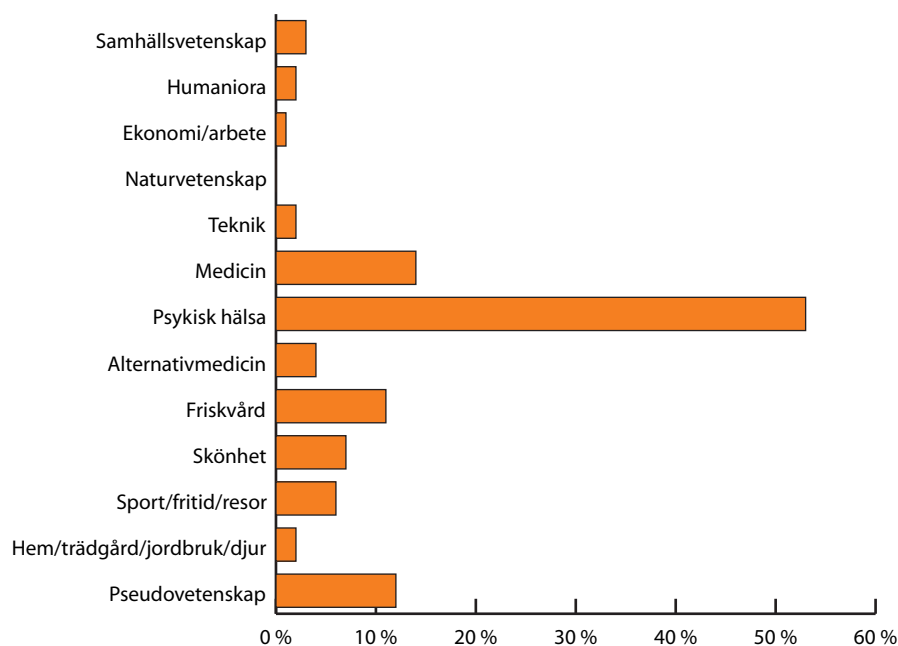
Artiklar

Regionalpress var den kategori som oftast berörde något av de sju etablerade vetenskapsområdena vi använt som klassificeringsgrund i denna undersökning. I de fall de övriga två kategorierna berörde de etablerade vetenskapsområdena var det till övervägande del inom medicin och psykisk hälsa.

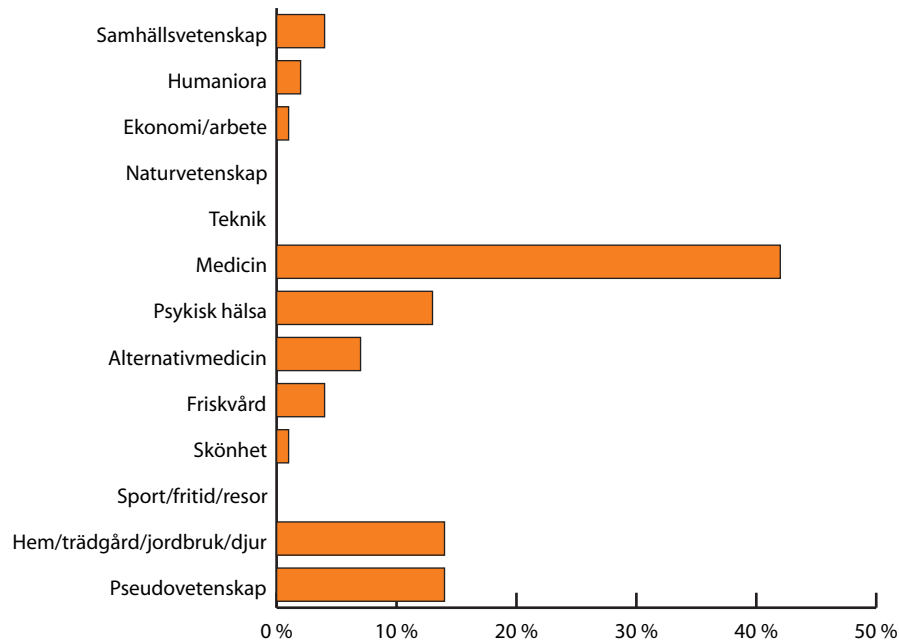
53 procent av de klassificerade artikelsidorna i kategorin Ungdomspress handlade om psykisk hälsa. De förekommer främst i en av tidningarna som har en övervägande andel kvinnliga läsare. Beräknat på antalet klassificerade artiklar blir andelen dock något lägre, 38 procent. Medicin var näst största ämne med 14 procent av artikelsidorna, följt av pseudovetenskap och friskvård med 12 respektive 11 procent. Pseudovetenskapliga artiklar förekom nästan uteslutande i form av horoskop i tre av tidskrifterna. Utöver psykisk hälsa och medicin var de etablerade vetenskaperna ytterst sparsamt representerade

Även i kategorin Familjepress förekom de traditionella vetenskaperna sparsamt, med undantag för medicin och psykisk hälsa som förekom på 42 respektive 13 procent av alla klassificerade artikelsidor. Ämnena pseudovetenskap och hem/trädgård/jordbruk/djur återfanns på vardera 14 procent av alla klassificerade artikelsidor. Det pseudovetenskapliga innehållet bestod främst av horoskop och artiklar där läsarna fick svar av en fjärrskådare, och förekom endast i två av tidningarna i kategorin.

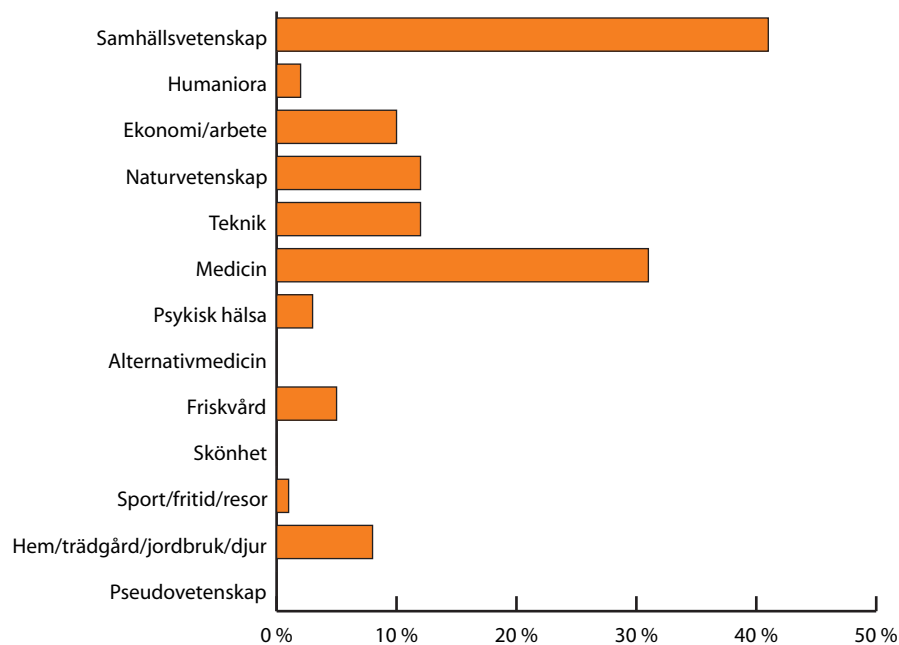
Nästan samtliga klassificerade artiklar i Regionalpress berörde ett eller flera av de traditionellt vetenskapliga ämnena, där samhällsvetenskap och medicin var vanligast förekommande.



Figur 14: Ungdomspress, ämnen, andel i procent av totalt antal sidor klassificerade artiklar (observera att summan kan överstiga 100 procent eftersom fler än ett ämne kan förekomma i en artikel).



Figur 15: Familjepress, ämnen, andel i procent av totalt antal sidor klassificerade artiklar (observera att summan kan överstiga 100 procent eftersom fler än ett ämne kan förekomma i en artikel).

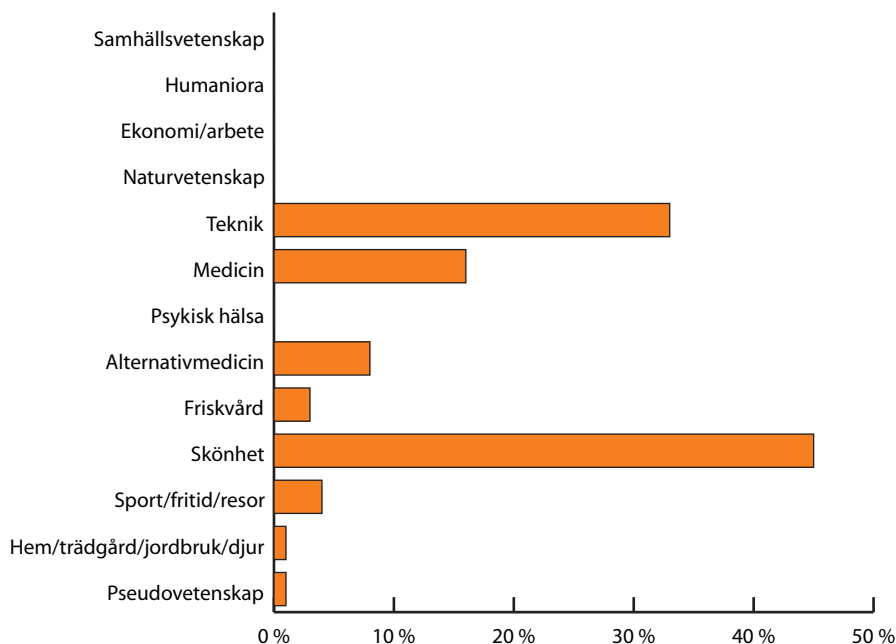


Figur 16: Regionalpress, ämnen, andel i procent av totalt antal sidor klassificerade artiklar (observera att summan kan överstiga 100 procent eftersom fler än ett ämne kan förekomma i en artikel).

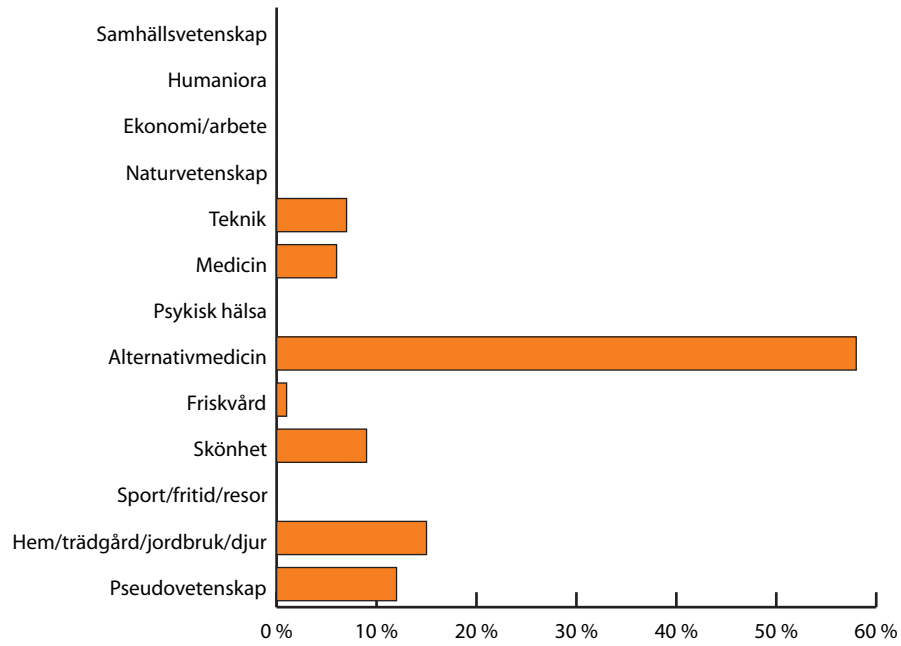
Annonser

Av de klassificerade annonssidorna i kategorin Ungdomspress var skönhet det vanligast förekommande ämnet. 45 procent av annonssidorna i kategorin handlade om skönhet. Det näst vanligaste ämnet var teknik med en andel av 33 procent. De pseudovetenskapliga annonserna, som var många och små, rymdes på en sida och utgjorde därför en i det närmaste obefintlig andel av det totala antalet klassificerade annonssidor, men beräknat på antalet förekomster blir andelen betydligt högre, 22 procent. Denna typ av annonser förekom endast i en av tidskrifterna i kategorin.

I kategorin Familjepress hade 58 procent av de klassificerade annonssidorna alternativmedicinskt innehåll, men ämnets andel med avseende på antal förekomster uppgick till något mer blygsamma 26 procent. Antalet klassificerade annonser som berörde alternativmedicin var alltså inte så många men de hade en betydande storlek. Näst största kategorier var hem/trädgård/jordbruk/djur och pseudovetenskap med 15 respektive 12 procent av antalet klassificerade annonssidor. Det pseudovetenskapliga innehållet baserat på antal förekomster uppgick till hela 62 procent eftersom annonserna av denna typ var många och små. Inom kategorin Regionalpress klassificerades inga annonser.



Figur 17: Ungdomspress, ämnen, andel i procent av totalt antal sidor klassificerade annonser (observera att summan kan överstiga 100 procent eftersom fler än ett ämne kan förekomma i en annons).



Figur 18: Familjepress, ämnen, andel i procent av totalt antal sidor klassificerade annonser (observera att summan kan överstiga 100 procent eftersom fler än ett ämne kan förekomma i en annons).

4. Diskussion och slutsatser

För att belysa vetenskapsrelaterat innehåll i tidningar och tidskrifter och dra slutsatser kring hur det påverkar allmänheten, särskilt ungdomar, har vi i studien sökt svar på följande frågor:

1. I vilken omfattning förekommer vetenskapligt relaterat material?
2. Vilka citeras eller refereras?
3. Hur presenteras vetenskapligt relaterat material?
4. Vad handlar det om, det vill säga vilka ämnen tas upp?

De undersökta tidningarna och tidskrifterna skiljer sig ganska mycket åt inom kategorierna i fråga om hur man hanterar vetenskapligt relaterat material, framför allt vad gäller Ungdomspress och Familjepress. Här sticker en eller ett par tidningar eller tidskrifter ut genom att stå för en oproportionerligt stor andel klassificeringar, vilket förstärker risken att snedvrider bilden av kategorin som helhet. När det gäller Regionalpress är urvalet i studien mycket litet i förhållande till hur många sådana tidningar det totalt finns och hur ofta de utkommer. Generella slutsatser om de olika tidningstyperna bör därför dras med en viss försiktighet. De slutsatser och observationer vi sammanfattar om det granskade materialet i det följande hoppas vi dock kan inspirera till uppföljande studier.

1. Omfattning av vetenskapligt relaterat material

Mängden vetenskapligt relaterat innehåll i de undersökta tidskrifterna och tidningarna visade sig vara relativt låg. I genomsnitt bedömdes sju procent av de granskade artiklarna och annonserna ha ett vetenskapligt eller påstått vetenskapligt innehåll, det vill säga de klassificerades.

Ser man speciellt till artikelmaterial så klassificerades endast två procent av artikelsidorna i Regionalpress medan motsvarande siffra för Ungdomspress och Familjepress var nio respektive sju procent. Att de två senast nämnda kategorierna har högre andel klassificerade sidor är en följd av den stora andelen *påstått* vetenskapligt innehåll (exempelvis där vetenskaplig referens saknas), vilket följer av resonemanget under punkt tre nedan.

Den genomsnittliga andelen reklam i det granskade materialet var 29 procent. Kanske något förvånande hade kategorin Familjepress minst andel reklam. Däremot var det inga av annonserna i kategorin Regionalpress som klassificerades, jämfört med närmare en fjärdedel av annonssidorna i Familjepress.

David Finer (se avsnitt 1.2.3.) fann i sin genomgång av artiklar i ett exemplar av Dagens Nyheter att vetenskapligt relaterat material återfanns i alla delar av tidningen, det vill säga inte bara i någon specifik avdelning för vetenskapsnyheter. Liknande slutsatser kan vi även dra här. De klassificerade artiklarna i kategorin Regionalpress var fördelade över hela tidningen, även om det förekom att artiklar med vetenskapligt innehåll var samlade. Inte heller i kategorin Ungdomspress återfanns de i någon särskild del. Däremot förekom vetenskapliga artiklar i Familjepress oftast inom vissa sektioner av tidningen, till exempel de som berörde hälsa.

En viktig iakttagelse är alltså att vi möts av forskningsresultat och forskares eller experters åsikter snart sagt överallt, även i tidningar där vi kanske inte räknat med det. Uppenbarligen finns det en rad forskare som inte alls "sitter i sina elfenbenstorn". Allmänheten förstår mycket väl vad forskning handlar om så länge den presenteras på ett tilltalande sätt. Om

forskningen dessutom handlar om sådant som berör dem i deras vardag blir intresset ännu större. Det är dock viktigt att vara kritisk till de olika utsagor som presenteras, något som vi ska återkomma till nedan.

2. Vilka citeras eller refereras

Forskare citerades uteslutande i artikelmaterial. De förekom oftast i kategorin Regionalpress, där närmare en tredjedel av det klassificerade artikelmaterialen innehöll citat av forskare. Det kan noteras att en av de tre tidningarna i kategorin stod för närmare hälften av det totala antalet citerade forskare, vilket kan tyda på att det råder olika kulturer på olika tidningsredaktioner när det gäller kontakter med och användande av forskare i rapporteringen. Forskarna uttalade sig oftast inom ämnet medicin. I Regionalpress förekom dock även samhällsvetenskap, teknik och naturvetenskap.

Omfattningen av citerade forskare i artiklar kan försiktigt jämföras med resultat från den danska Magtutredningen där de tre största danska dagstidningarna undersöktes. Här ingick forskare i snitt i 147 artiklar under den undersökta månaden 2001, det vill säga i genomsnitt innehöll 35 artiklar i veckan forskarinslag. För Regionalpress i vår studie förekom forskare i 25 artiklar den undersökta veckan.

I den danska undersökningen såg man också en markant ökning av antalet uttalanden av forskare – i synnerhet de samhällsvetenskapliga forskarna – i media över den studerade 40-års perioden. År 2001 uttalade sig forskarna i 21 procent av fallen om medicin, i 17 procent av fallen om naturvetenskap/teknik och i 45 procent av fallen om samhällsvetenskap. I artiklar i Regionalpress uttalade sig forskarna i 42 procent av fallen om medicin/psykisk hälsa, i 35 procent av fallen om naturvetenskap/teknik och i 22 procent av fallen om samhällsvetenskap.

När man drar slutsatser kring dessa resultat bör man dock ha skillnaderna mellan de två undersökningarna i åtanke. För det första skiljer sig typen av tidningar åt, liksom mängden undersökt material – den danska undersökningen avser tre stora morgontidningar under en månads tid för flera år (vi jämför dock med 2001). Man har också fokuserat på artiklar och inte notiser. Dessutom använder man ett något snävare begrepp när det gäller definitionen av forskare.

I kategorierna Ungdoms- och Familjepress var antalet citerade forskare lägre. De förekom i endast tio respektive tolv procent av det klassificerade artikelmaterialen. Här var dock förekomsten av andra experter desto fler. Närmare tre fjärdedelar av de klassificerade artikeldordorna i Ungdomspress innehöll uttalanden av experter andra än egentliga forskare. Några områden som experter ofta uttalade sig inom i Ungdoms- och Familjepressartiklar var psykisk hälsa och medicin.

Det bör noteras att variationen är stor inom gruppen ”experter”. Här kan ingå allt från läkare till relationsexpert, och läsaren har små möjligheter att avgöra hur kvalificerad en ”expert” egentligen är. Det kan heller inte uteslutas att några av de citerade personerna har klassificerats som experter trots att de egentligen är forskare, då detta inte framgick av artikeln.

Sammanfattningsvis är det med tanke på kategoriernas olika inriktning och målgrupper kanske inte förvånande att kategorin Regionalpress oftast citerade forskare samtidigt som man mer sällan citerade experter än de övriga kategorierna. Det omvända förhållandet gäller i Ungdomspress och Familjepress där experter citerades mycket mer frekvent än forskare. Experternas roll verkar i många av de undersökta tidskrifterna vara att förstärka och legiti-

mera artikelns budskap snarare än att vara en del av en objektiv framställning av detsamma – i livsstilsmagasinen ingår uttalanden från experter som en självklar del av många artiklar. Kanske är detta något som ligger i tiden när det gäller dagens journalistik, såsom Jan Guillou hävdar i en krönika i Aftonbladet (Guillou, 2005)? Även inom televisionen anlitas experter flitigt, inte minst i nyhets- och granskningsprogram. Experterna kallas in för att snabbkommentera aktuella ämnen utan att för den skull fördjupa eller sätta in dem i ett större sammanhang (Samuelsson, 2005). Många experter är också medialt populära och återkommer ofta, vilket skulle kunna innebära en risk för minskad objektivitet.

Malin Ideland pekade i sin analys av rapportering och debatt kring stamcells forskning i Sverige 2001 att de prestigefyllda och respekterade fora som finns för debatt i svenska medier är förbehållna en viss kategori människor. Allmänheten får i bästa fall plats på insändarsidorna – men där lyser å andra sidan forskare och politiker med sin frånvaro. Olika budskap når i och med detta olika människor. Ideland menar att den förhärskande inställningen verkar vara att allmänheten ”ska upplysas”, snarare än inbjudas till debatt.

På samma sätt kan vi se en fara i att mediernas flitiga användande av experter, vilket vi sett prov på i denna innehållsanalys, blir ett sätt att upplysa allmänheten och hålla den utanför debatten. Det finns en risk att läsaren tar till sig och litar på uttalanden från populära och kända experter, och själv inte orkar tänka kritiskt. Eftersom allmänheten nås av olika medier, och de olika medierna presenterar vetenskapligt material på helt olika sätt, nås också olika människor av olika budskap beroende på vilka medier de konsumerar.

3. Hur vetenskapligt relaterat material presenteras

Vetenskapligt relaterat material kan presenteras på olika sätt. Ofta citeras en vetenskaplig studie, i andra fall citeras eller intervjuas en forskare eller en annan expert. I båda fallen har vi noterat huruvida referens angivits som gör det möjligt för läsaren att själv hitta källan.

I artikelmaterialen citerades vetenskapliga studier inte helt oväntat överlägset oftast i kategorin Regionalpress, där samhällsvetenskap var vanligaste ämne. Hänvisning till medicinska studier var klart vanligast i kategorin Familjepress men förekom även ofta i de övriga kategorierna. I kategorin Ungdomspress citerades oftast studier som berörde psykisk hälsa.

Det omvända förhållandet gäller för förekomsten av artiklar med vetenskapliga påståenden som borde styrkas med referens, men där sådan saknades. Ungdomspress och Familjepress saknade referens närmare tre respektive två gånger så ofta som Regionalpress, och det var pseudovetenskapliga artiklar i några av kategoriernas tidskrifter eller tidningar som gav utslag. I Regionalpress saknades korrekt referens endast i tio av 84 artiklar.

Annonser där vetenskapliga studier citerades förekom endast i kategorierna Ungdoms- samt Familjepress. De enda ämnena där vetenskapliga studier förekom i Ungdomspress var skönhet, teknik samt alternativmedicin. I kategorin Familjepress handlade annonserna där en studie refererades oftast om teknik, hem/trädgård/jordbruk/djur eller alternativmedicin.

I kategorin Familjepress saknade nästan samtliga klassificerade annonssidor vetenskaplig referens medan motsvarande siffra för Ungdomspress var 86 procent. Annonser för skönhet, teknik och pseudovetenskap var oftast förekommande bland dem som bedömts sakna vetenskaplig referens i kategorin Ungdomspress. Ämnet pseudovetenskap stod i Familjepress för närmare två tredjedelar av antalet annonser där referens borde ha angetts. Det pseudovetenskapliga innehållet härstammade från enstaka tidningar i vardera kategorin. Inom kategorin Regionalpress förekom inga klassificerade annonser alls.

Riktiga, kompletta referenser är mycket ovanliga i alla typer av tidningar och tidskrifter som undersökts. Detta är dock inget som är förvånande eller anmärkningsvärt i sig utan snarare en följd av den form som används. Fullständiga referenser skulle förmodligen anses ta alltför stort utrymme och vara av alltför litet intresse för den genomsnittlige läsaren.

Kategorin Regionalpress hade alltså störst andel citerade vetenskapliga studier liksom lägst antal förekomster av vetenskapligt innehåll utan angivande av referens. Detta i kombination med det faktum att man har hög andel citerade forskare samtidigt som man mer sällan citerar andra experter skulle kunna vara en indikation på att kategorin hanterar vetenskapligt material på ett bättre sätt än Ungdomspress och Familjepress. Dessutom konstaterar vi att inga annonser med klassificerbart innehåll hittades i de tidningar som ingick i undersökningen, vilket kanske säger ytterligare något om kategorins inriktning, målgrupp och hantering av vetenskapliga utsagor.

I kategorin Familjepress förekom ofta annonser, särskilt sådana med alternativmedicinskt innehåll, som liknade artiklar. Sådana ”redaktionella annonser” är omdiskuterade för att de utnyttjar journalistikens trovärdighet och därmed kan lura läsaren. I annonserna i Familjepress använde man sig av en fiktiv person som citerades vilket troligen var ett försök att få innehållet att framstå som mer trovärdigt än vad det kanske är. Detta är ett bra exempel på kategorins syn på objektivitet.

I det mesta av det granskade materialet i denna undersökning framstår artikelns innehåll i en positiv dager, och det är främst nyttan av forskningen som framhävs. Framför allt i ungdoms- och familjepressen ser det ut att vara nytta som framhävs i rapporteringen. De klassificerade annonserna i Ungdoms- och Familjepress innehöll logiskt nog inga risker utan framhävde oftast nytta.

Denna bild är vid en första anblick glädjande. Men det kan också tyda på en tendens att ”lita blint” på expertisen, och det är förstås särskilt tveksamt i de fall där man samtidigt inte bekräftat med flera källor och undersökt eventuellt skilda ståndpunkter hos olika forskargrupper. Det är något förvånande att inte fler artiklar har en mer kritiskt granskande ton när det gäller vetenskap, forskare eller forskning, framför allt i kategorin Regionalpress. Mer rimligt är det att man oftast lyfter fram positiva budskap i Ungdoms- och Familjepress, eftersom materialet här förmodligen inte är tänkt att ha en analyserande karaktär. För att ge en generell mer tillförlitlig bild av värderingar och de budskap som förmedlas krävs dock en mer djupgående analys än den som kunnat göras inom ramen för denna studie.

I studien har vi sett att vetenskapliga eller påstått vetenskapliga utsagor förekommer relativt ofta i både Ungdoms- och Familjepresstidningarna. Vi möts alltså oftare än vad vi förmodligen reflekterar över av utsagor som bygger på, eller borde bygga på, forskning. Ungdomar har kanske inte på samma sätt som de äldre lärt sig av erfarenhet att själva vara kritiska, och skulle därför behöva hjälp med att bedöma rimligheten i det som presenteras. Därför är det alarmerande att det just i ungdomstidningarna förekommer så mycket av uppmaningar och utlåtanden som inte underbyggs med tillförlitliga referenser. Sannolikt har utsagorna i många fall inte granskats eller kontrollerats med andra källor av den som skrivit artiklarna, och de kan till och med vara rent felaktiga. Men eftersom budskapen inte andas några tvivel är det inte konstigt om läsaren, ungdomarna, litar på det som sägs. Kanske ska vi inte förvånas över att det finns unga flickor som på allvar tror att de får gnistrande ögon om de äter spenat?

4. Vilka ämnen behandlas

Man kan se ganska tydliga skillnader i vilka ämnen som behandlas i artikelmaterial i de olika kategorierna. Medan samhällsvetenskap dominerade i Regionalpress fanns den knappt alls representerad i Ungdoms- och Familjepress. Psykisk hälsa dominerade klart i Ungdomspress men förekom mycket sparsamt i de andra kategorierna – även i de utvalda tidningarna i kategorin Familjepress. I Familjepress var medicin vanligast, men detta ämne är också populärt i de andra kategorierna. Det mesta av detta förvånar nog inte, utan bekräftar kanske den gängse bilden av de olika kategoriernas profiler och målgrupper.

Undersökningar har visat att människors intresse för vetenskap och teknologi är störst inom områden där personliga och samhälleliga fördelar är tydligast (Hipkins et al., 2002, Hargreaves et al., 2003). Vi ser ett tydligt sådant samband i den här studien. Att områdena medicin och psykisk hälsa, exempelvis relationer eller stress, ofta förekommer i de undersökta tidskrifterna och tidningarna förklaras av att man gärna skriver om sådant som berör människor och är till nytta i deras vardag. Ämnet samhällsvetenskap som ofta förekommer i Regionalpress handlar också om sådant som även det engagerar: kriminaliteten, skolan eller sjukvården.

Av de klassificerade *annonssidorna* i kategorin Ungdomspress var skönhet det vanligast förekommande ämnet. I kategorin Familjepress hade över två tredjedelar av de klassificerade annonssidorna alternativmedicinskt innehåll. Inom kategorin Regionalpress förekom som tidigare påpekats inga klassificerade annonser.

Pseudovetenskap förekommer endast i några av tidskrifterna och tidningarna i Ungdoms- och Familjepress, och då framför allt i form av artiklar med horoskop eller fjärrskådare. VAs opinionsundersökningar visar att det mest är unga kvinnor som anser att astrologi är vetenskap. År 2004 gjorde hela 40 procent av kvinnorna i åldern 16-19 år i VAs undersökning (VA 2004:3) den bedömningen. Det finns ett uppenbart samband mellan detta resultat och det faktum att det framför allt är tidningar vars målgrupp är unga kvinnor som har pseudovetenskapligt innehåll, och dessutom en relativt stor andel sådan.

Fler studier behövs

Resultaten av denna undersökning har delvis bekräftat den allmänt förväntade bilden av de olika kategoriernas sätt att hantera vetenskapligt relaterat material. I vissa avseenden har också farhågor bekräftats, inte minst när det gäller Ungdomspress och Familjepress. Dessa kategorier innehöll en stor mängd påståenden som inte styrktes med vetenskaplig referens och dessutom en inte försumbar andel pseudovetenskap. För att kunna dra mer generella slutsatser av resultaten behöver dock ett antal faktorer belysas närmare.

Omfattningen av material i denna undersökning kan ses som ett stickprov. Ett större underlag skulle ge en mer heltäckande bild. Kanske finns det till exempel skillnader mellan vinter- och sommarutbud i tidningar? Framför allt kategorin Regionalpress skulle gynnas av ett större underlag med tanke på de många utgåvorna varje år, och här får också stora nyhetshändelser stort genomslag vissa tidsperioder. Sådana svängningar skulle jämnas ut genom ett större urval.

Utöver de kategorier av tidningar som studerats i denna undersökning skulle det också vara mycket intressant att studera några ledande svenska dags- och kvällstidningar. Hur skiljer sig de olika typerna av dagspress åt när det gäller hantering och omfattning av vetenskapligt

relaterat material? Tidsaspekten är också spännande – på vilket sätt har tidningarna ur ett historiskt perspektiv, säg de senaste 50 åren, förändrat sitt sätt att skriva om vetenskap?

Man skulle också kunna göra djupare analyser av vissa tidningar. Aspekter som dyker upp är till exempel vilket språk journalisten använder i sin rapportering av vetenskapliga rön och problem? Skiljer språket sig åt mellan specialreportrar och allmänjournalister? Vilka attityder och värderingar framhävs i samband med olika ämnesområden i tidningsmaterialet? Hur ser läsarnas engagemang ut? Inte bara insändare utan även läsarbrev till redaktionen och de kommentarer läsare numera kan lägga in på tidningars webbsidor kan vara ett mått på hur starkt ett ämne engagerar allmänheten.

Det är vår förhoppning att denna undersökning kan inspirera till nya studier inom detta spännande område!

5. Referenslista

5.1. Tryckta källor

Albæk, Munk Christiansen, Togeby (2002), *Ekspertter i medierna. Dagspressens brug af forskere 1961-2001*, Magtutredningen.

Finer (2005), *Fokus Forskning – Vetenskapsjournalistikens olika roller*, Stiftelsen Institutet för Mediestudier, Sellin & Partner.

Guillou (15 maj, 2005), *Christian Diesen säger det journalister vill höra*, krönika i Aftonbladet.

Hargreaves, Lewis, Spears (2003), *Towards a better map: Science, the public and the media*, Economic and Social Research Council.

Hipkins, Stockwell, Bolstad, Baker (2002), *Commonsense, Trust and Science*, Ministry of Research Science and Technology, New Zealand.

Ideland (2002), *Det gäller livet – mediernas roll i stamcellsdebatten*, Institutet för Mediestudier, Stockholm.

Jerkert, Hansson (2005), *Vetenskap eller villfarelse*, Leopard förlag.

Parker (2002), *Biotech Bias on the Editorial and Opinion Pages of Major United States Newspapers and News Magazines*, Food First, USA.

Samuelsson (27 juli, 2005), *Förnämlig sommarserie*, krönika i Dagens Nyheter.

5.2. Elektroniska källor

www.dagspress.se

Dagspress, en tjänst från Tidningsutgivarna. Portal för all relevant information om dagstidningarna och om dagspress som annonsmedium.

www.kb.se

Kungliga biblioteket, Nya Lundstedt – dagstidningar.

www.mpa.se

Läkemedelsverket, information för allmänheten om bland annat naturläkemedel och naturmedel.

www.nordicom.gu.se

Nordicom, Nordiskt Informationscenter för Medie- och kommunikationsforskning.

www.sifomedia.se

Sifo media, som är en del av Research International, arbetar bland annat med mediaundersökningar och reklammätningar. Under rubriken Rapporter hämtades räckviddsstatistik, Orvesto konsument 2004 Helår (procent samt uppräknade tal).

www.sverigestidskrifter.se

Sveriges Tidskrifter är Sveriges största branschorganisation inom media. Organisationen har i dag 370 tidskrifter som medlemmar. I medlemskatalogen Tidskriftsboken 2004 hittar man all väsentlig information om alla tidningar.

www.ts.se

Tidningsstatistik, vars syfte är att revidera svenska medier och ge mediemarknaden opartiskt granskad och sammanställd information om till exempel upplagor. Upplagestatistik, tidskrifter samt dagspress 2004 (publicerade 25 februari 2005) finns under rubrikerna Tidskrifter och Dagspress.

www.vof.se

Föreningen Vetenskap och Folkbildning, "Skeptiskt ABC".

5.3. Tidningar och tidskrifter

Se även bilaga 2 för mer information.

Café Magazine, www.cafe.se

Chili, www.chili.se

Cosmopolitan, www.cosmopolitan.se

Helsingborgs Dagblad, www.hd.se

Hemmets Journal, www.hj.egmont.se

Hemmets Veckotidning, www.annons.allersforlag.se

Ica-kuriren, www.icakuriren.se

Land, www.media.lrf.se

Norrländska Socialdemokraten, www.nsd.se

Nya Wermlands-Tidningen, www.nwt.se

Plaza Magazine, www.plazamagazine.com

Slitz, www.slitz.se

Solo, www.fridaforlag.se

Bilaga 1

I tabellerna nedan återfinns förklaringar till undersökningens variabler, samt beskrivningar av vilka utgångspunkter som använts i bedömningen av dem.

Tabell 2: Undersökningens grundläggande variabler.

Variabel	Beskrivning
Totalt antal sidor	Sammanlagt sidantal i de tidningar/tidskrifter som granskats, ej omräknat med hänsyn till sidformat.
Antal sidor annonser	Mängden annonser i de granskade tidningarna/tidskrifterna.
Packningsgrad	Kvot mellan antalet annonssidor/totalt antal sidor. Även annonser för den egna tidningen har medräknats. Lösa "slips" eller bilagor med bara annonser i tidningen är ej medräknade.
Sidantal	Antal sidor eller halvsida, kvartssida, kortnotis/ruta för klassificerat material. Räknar hela artikeln/annonsen, inkluderat bilder.
Omräknat sidantal	Sidantal omräknat från fullformat/tabloid till magasinsformat.

Tabell 3: Variabler för klassificering av materialet.

Variabel	Beskrivning
Forskare citeras/intervjuas	Forskaren ska namnges och det ska framgå att personen är forskare.
Citerad forskares kön	Är den namngivna forskaren man eller kvinna?
Forskare omnämns men citeras ej	En forskare namnges men citeras eller intervjuas ej i artikeln.
Reportage om forskare	Särskild artikel om forskare och/eller forskarens arbete.
Vetenskaplig studie citeras eller refereras	Även undersökning, rapport, enkät, kartläggning ingår här. Källhänvisningen ska vara tillräcklig så att man sannolikt kan hitta materialet om man vill.
Statistik	Information som uppenbart är statistik och inte en egentlig studie, enkät eller kartläggning.
Test	Undersökning av produkt som inte är uppenbart vetenskaplig utan snarare konsumentinriktad.
Vetenskaplig referens saknas	Innehåll som inte inkluderar vetenskaplig referens där kodaren funnit att referens hade varit tjänlig, till exempel vid icke-allmänt vedertagna utsagor.
Annan expert citeras eller refereras	Annan än egentlig forskare som framhålls som expert, har någon form av erfarenhet eller auktoritet. Författare till bok som citeras räknas också som expert. Innefattar allt från till exempel läkare, jurist och psykolog till relationsexpert och flirtguru. Antal experter som refereras i artikeln noteras.

Tabell 3, fortsättning...

Variabel	Beskrivning
Nytta framhävs	Nytta framhävs i artikel/annons.
Nytta och risk framhävs	Både nytta och risk framhävs i artikel/annons.
Varken nytta eller risk framhävs	Varken nytta eller risk framhävs i artikel/annons (ofta rena fakta).
Risker framhävs	Risk framhävs i artikel/annons.
Allmän värdering (+ 0 -)	Värdering av forskarnas arbete, positivt, neutralt, negativt. I vilken dager framstår forskaren/experten eller vetenskapen/ämnet han/hon företräder? "Första intryck", ton eller känsla av artikeln.

Tabell 4: Ämnen som materialet klassificerats efter.

Ämne	Beskrivning
Medicin	Traditionell medicin, skolmedicin.
Friskvård	"Egenvård" som träning, kostråd, mat, matvanor, diet, näringslära, sömn.
Skönhet	Utseenderelaterade ämnen.
Psyisk hälsa	Relationer, interaktion mellan människor, kärlek, sex, familjerådgivning, psykiatri, psykologi.
Alternativmedicin	Komplementär medicin som massage, akupunktur, kiropraktik, naprapati, ayurveda, yoga, naturläkemedel, hälsokost.
Teknik	Tekniskt relaterade ämnen.
Naturvetenskap	Biologi, fysik, kemi, geologi, evolution.
Humaniora	Historia, språk, historia, religion, etnologi.
Sport/fritid/resor	Fritidsaktiviteter, resmål.
Hem/trädgård/jordbruk/djur	Hushåll, inredning, trädgård, jordbruk, djur och natur.
Ekonomi/arbete	Nationalekonomi, sparformer, hushållsekonomi, lönsamhet, investeringar, näringslivsklimat, entreprenörskap.
Samhällsvetenskap	Politik, kriminalitet, juridik, sjukvård/vårdapparaten, medievetenskap, utbildningsväsende (skola, universitet).
Pseudovetenskap	Homeopati, astrologi, parapsykologiska fenomen, fengshui.

Bilaga 2

Tabell 5: Tidningar som ingår i undersökningen.

Namn	Utgivare/Ägare	Politisk färg	Antal utgåvor/år	Upplaga	Räckvidd	Räckvidd	
						Storstad	Ej storstad
Café Magazine	Hachette Filipacchi Sverige AB	-	12	41 000	181 000	82 000	99 000
Chili	Cosmos Media	-	8	76 000	128 000	43 000	85 000
Cosmopolitan	TTG Hearst AB	-	12	65 000	183 000	91 000	93 000
Plaza Magazine	Plaza Publishing Group AB	-	9	20 000	59 000	31 000	28 000
Slitz	MDM Tidskrifter AB	-	12	60 200	224 000	88 000	137 000
Solo	Frida Förlag	-	12	43 300	113 000	51 000	61 000
Hemmets Journal	Egmont Tidskrifter AB	-	51	236 300	580 000	139 000	441 000
Hemmets Vecko-tidning	Allers Förlag	-	51	228 200	512 000	128 000	384 000
Ica-kuriren	Forma Publishing Group	-	45	272 300	861 000	267 000	594 000
Land	LRF Media AB	-	45	233 000	639 000	95 000	545 000
			Antal utgåvor/vecka				
Helsingborgs Dagblad	Helsingborgs Dagblad AB/ Pukslagaren i Helsingborg	oavhängig	7	86 900	167 000		
Norrländska Socialdemokraten	Tryckeri AB Norrländska Socialdemokraten/ Orkla, Valrosen AB, Piteå-Tidningen AB	(s)	6	40 500	105 000		
Nya Wermlands-tidningen	Nya Wermlands-tidningens AB/NW/T-koncernen	(m)	6	57 100	146 000		

Källor: Dagspress.se, Sifo media, Sveriges Tidskrifter, Tidningsstatistik.

Bilaga 3

Tabell 6: Omfattning av i undersökningen granskat och klassificerat material.

	Ungdoms- press	Familjepress	Regionalpress	Summa
Totalt antal sidor	4 124	1 974	2 502	8 600
Varav artiklar	2 689	1 566	1 850	6 105
Varav annonser	1 435	408	652	2 495
Totalt antal klassificerade sidor	315	210	44	569
Varav sidor artiklar	229	114	44	387
Varav sidor annonser	86	96	0	182
Totalt antal klassificeringar	240	496	84	820
Varav artiklar	148	141	84	373
Varav annonser	92	355	0	447

VA-Rapporter

- 2002:1 Vad tycker folk i andra länder?
- 2002:2 Allmänhetens syn på vetenskap
- 2002:3 Forskares syn på samtal med allmänheten
- 2002:4 Ungas syn på vetenskap

- 2003:1 Vetenskapen i Samhället
 - resultat från SOM-undersökningen 2002
- 2003:2 VA-studier under luppen:
Synen på vetenskap 2002
 - en analys
- 2003:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2003
- 2003:4 Forskares syn på Vetenskap och Allmänhet
 - intervjuundersökning 2003
- 2003:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
 - en fokusgruppsstudie
 - Delrapport

- 2004:1 Vetenskapen i Samhället
 - resultat från SOM-undersökningen 2003
- 2004:2 Lärares inställning till vetenskap och forskningsbaserad kunskap
 - en översikt av några svenska forskningsrapporter
 - några goda exempel på mötesplatser
- 2004:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2004
- 2004:4 Lärares syn på Vetenskap
 - intervjuundersökning 2004
- 2004:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
 - en fokusgruppsstudie
 - Slutrapport
- 2004:6 Vad tycker folk i andra länder 2004?
 - analys 2004 av några utländska opinionsundersökningar

- 2005:1 Vetenskapen i Samhället
 - resultat från SOM-undersökningen 2004
- 2005:2 Lärare om företagsamhet
- 2005:3 Eurobarometrar om Vetenskap 2005
- 2005:4 Allmänhetens syn på Vetenskap 2005
- 2005:5 Vetenskap i Press
 - en innehållsanalys
- 2005:6 Journalisters syn på Vetenskap

Föreningen Vetenskap & Allmänhet, VA, vill främja dialog, öppenhet och förståelse mellan allmänhet och forskare. VA vill inspirera till samtal om forskning och skapa nya mötesplatser på oväntade arenor kring engagerande frågor. Alla skall kunna möta forskare för att utbyta idéer och bättre förstå forskningens resultat, arbetet för att nå dit och vetenskapens roll i samhället.

Föreningens mål är att

- öka kontakterna och utbytet av idéer mellan allmänhet och forskare
- öka allmänhetens kunskap om forskningens metoder och resultat
- utveckla forskarnas lyhördhet och förståelse för allmänhetens frågor om och oro för forskning
- bygga regionala, nationella och internationella nätverk för erfarenhetsutbyte och möten.

Verksamheten inriktas mot tre områden:

- **Kunskapsbyggande** om gränssytan mellan allmänhet och vetenskap genom opinionsundersökningar och studier om vad allmänheten, ungdomar och särskilda grupper anser om forskning och hur forskare ser på dialog med allmänheten
- **Samtal mellan forskare** och allmänhet; att katalysera eller i egen regi prova okonventionella former, arenor och teman
- **Erfarenhetsförmedling** av metoder, former och teman för samtal och spridning av kunskaper från studierna

Vetenskap & Allmänhet, VA bildades 2002 och har under de första verksamhetsåren genomfört ett antal studier och undersökningar, provat annorlunda samtalsformer och olika metoder för erfarenhetsförmedling, framför allt via Internet. Resultaten presenteras på föreningens webbplats: www.v-a.se.