

Södertörns högskola | Institutionen för kultur och lärande

Kandidatuppsats 30 hp | Svenska C | Hötterminen 2012

”Hörredu ... vi börjar med att du förklarar på ett enkelt sätt för oss, för vi e vanliga simpla människor”

En samtalsanalytisk studie av en hybridiserad pratshowintervju

Av: Åsa Sundin

Handledare: Ingela Tykesson

ABSTRACT

A conversation analysis of a radio talk show hybridity

This paper examines a sequence of verbal interaction between three radio hosts and a scientist in an interview from Swedish radio. The aim of this paper is to examine which main topics and communicative projects that are present in this conversation sequence. The paper also examines how the communicative projects of the conversation participants can relate to the hybridity of this conversation sequence. The conversation sequence consists of eight minutes, which are transcribed and analysed with conversation analysis – a topics analysis. The topics analysis is combined with the analyse of the communicative projects in the conversation sequence. The result of this study shows that the conversation involve different communicative projects. When the radio hosts want answers to relatively basic questions, the scientist does not always respond with basic sort of answers. The scientist is invited to talk about the circumstances of the celebration of the discovery of cosmic radiation. Meanwhile, the radio hosts have to entertain their audience, since the interview takes place in a talkshow. The radio hosts therefore have to persuade the scientist to answer their questions in a way that is entertaining and interesting for their listeners. And – at the same time – have in mind the journalistic mission to popularise the science, since the radio show is produced in the sector of Swedish Public service.

Key words: conversation analysis, hybridity, radio talk show, topics analysis, communicative project.

SAMMANFATTNING

I den här uppsatsen undersöks interaktionen mellan tre programledare och en intervjuad forskare i ett utdrag från ett intervju-samtal i radio. Syftet med studien är att undersöka vilka övergripande topiker och vilka kommunikativa projekt som förekommer i samtalsutdraget. Likaså att undersöka hur de kommunikativa projekten kan relateras till den hybriditet som detta samtalsutdrag kännetecknas av, då samtalet kan kategoriseras som en hybridiserad pratshowintervju. Samtalsdelen består av drygt åtta minuter, som transkriberas och analyseras med hjälp av en topikanalys i kombination med en analys av de kommunikativa projekt som florerar i samtalsutdraget. Resultatet av analysen visar att samtalsutdraget innehåller olika kommunikativa projekt som ibland kolliderar. Programledarna vill ha svar på sina mestadels enkla och grundläggande frågor, men forskaren svarar inte alltid enkelt och grundläggande. Forskaren är där för att beskriva omständigheterna kring hundraårsjubileet av upptäckten av kosmisk strålning, i egenskap av elementarpartikelfysiker. Programledarna är beroende av att deras lyssnare tycker att innehållet är intressant och värt att lyssna på. Därför hamnar det på deras lott att så gott de kan göra programinnehållet intressant för lyssnarna. För att uppfylla det tillkommer lokala projekt, såsom att förmå den intervjuade att vara mer personlig och göra ansatser för att ge samtalet en mer vardaglig och avslappnad prägel. Till exempel genom det sätt som de ställer frågor till forskaren. Men även den journalistiska uppgiften att popularisera vetenskapen som forskaren intervjuas om tillkommer, då det rör sig om ett radioprogram inom sektorn för Public service.

Nyckelord: samtalsanalys, transkribering, hybriditet, radioprattshow, topikanalys, kommunikativa projekt.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	4
1.2 Bakgrund	4
1.3 Morgonpasset i P3	5
1.4 Syfte	6
1.5 Frågeställningar	6
2. Teori	6
2.1 Verksamhetstyper	7
2.2 Hybriditeter	7
2.3 Kommunikativa projekt	8
2.3.1 Journalistisk popularisering	9
2.4 Topiker	9
2.5 Samtalsturer	10
3. Tidigare forskning	10
4. Material	13
4.1 Avgränsningar	14
5. Metod	14
5.1 Samtalsanalys och transkribering	14
5.2 Topiker och kommunikativa projekt	16
6. Analys	18
6.1 Samtalets struktur - topiker	19
6.2 Topikskifte	20
6.3 Kommunikativa projekt	22
6.4 Anpassning	25
6.5 Sammanfattning	27
7. Diskussion	27
8. Slutsats	29
Källor	31
Tryckta källor	31
Elektroniska källor	31
 Bilaga med transkription	 33

1. Inledning

1.2 Bakgrund

I Sverige bildades 1923 AB Radiotjänst, med uppgift att reglera radiosändningar med hjälp av en lag – radiopropositionen. Denna lag innebär regler för hur den offentligt reglerade radioverksamheten ska gå till, regler som än idag gäller för Public Servicekanaler. Radiopropositionen innebär till exempel att programverksamheten ska präglas av *saklighet* och *opartiskhet*, samt *främja folkbildningen* (Weibull m.fl. 2011:89, 91, 92).

Linell (2011) framhåller hur radiosamtalet kan ses som ett typiskt exempel på samtal i realtid med dubbel eller multipel adressat. Förutom samtalsdeltagarna kan den lyssnande radiopubliken räknas som en part i samtalet, som programledarna vanligen måste ta hänsyn till (Linell 2011:550). Detta hänsynstagande kan bli till ett kommunikativt projekt i ett samtal. När olika kontexter beblandas, såsom de för Public Service, journalistiska nyhetskriterier, underhållningsprojekt och populariseringsmetoder för vetenskap, kan dessa kallas för en *hybriditet*. Det är ett begrepp som jag kommer att återkomma till i denna uppsats. Närmast följer mina definitioner av ett institutionellt samtal samt popularisering.

Linell (2011) kategoriserar ett *institutionellt samtal* som att det har en uppgiftsorienterad funktion, det ingår i den professionelles arbete och detta samtal ingår inte i klientens vardag. Ett sådant samtal, fortsätter Linell, är också i förväg avtalat med bestämda ämnen och en avgjord dagordning, likaså innehåller det ofta fackspråk och formella inslag (Linell 2011).

Eriksson & Svensson (1986) definierar populärvetenskap; alltså popularisering av vetenskap, som *vetenskaplig information som riktar sig till icke-fackmän inom det vetenskapliga område som informationen omfattar*. En ideal populärvetenskap innebär ett återgivande av forskning på ett korrekt och intresseväckande sätt. Eriksson & Svensson skriver dock att detta ideal kan vara problematiskt att genomföra i praktiken, då vad som är *intressant* är en subjektiv och inte allmängiltig fråga (Eriksson & Svensson 1986:11). Någon annan som beskriver popularisering av vetenskap är Kristoffer Gunnartz (2010). Han menar att popularisering av vetenskap

kan leda till att människor förstår *varför* vetenskapen är viktig – varför de ska intressera sig för ämnet i fråga. Gunnartz hävdar bland annat att det krävs att journalisten ställer så kallade *dumma* (grundläggande) *frågor* för att få forskaren att förklara bakgrunden till forskningen. Annars, skriver Gunnartz, kan det hända att en del av publiken känner att de inte kan sätta sig in i och förstå ämnet, vilket kan göra att de helt tappar intresset (Gunnartz 2010:15, 24, 17). Populariseringskriterierna, som beskrivs i avsnittet för teori har viss likhet med de journalistiska kriterier för nyhetsvärdering som Björn Häger (2009) sammanfattar. Dessa innebär att fakta som presenteras bland annat ska vara av vikt, det ska gärna röra sig om information om någonting icke-normalt, ha geografisk och känslomässig närhet till publiken, vara lättbegripligt samt vara aktuellt (Häger 2009:93). Mediernas roll i det svenska samhället kan förkortas till att de är kanaler för *information*, *kommentar* och *granskning*. Medierna anses ha en betydelse för att medborgare och politiker ska *informeras* om vad som händer i samhället. Uppgiften om *kommentar* innebär att medier kommenterar och analyserar samhällseliga händelser, vilket både gäller fristående medier och medier som är företrädare för vissa grupper (Weibull m.fl. 2011:28).

1.3 Morgonpasset i P3

Sveriges radios kanal P3 blev till sin nuvarande form efter att Riksradiion och Lokalradiion slogs samman 1993, vilket resulterade i en kanal med en relativt ung målgrupp. Programinnehållet består idag – 2013 – av program såsom dokumentärer, humorshower, populärkultur och musik men också ett morgonprogram som heter *Morgonpasset i P3*. Sändningstiden för *Morgonpasset i P3* är måndag till fredag klockan 06.31 till 10.00. På Sveriges Radios hemsida beskrivs detta program som att det *går sin egen väg*. Endast gäster som programledarna själva är intresserade av bjuds in. Intervjufrågorna beskrivs som *oväntade*, *svaren överraskande* och lyssnaren *vet aldrig var ett samtal tar vägen* (Sveriges Radio 2012). Någon gång i veckan inbjuds en forskare eller specialist av något slag för att intervjuas av programledarna Martina Thun, Kodjo Akolor och Hanna Hellquist. På Sveriges Radios hemsida beskrivs Public Service som att programmen görs *bara med tanke på dig som tittar och lyssnar* (ibid). Detta kan i sin tur relateras till de Public Servicelaterade uppgifterna att *informera*, *kommentera* och *granska* (Weibull m fl 2011). I allmänhetens/publikens tjänst.

I likhet med journalisten kan en informatör arbeta med att bearbeta ett material i syfte att målgruppsanpassa materialet. Den här liknelsen mellan journalisten och informatörens arbete väckte mitt intresse, som blivande informatör, att närmare studera om och hur radioprogramledare muntligen förmår en intervjuad vetenskapsperson att anpassa sina svar till deras lyssnare – målgruppen.

1.4 Syfte

Syftet med den här uppsatsen är att studera hur ett institutionellt samtal mellan en forskare och tre programledare går till. Den specifika kontext som mitt samtal äger rum inom kan kallas för en så kallad hybriditet, det är en pratshowintervju med inslag av Public Service-journalistik. Jag vill undersöka hur samtalsutdragets topiker och förmodade kommunikativa projekt samverkar och analysera aspekter av detta med det faktum rör sig om en hybridiserad pratshowintervju.

Samtalsutdraget slutar när det blir paus för musik. Det sker efter cirka åtta minuter in i samtalet. Mitt val föll på just denna intervju då jag är intresserad av att analysera ett samtal mellan programledarna och en forskare som studerar ett ämne som för många kan antas verka specifikt och komplicerat. Det rör sig alltså om ett institutionellt samtal inom kontexten för *Morgonpasset i P3*, som är ett radioprogram med en humoristisk prägel inom sektorn för Public service.

1.5 Frågeställningar

Vilka övergripande topiker finns i samtalsutdraget och hur bidrar samtalsdeltagarna till topikväxlingen?

På vilket sätt kan topiker och kommunikativa projekt i samtalsutdraget relateras till den hybriditet som detta samtalsutdrag kännetecknas av?

2. Teori

Jag beskriver här mina teoretiska utgångspunkter. Inledningsvis redogör jag för verksamhetstyper i relation till nyhetsintervjusamtalet, sedan hybriditeter, kommunikativa projekt och journalistisk popularisering. Slutligen redogör jag för topiker och samtalsturer. En närmare beskrivning av hur jag studerar kommunikativa projekt och topiker i materialet finns i kapitlet för metod.

2.1 Verksamhetstyper

Morgonpasset i P3 är vad Linell (2011) skulle kalla en hybridiserad pratshow. I detta avsnitt följer en redogörelse av vad det innebär.

Linell (2011) beskriver hur samtal kan relateras till olika verksamhetstyper, som i sin tur för med sig särskilda arbetsvillkor, roller, maktförhållanden, hierarkier, tidsramar och föreställningar om vad som är relevant i sammanhanget. Med andra ord – rättigheter och skyldigheter vara knutna till verksamhetstyper (Linell 2011:326, 347). Linell & Gustavsson (1987) diskuterar vidare hur ett socialt möte såsom ett samtal enskilt och gemensamt skapar en väv av sociala förväntningar, rättigheter och skyldigheter (Linell & Gustavsson 1987:6,27). Det ställs med andra ord förväntningar på aktiviteterna som äger rum inom ramarna för specifika verksamhetstyper.

Nyhetsmedier har till exempel som uttalad uppgift att rapportera om information med fokusering på det exceptionella och avvikande, i syfte att väcka intresse.

Nyhetererna bör ha någon form av underhållningsvärde eller intresseväckande aspekt för att publiken ska vilja ta del av informationen. Journalisten har traditionellt sett en roll som *allmänhetens ombudsman*, på samma sätt som vetenskap kan innebära någon form av expertis inom ett visst forskningsområde. Den intervjuade förväntas ge någon typ av svar på frågorna som ställs (Linell 2011:525). Catrin Norrby (2004) beskriver en intervju som ett formellt samtal som är relativt strukturerat, då frågor ställs och svar ges, följt av eventuell kommentar från intervjuaren (Norrby 2004:38). Dock, menar Linell, försiggår inte sällan flera, ofta överlappande, så kallade (kommunikativa) projekt under ett och samma samtal (Linell 2011). Korolija (1998) betonar *sammanhanget* som en viktig beståndsdel angående en samtalsdeltagares kunskaper om vad hen förväntas göra och har för roller i samtalet i fråga. Det kan i sin tur härledas från vad det rör sig om för aktivitetstyp. Är det en intervju, ett underhållningsprogram, kanske rent av båda delar, då skapar detta förväntningar och krav på deltagarens förmåga att organisera och uppfylla dessa förväntningar (Korolija 1998).

2.2 Hybriditeter

När olika områden möts kan tankenormer och kommunikationsmönster från de olika sektorerna mötas och skapa en form av hybrid. Hybriditeter, skriver Linell, innebär avvikelser från den så kallade *idealtypiska verksamhetstypen* (Linell 2011:527, 538). Morgonpasset i P3 är ett radioprogram där programledarna arbetar inom dels en

kontext som är journalistisk public service, dels underhållning. På samma gång som en intervju i Morgonpasset i P3 är en *nyhetsintervju*, ett samtal som äger rum mellan personer som agerar sina yrkesroller inför en närvarande publik, mellan programledarna och den intervjuade forskaren, är det också en pratshow; en form av samtal som tillåter journalister och den intervjuade att framträder i egenskap av (personliga) ”personer” (Linell 2011:590). Ett återkommande drag i dessa intervjuer är att de berör vardagliga ämnen, *samtidigt* som innehållet ofta vinklas till att beröra ett allmänintresse. Ett annat återkommande drag för dessa studiosamtal är att dess lyssnare i viss mån fungerar som virtuella samtalsdeltagare. Intervjuaren och den som intervjuas är medvetna om att de är avlyssnade och måste därför göra sig begripliga för publiken, som i och med denna anpassning kan sägas fungera som en ”tredje” samtalspart (ibid 593).

2.3 Kommunikativa projekt

Ett intervjusamtal i radio kan bestå av flera kommunikativa projekt samtidigt. Linell (2011) definierar en kommunikativ verksamhet som att det handlar om små- eller storskaliga projekt, med andra ord lokala eller globala projekt. Ett globalt projekt är det övergripande syftet med en kommunikativ handling såsom ett samtal. Vid exempelvis en intervju med en forskare kan det globala projektet vara att informera en viss målgrupp om forskningen. Samtidigt kan lokala projekt uppstå i intervjusituationen, i nuet, såsom en reparation av ett missförstånd eller ansatser att få målgruppen att förstå olika delmoment i en berättelse. Linell betonar hur ett samtal, ett kommunikativt projekt, är ett *kollektivt* arbete. Det är dynamiskt och sker i samarbete. De flesta kommunikativa projekt utmärks av så kallade asymmetrier; kommunikationen är ofta ojämn, då det är vanligt att en eller några specifika parter dominerar samtalet. Dock, menar Linell, är verksamhetsrollerna i ett samtal samtidigt *komplementära*, eftersom en deltagare till exempel kan berätta samtidigt som en annan deltagare lyssnar aktivt och kommer med respons som upprätthåller samtalet, samtidigt som en annan deltagare kan organisera samtalet (Linell 2011:100). Det är dock ofta en part som har ansvar för att samtalet ska behandla det som är tänkt. Detta genom att till exempel göra övergångar och styra samtalsämnen (läs: exempelvis ställa frågor). I den institutionella kontexten är det den professionella aktören som har det övergripande ansvaret för att samtalet ska hålla sig inom vissa ämnen och mönster (Linell & Gustavsson 1987:11, 12, 70, 249). Moberg (2007) diskuterar hur makten i

ett direktsänt radioprogram inte är beständig utan kan förflyttas. Detta eftersom en samtalsdeltagare i ett direktsänt radioprogram kan säga i princip vad hen vill och kan försöka styra agendan och samtalsämnena genom att undvika programledarens ämnesval och frågor. Samtidigt har också radioprogramledaren makten att avbryta den intervjuade (Moberg 2007:101).

2.3.1 Journalistisk popularisering

Gunnartz (2010) har formulerat ett antal frågor som han anser bör ställas till en forskare i syftet att popularisera dennes vetenskap. För det första anser han att forskningen bör placeras i ett sammanhang av intresse för publiken. Detta, menar Gunnartz, kan journalisten göra genom att till exempel be forskaren att kortfattat beskriva forskningen. Journalisten kan också be forskaren att förklara varför hans forskning är aktuell just nu, varför intervjun äger rum. Likaså kan en fråga ställas angående vad forskningen kan få för betydelse i ett större sammanhang, exempelvis för samhället i övrigt. Liksom vad forskningen kan leda till i framtiden. Slutligen kan en fråga också gärna få beröra någonting personligt om forskaren, till exempel vad hen tänkte när forskningen växte fram (Gunnartz 2010:35, 36).

2.4 Topiker

Att utreda vilka topiker som utmärker en viss text eller talare kan ge utdelning då det kan härleda till vilken kontext som samtalet och talaren tillhör (Lindqvist Grinde 2008:96). För att beskriva min definition av begreppet *topik* utgår jag från det engelska ordet *topic*, som kan översättas med *tema* eller *ämne*. I svenska Akademiens ordlista (1998) beskrivs tema som ”ämne för tal eller skrift”, ”grundtanke” och ”övergripande ämne”. Det finns dock svårigheter med att kategorisera topiker, då dessa inte kan sägas vara några ”väldefinierade enheter” (Lindqvist Grinde 2008:96) utan är en tolkningsfråga.

Linell (2011) beskriver topikanalys som att det innebär att studera vad samtalet handlar om, vilka samtalsämnen som berörs. De övergripande topikerna är inte sällan relaterade till samtalets och verksamhetens övergripande kommunikativa projekt. Linell beskriver vidare hur en topik inte är statisk, den är föränderlig och *improviseras* delvis fram av samtalsdeltagarna (Linell 2011:310). Kortfattat kan sägas att lokala topiker utgörs av de samtalsinnehåll som deltagare uppehåller sig kring vid

en viss handlingssekvens, eller episod, i samtalet. Jag redogör mer för min kategorisering av topiker under kapitlet för Metod.

2.5 Samtalsturer

Samtalsturer är en annan aspekt att studera i samband med samtalsanalys. Norrby (2004) redogör för hur alla samtal innehåller samtalsturer. En tur kan vara kort och endast bestå av ett ord, eller bestå av flera meningar. När en talare utser nästa talare, eller när någon utser sig själv till talare, så sker ett så kallat talarbyte. Sacks, Schegloff och Jefferson (1974) benämner vardagligt samtal och institutionella samtal såsom intervjuer som ”speech exchange systems”, som kan översättas till ordväxlingssystem. Med andra ord – ordväxling som organiseras genom system av turtagning. Systemet kan äga rum ”lokalt”, i nuet, av samtalsdeltagarna och är interaktionellt. Det innebär att alla samtalsinlägg som äger rum också är riktade mot nästa tur. Sacks (1995) beskriver hur samtalsturer också kan bestå av närhetspar. Ett närhetspar kan till exempel utgöras av en fråga och ett svar (Sacks 1995). Ett exempel på närhetspar från min transkribering av samtalet från Morgonpasset i P3 är när en av programledarna frågar hur den intervjuade forskaren mår:

14. PL1: **hur mår du?**

15. F: **jo tack** asså det är inte elementär partikelfysik utan de e

16. elementar (.) partikelfysik

Exemplet ovan utgörs av ett närhetspar där den ena samtalsdeltagaren (PL1) frågar hur den andra (F) mår. F förväntas då svara på frågan på något sätt, vilket han gör (”jo tack”). Sacks, Schegloff och Jefferson (1974) skriver vidare hur samtalsturer såsom hälsningar lämnar förväntningar på olika varianter av svar. Ibland väntar inte nästa potentiella talare på att en pågående tur ska ta slut, vilket kallas för överlappande tal (Sacks et al 1974).

3. Tidigare forskning

Då min studie fokuserar på samtalsanalys redogör jag i den här delen för studier och artiklar som berör just detta, i kombination med radiointervjuer. Jag redogör inledningsvis för Ulla Mobergs (2007) studie av radiosamtal inom kontexten för Public Servicekanalen P1. Sedan beskriver jag Linells (2011) analys av turtagning i ett radioprogram, om hur samtalsdeltagarna tar hänsyn till samtalets tredje part – publiken. Därefter redogör jag för van Kruiningens (2012) forskning om turtagning

och hur samtalsdeltagare skapar gemensam förståelse genom samarbete, hur de ägnar sig åt lokala projekt såsom reparation av egna och andras uttalanden. Till sist beskriver jag Wirdenäs (2007) studie av reparationer i radiosamtal.

Det ska påpekas att detta avsnitt för tidigare forskning inte gör anspråk på att vara heltäckande, eftersom området för samtalsanalys är mycket brett. Det här avsnittet inkluderar dock tidigare forskning som kan sägas vara relevant för min studie.

En studie av radiosamtal där CA används är *Inskolning i radions offentliga samtal* av Ulla Moberg (2007). Moberg har i denna studie undersökt olika sätt som radioprogramledare balanserar kraven på Public Serviceuppgiften om saklighet, opartiskhet och folkbildning med ansatsen att fånga lyssnarnas intresse.

Radiosamtalen från P1 analyseras med CA, med fokusering på hur människor samspelar och skapar gemensam förståelse, hur samtalsdeltagarna interagerar i den specifika kontexten. Mobergs samtal är direktsända och saknar manus, vilket också innebär att de argument som förekommer i samtalet delvis kan sägas uppkomma och utvecklas under samtalets gång. Genom att det rör sig om direktsända samtal utan manus, kan samtalen sägas ha likheter med ett naturligt förekommande, vardagligt samtal. Dock, fortsätter Moberg, rör sig detta samtidigt om institutionella samtal, då programledaren är en journalist som arbetar på ett Public serviceföretag. På det viset tillkommer vissa professionella krav på programledaren i och med hans roll som journalist. Moberg beskriver därmed de omkringliggande omständigheterna för samtalen, såsom att samtalsdeltagarna i förväg är *professionellt definierade*, vilket i sin tur ger upphov till specifika handlingar i samtalen, som sedan bidrar till att förstärka samtalarnas identiteter (Moberg 2007:90).

Linell (2011) beskriver en analys av ett flerpartssamtal, ett radioprogram som sändes i slutet av 1990-talet i finlandssvensk radio. Samtalet är upplagt som ett informellt samtal och är inspelat på en restaurang. Samtidigt rör det sig om ett medierat samtal då det har förbestämda ämnen och inbjudna gäster, som vet om att samtalet i direktsändning avlyssnas av programmets publik. Programledarna innehar en roll som gör att de styr över dagordningen och har uppgiften att fördela ordet. I den här studien analyseras turtagningen och vilka som dominerar samtalsutrymmet genom att adressera varandra. Resultatet visar att samtalsdeltagarna ofta inte släpper in andra i samtalet och reducerar de övriga till åhörare. Likaså visar studien att studiosamtalet

liknar det informella, vardagliga samtalet, angående turtagning. Deltagarna avbryter varandra och programledarna intar ibland en tillbakadragen position. De tar också hänsyn till en tredje part som utgörs av publiken. Det visar sig genom sättet som programledarna skjuter in förklarande kommentarer, exempelvis i form av begäran av metaspråkliga kommentarer. Studien visar exempel på hur programledarna tar hänsyn till flera adressater samtidigt, dels den som blir intervjuad, men också de som inte adresseras direkt – publiken (Linell 2011: 27, 29, 69, 278, 279).

Jacqueline F. van Kruiningen (2012) undersöker i sin metodologiska uppsats hur CA kan appliceras som metod för att undersöka en dialog. Hon fokuserar på turtagning och sekvensers organisation i interaktionen, hur deltagarna löser problem med samarbete. Materialet består av ett inspelat möte mellan två lärare och två konsulter. Samtalet spelades in och transkriberades enligt samtalsanalytiska regler och tar i beräkning detaljer såsom pauser, överlappningar och intonation. van Kruiningen beskriver kommunikativa aktiviteter som *kommunikativa projekt*, som i sin tur är uppbyggda av sekvenser som kan relateras, till exempel ett närhetspar såsom en fråga och ett svar. Resultatet av studien visar hur samtalsdeltagarna skapar gemensam grund och förståelse genom aktiviteten samarbete. van Kruiningen beskriver vidare hur innehållet i en samtalstur kan avgöra riktningen för nästa tur. Deltagarna kan till exempelvis plocka upp ett ämne, förtydliga och modifiera det som har sagts (van Kruiningen 2012). Med andra ord visar van Kruiningens studie hur samtalsdeltagarna ägnar sig åt lokala projekt under samtalets gång, såsom att förtydliga eller reparera det talaren själv eller någon annan har sagt.

Annan forskning om lokala projekt såsom reparationer har Wirdenäs (2007) ägnat sig åt i sin studie av reparationer i ett radiosamtal. Studien visar att den vanligaste formen av reparation i de undersökta radiosamtalen är den snabba *självreparationen*. En snabb självreparation innebär att en talare korrigerar sin egen samtalstur, förtydligar det som hen just har sagt. Att detta är vanligt i materialet som består av radiointervjuer kan bero på flera faktorer, skriver Wirdenäs. Dels på grund utav att de som intervjuas kan tänkas vilja vara så tydliga som möjligt. Dels på grund utav att svaren som de ger delvis är oplanerade och då kanske inte är fullkomligt genomtänkta. Det finns inte heller mycket tid till förfogande för att svara på frågorna, vilket kan göra att de intervjuade inte ger betänketid i så stor utsträckning. Detta kan

relateras till Mobergs (2007) konstateranden om att direktsända radiosamtalsintervjuer kan liknas vid naturligt samtal, men i en institutionell kontext. Detta eftersom att de direktsända radiosamtalen är en följd av gemensamt arbete, innehållandes spontana argument och kommentarer, likt ett naturligt samtal. Samtidigt äger samtalet rum inom institutionellt journalistiska ramar, vilket ställer specifika krav på samtalets utformning i och med intervjufrågorna som förväntas besvaras.

4. Material

Materialet för den här studien består av en transkription av ett samtalsutdrag, nära nog åtta minuter ur en pratshowintervju från *Morgonpasset i P3*, från 2012-05-10, där en forskare blir intervjuad. Programledarna Martina Thun, Kodjo Akolor och Hanna Hellquist intervjuar i detta samtal elementarpartikelfysikern Klas Hultqvist angående hundraårsjubileet av upptäckten av kosmisk strålning.

Samtalsutdraget

Tid i programmet: 41.20-49.25 (av totalt 1 h 33 min 48 sek)

Total transkriberad tid: 08.05 min

Intervjun som jag i denna uppsats studerar är ett så kallat *flerpartssamtal* – en *polyad*, vilket innebär ett samtal mellan fler än två samtalsdeltagare. Då det är av betydelse att kunna urskilja vem som säger vad i samtalet, är det något vanligare att analysera dialoger mellan två deltagare – en så kallad *dyad* (Norrby 2004:37). Jag har dock som målsättning att identifiera vem som säger vad i samtalet och tror mig kunna uppnå detta, då jag är relativt välbekant med detta radioprogram. Genom att kategorisera samtalsdeltagarnas repliker i transkriptionen tror jag mig kunna urskilja vem som säger vad i denna polyad.

Morgonpasset i P3 beskrivs på Sveriges Radios hemsida som att det är *underhållande* och att det innehåller möten och samtal som leder till *oväntade svar* (sverigesradio.se/p3). Mitt transkriberade radiosamtal är ett institutionellt samtal, men därmed inte sagt att alla institutionella samtal är likadant utformade. Ett samtal inom kontexten för *Morgonpasset i P3* är en variant av ett sådant samtal. Distinktionen, hävdar Linell, behöver inte vara glasklar mellan vardagliga och institutionella samtal (Linell 2011).

4.1 Avgränsningar

Jag väljer att endast analysera den åtta minuter långa första halvan av intervjun, som i sin helhet är ungefär dubbelt så lång. Att transkribera hela intervjun hade kanske varit det optimala för en analys av samtalet i sin helhet, från inledning till avslutning. Dock hade en transkribering av hela intervjun lett till en massiv mängd text. Att transkribera en samtalsdel om åtta minuter kan räcka för att resultera i en textmängd som i kvalitet kan leda till intressanta analysresultat. I den här studien undersöks alltså en första del ur samtalet, som börjar med att forskaren presenteras och avslutas med att intervjun tar paus för musik.

5. Metod

Jag använder i den här uppsatsen metoden samtalsanalys. Det innebär här att jag transkriberar mitt valda samtalsutdrag från *Morgonpasset i P3*.

Närmast följer en redogörelse för samtalsanalys.

5.1 Samtalsanalys och transkribering

Samtalsanalysen är utvecklad inom CA (*conversation analysis*) som också kan benämnas etnometodologisk samtalsanalys, en sociologisk gren som utvecklades av Harold Garfinkel under mitten av 1900-talet (Norrby 2004:34). Analys med metoderna CA och samtalsanalys innebär att studera ett material, ett samtal och transkriptionen av detta, på jakt efter återkommande mönster. Det är viktigt att poängtera att transkriberingen av ett samtalsmaterial är en form av individuell analys. Inom samtalsanalysforskningen heter det att två personers transkribering inte nödvändigtvis kommer att se likadana ut, då det är i princip omöjligt att koda material utan att samtidigt göra någon form av analys (Norrby 2004:35). Linell & Gustavsson (1987) beskriver således hur en transkription inte bör betraktas som data, utan endast som en *plats där man noterar en del av de iakttagelser man gjort på bandet*. De betonar också att det är av stor betydelse att ständigt vara öppen för omprövningar när det gäller transkriberingen, transkriptionen bör göras om och revideras flera gånger (Linell & Gustavsson 1987:189). Det är inte helt ovanligt att transkriberaren upptäcker nya saker vid nya lyssningar, vilket även jag har upptäckt under arbetet med min transkribering. Med detta ska sägas att det under arbetets gång krävs flertalet lyssningar av mig och syftet är att återge samtalet så exakt som möjligt. Genom att transkribera mitt valda samtal tror jag mig kunna finna intressanta fenomen och

företeelser som visar prov på hur mitt specifika institutionella samtalsutdrag har gått till.

Linell (2011) definierar en *transkription* som en överföring från ett yttrande till skrift, med syftet att studera samtalets struktur, språkliga form och innehåll. Även om syftet med transkriptionen är att återge samtalet så rättvisande som möjligt så blir det ändå nödvändigt att formulera vissa yttranden enligt *talspråksformer* (Linell 2011:129, 145) alltså i princip ”som det låter”. Detta innebär i mitt fall att om en talare säger *å* istället för *och* så transkriberar jag det som just *å*. Detta för att transkriberingen ska återge den form som faktiskt används i samtalet. Min fullständiga transkribering finns i delen Bilaga.

Jag menar, likt Norrby (2004), att varje språklig detalj i ett samtal kan ha betydelse för det fortsatta samtalet (Norrby 2004:35). Samtidigt blir det då nödvändigt att koppla dessa språkliga detaljer till kontexten och sammanhanget, eftersom sammanhanget kan ge ledtrådar om vad de språkliga inslagen skulle kunna ha för betydelse i det specifika samtalet. Detta kan undersökas med en analys av de kommunikativa projekt som verkar försiggå i samtalet.

Under arbetsprocessen lyssnar jag på samtalsdelen och går tillbaka till det ursprungliga samtalet flera gånger. Min egen transkription kompletteras också med synpunkter från tre andra personer, som är insatta i transkriptionsarbete och som även dem har lyssnat på samtalsutdraget, vilket har som syfte att höja min transkriptions reliabilitet.

Jag transkriberar utdraget ur intervjusamtalet med hjälp av Catrin Norrbys (2004) transkriptionsnyckel (se nedan). Den innehåller riktlinjer för hur yttranden ska skrivas ut i transkriptionen. Exempelvis innebär symbolerna >yttrande< att en deltagare säger någonting snabbare än normalt.

Transkriptionsnyckel

(.) – mikropaus, paus under 0,5 sek

(1.0) – paus på en sekund

Vansinnigt – emfatiskt tryck (betoning)

Va:nsinnigt – förlängning av föregående ljud

Va:::nsinnigt – ytterliggare förlängning

fan- – avbrutet ord

[] – överlappande tal

= – yttranden sammanbundna utan paus
+vansinne+ – sägs med högre röst än normalt
SKRATT – alla skrattar
SKRATTAR – talaren skrattar
hh .hh – utandning respektive inandning
(x) (xx) – omöjligt att höra, ett x för varje förmodat ord
<de e vansinne> – långsammare takt än vanligt
>de e vansinne< – snabbare takt än vanligt

Utifrån transkriberingen undersöker jag vilka topiker och även vilka kommunikativa projekt som förekommer i samtalsutdraget. För att få en inledande överblick över deltagarnas yttrandeaktivitet i samtalsutdraget kategoriserar jag deltagarnas (programledarna vs. forskaren) yttranden utefter hur många frågor de ställer, hur många gånger de tar initiativ till topikskifte samt hur många yttranden de gör totalt i samtalsutdraget.

I det följande redogör jag för topikanalys samt kommunikativa projekt.

5.2 Topiker och kommunikativa projekt

Genom att kartlägga samtalsdeltagarnas yttranden ska jag studera vilka *topiker* som förekommer i samtalet, vilka övergripande samtalsämnen som förekommer. Detta kan i sin tur säga någonting om hur intervjusamtalet utvecklas, hur det går till när topikerna skiftar i samtalet. För att definiera vad som är en topik utgår jag från definitionen av att det är de teman, de övergripande ämnena, som avhandlas i samtalet. Att dela in topiker är, som tidigare nämnts, inte någon exakt vetenskap utan en tolkningsfråga. Vid indelning av topiker utgår jag från min uppfattning av de största övergripande ämnena som avhandlas i samtalsutdraget. För att tydliggöra hur jag kategoriserar topiker följer här ett exempel från min transkribering av topik 1 som jag benämner *forskaren*, alltså den intervjuade. I exemplet nedan är det övergripande ämnet mannen som har bjudits in, nämligen elementarpartikelfysikern Klas Hultqvist.

1. PL1: i år så fyller vetenskapen om kos:misk strålning hundra år
2. och de hä:r gör att vi känner att vi vill lära oss me:r om vad det
3. här är för nånting ANDAS IN +**därför**+ **har vi bjudit hit en man som**
4. **är professor i elementärpartikelfysik** vid Stockholms universite:t=
5. PL2: =wow=
6. PL1: =och han är även med i projektet Ice cube (.) där man på
7. Sydpolen med ett teleskop (.) söker den kosmiska strålningens
8. ursprung ANDAS IN +han heter Kla::s Hultqui::st+
9. F: Bre bre bre bababapow
10. KLAPPAR HÄNDERNA
11. PL1: välkommen Klas

12. PL3: [hej Klas]
13. F: jaha (1.0) e:h

En av programledarna presenterar forskaren och berättar om anledningen till varför han har bjudits dit, varpå han hälsas välkommen. Samtalssturena i exemplet nedan hade möjligen också, vid en mer detaljerad topikanalys, kunnat delas in i flera mindre topiker. Min ansats är dock att ringa in det mest övergripande ämnet som avhandlas i samtalssturena. Gränserna mellan topikerna är således inte självklart skarpa, vilket vi också kan se i slutet av exemplet nedan:

13. F: jaha (1.0) e:h

En kan fråga sig om denna del bör höra till topiken *forskaren*. Det är en avvägningsfråga. Jag väljer att se turen som en del av ett närhetspar som består av att programledarna hälsar forskaren välkommen. Denna hälsning hör i sin tur till topiken *forskaren*, vilket gör att jag väljer att inkludera rad 13 i denna topik.

Förutom topiker studerar jag också vilka kommunikativa projekt som verkar förekomma i samtalet. Med andra ord – vad verkar programledarna respektive den intervjuade ägna sig åt för kommunikativa aktiviteter i samtalsutdraget. Det kan till exempel röra sig om att reparera ett missförstånd genom att förtydliga, att presentera, att ställa frågor, att förklara. Kommunikativa projekt kan relateras till vilken kontext samtalet äger rum inom (Linell 2011). Med detta i åtanke uppmärksammar jag i min analys sådana kommunikativa projekt som jag anser är särskilt intressanta, som kan kopplas till samtalets kontextuella omständigheter, såsom att det rör sig om en pratshowintervju om forskning, inom sektorn för Public service.

I analysen benämner jag samtalsutdragets deltagare på följande sätt:

- PL1** – programledare 1 (Martina Thun)
PL2 – programledare 2 (Kodjo Akolor)
PL3 – programledare 3 (Hanna Hellquist)
F – forskaren (Klas Hultqvist)

I delar av analysen kan det vara intressant att urskilja programledarnas individuella inlägg i samtalsutdraget. Även om jag mestadels analyserar programledarna som en enhet och forskaren som en enhet väljer jag att i delar av analysen benämna

programledarna som PL1, PL2 och PL3, på samma sätt som i transkriptionen (se Bilaga).

6. Analys

Jag redogör i det här avsnittet för vilka resultat jag har hittat med hjälp av samtalsanalysen – analys av topiker samt analys av kommunikativa projekt.

I Tabell 1 visas en uppställning av antalet frågor som samtalsdeltagarna ställer under samtalsutdragets gång, likaså hur många gånger programledarna respektive den intervjuade forskaren tar initiativ till topikskifte samt hur många yttranden de båda parterna (programledarna vs. den intervjuade forskaren) gör totalt. Den här redogörelsen av deras aktivitet i samtalet har som syfte att så här i inledningen av analysen visa hur samtalsaktiviteten ser ut.

TABELL 1.

VEM/VILKA	FRÅGOR	INITIATIV TOPIKSKIFTE	ANTAL YTTRANDE TOTALT
Programledarna	26	6,5	107
Forskaren	1	2,5	61

Av tabellen att döma kan vi alltså se att programledarna ställer majoriteten av frågorna, ett resultat som kanske var väntat då de fungerar som intervjuare i sammanhanget. Det är också enheten programledarna som i flest fall tar initiativ till topikskiften. Om vi dividerar programledarnas initiativ till topikskiften på tre så kan vi dock se att initiativen till skifte av topik är relativt lika mellan samtliga samtalsdeltagare. Fördelningen av ordet mellan programledarna och den som intervjuas visar, om vi delar programledarnas totala antal yttranden på tre, att forskaren är den samtalsdeltagare som talar mest. Ser vi till programledarna som en enhet och forskaren som en annan så kan vi dock konstatera att enheten programledarna är den mest aktiva parten gällande att ställa frågor och att ta initiativ till topikskifte.

6.1 Samtalets struktur – topiker

Samtalsutdraget kommer nu att analyseras på en nivå som berör dess topikstruktur.

Det innebär att jag kommer att reda ut vilka topiker som förekommer i samtalet, för att närmare undersöka vilka ämnen som florerar och sedan också vem eller vilka av deltagarna som styr in samtalet på dessa topiker.

Topikstrukturen består av sammanlagt nio topiker. Då det rör sig om en polyad med flera samtalsdeltagare innehåller samtalet många yttranden. För att göra den här redogörelsen av topikerna så tydlig som möjligt har jag valt att dela in topikerna på ett sätt som kategoriserar de övergripande; största, samtalsämnena. Samtalsutdraget innehåller också mindre samtalsämnena, men de sorterats in under den större topik som de tillhör, för att få en övergripande bild över de största topikerna som avhandlas.

TABELL 2. Topikstrukturen i samtalsutdraget.

TOPIKER	RAD
(T 1) Forskaren	1-15
(T 2) Elementarpartikelfysik	15-23
(T 1) Forskaren	24-35
(T 3) Fantastic Four	36-53
(T 1) Forskaren	55-63
(T 4) Kosmisk strålning	65-102
(T 5) Påverkan	103-135
(T 4) Kosmisk strålning	137-140
(T 6) Biskvier	142-154
(T 7) Historik	155-243
(T 8) Rymden	244-260
(T 4) Kosmisk strålning	261-271
(T 9) Påannonsering av fortsättningen	272-275

Nedan följer en redogörelse för topikerna som kategoriseras i TABELL 2 ovan.

Samtalsutdraget inleds med att behandla den inbjudna forskaren och hans bakgrund (T 1). Därefter tar F initiativ till topikskifte genom att redogöra vad elementarpartikelfysik¹ är för någonting (T 2). Sedan leder en av programledarna tillbaka samtalet till att handla om forskaren (T 1). Därefter skiftar topiken, på

¹ Topiken *elementarpartikelfysik* (T 2) kan anses vara snarlik topiken *kosmisk strålning* (T 4). T 2 rör dock det bredare forskningsfältet elementarpartikelfysik, medan T 4 handlar om kosmisk strålning som fenomen.

initiativ från en av programledarna, till att handla om Fantastic Four (T 3), vilket leder till topiken om forskaren (T 1). Sedan behandlas kosmisk strålning (T 4) vilket följs av att programledarna frågar forskaren vad strålningen har för påverkan på människan (T 5) vilket följs av den mer generella topiken om vad kosmisk strålning är för någonting (T 4). Därefter leder en av programledarna in samtalet till att handla om biskvier (T 6) vilket följs av en topik om forskningens historik (T 7). Därefter behandlas ämnet rymden (T 8) och återigen kosmisk strålning (T 4). Avslutningsvis gör en av programledarna en så kallad påannonsering av fortsättningen av intervjun (T 9).

Denna översikt över samtalets topiker visar att topiken *forskaren* (T 1) återkommer tre gånger, likaså *kosmisk strålning* (T 4). Förutom dessa behandlar topikerna också elementarpartikelfysik, Fantastic Four, påverkan², biskvier, historik³ samt rymden och påannonsering av fortsättningen.

Nu en redogörelse över hur topikskiften som äger rum i samtalsutdraget kan se ut.

6.2 Topikskifte

Majoriteten av samtalsutdragets topikskiften sker genom att samtalsdeltagarna, oftast någon av programledarna, ställer en fråga om någonting annat än det som har avhandlats i tidigare turer.

I det följande, på rad 15 och 16, ser vi ett exempel på hur forskaren – och delvis en av programledarna – skiftar från T 1 (forskaren) till T 2 (elementarpartikelfysik). Forskarens svar på hälsningen är relaterad till T 1, det är en del av ett närhetspar (fråga-svar). Men därefter ägnar sig forskaren åt det lokala projektet att rätta programledaren angående namnet på hans forskningsområde, vilket leder in samtalet till en ny topik (T 2). Som en kedjereaktion av att han gör detta ställer PL2 en fråga om vad det är för skillnad mellan elementar och elementär partikelfysik.

13. F: jaha (1.0) e:h
14. PL1: hur må:r du?

² Den påverkan som kosmisk strålning kan ha på människor när den når Jorden.

³ Historik om kosmisk strålning. Detta räknar jag som en egen topik då den inbegriper historiska detaljer kring forskningsområdet, inte generellt om elementarpartikelfysik eller kosmisk strålning som fenomen.

15. F: jo tack asså det är inte elementär partikelfysik utan de e
 16. elementar (.) partikelfysik
 17. PL1: (.) [okej
 18. PL2: +va] äre för skillnad mellan elementar och elementär
 19. partikelfysik?+
 20. F: (2.0) ANDAS IN j:a elementarpartikelfysik de e då fysiken ho:s
 21. dom minsta beståndsdelarna i ma(.)terien som man känner till=
 22. P:2: =mhm
 23. F: va dom e uppbyggda av o sånt där

Ett exempel på ett topikskifte som sker i flera led är i exemplet nedan. PL3 frågar inledningsvis F vad det var som hände för hundra år sedan. Innan F har hunnit svara på frågan säger dock PL3 att det är kosmisk strålningens födelsedag, och att de har köpt biskvier. Det sker här ett skifte, från topiken om kosmisk strålning (T 4) till topiken om biskvier (T 6).

137. PL3: =du (1.0) +Kla:s+ va vare som hände för etthundra år se:n?
 138. F: ANDAS IN (2.0) [ja-
 139. PL3: [de e:e ju ändå- de e j:u kosmisk strålning
 140. födelsedag (.)
 141. F: [(x)
 142. PL3:[vi har köpt biskvier (.) varsågod=
 143. F: a:a tack
 144. PL3: SKRATT
 145. PL3: kolla (.) va [gott-
 146. F: [m:m
 147. PL3: a:a den e jävligt go den där >ja får ju inte äta
 148. kolhydrater< men ja jag [ka-

Ett annat exempel på hur programledarna styr majoriteten av samtalsutdragets topiker är i exemplet nedan. Turen innan rörde topiken T 1 (forskaren), men PL1 bryter utvecklingen av den topiken och ställer istället en fråga om någonting annat, nämligen kosmisk strålning (T 4).

65. PL1: +hörredu >vet du vad vi gö:r<+ vi gör såhär att vi börjar
 66. med att du förklarar på ett enkelt sätt för [oss-
 67. PL2: [mm
 68. PL1: >för vi e vanliga simpla människor< va ä kosmisk strålning
 69. för nånting (.)
 70. F: ANDAS IN ja de e partiklar som kommer ifrån universum o
 71. träffar Jorden och eeh de m:e:stadels e det protoner asså
 72. vätekärnor då (1.0) e:h men även andra partiklar och e:h dom
 73. flesta absorberas upp i atmosfären men (.) en del (.) når ner
 74. till jordytan

I exemplet nedan ser vi hur PL3 bidrar till ett topikskifte genom att fråga om hur vi påverkas av strålningen. Ett skifte sker här från T 4 (kosmisk strålning) till T 5 (påverkan).

99. F: aa dom som kommer ner dom går in i Jorden å så småningom så
100. stannar dom o så sönderfaller dom till till bland annat elektron
101. elektroner o två neutriner
102. PL1: okej
103. PL3: men (.) hur påverkas vi då av kosmisk strålning? (1.0)
104. F: ee:h den joniserar så att den kan slå ut elektroner ifrån
105. atomerna o då blir det joner o (.) dom har- kan påverka- kan ju
106. till exempel ge cancer men me-

De övergripande topikerna i samtalsutdraget kan visa prov på att detta rör sig om en hybridiserad pratshowsintervju. Hade det rört sig om en renodlad nyhetsintervju om kosmisk strålning så hade gissningsvis inte topikerna *Fantastic Four* och *Biskvier* förekommit bland övriga topiker såsom *kosmisk strålning* och *påverkan*. Att programledarna varvar den intervjuades redogörelser för forskning om kosmisk strålning med frågor om seriefigurer och inlägg om bakverk kan ses som ett tecken på att samtalsutdraget tillhör en blandning av olika verksamhetstyper. Detta skulle stämma överens med programmet verksamhetsbeskrivning som behandlar att det rör sig om ett underhållande radioprogram, men likaså det faktum att det äger rum inom sektorn för Public service, som för med sig särskilda journalistiska krav. Till exempel att i allmänhetens tjänst ge kunskap, vilket kan ställa krav på att exempelvis forskning anpassas och populariseras.

Nu följer en redogörelse över specifikt intressanta lokala och globala kommunikativa projekt som äger rum i samtalsutdraget.

6.3 Kommunikativa projekt

Linell (2011) betonar vikten av att ta de kontextuella ramarna i åtanke i samband med en samtalsanalys, då dessa medför villkor som påverkar samtalet på olika sätt. Programledarnas ambitioner med intervjun kan härledas tillbaka till beskrivningen av programmet på hemsidan. Intervjufrågorna ska vara *oväntade*, de ska leda till *överraskande* svar (Sveriges radio 2012).

Ett av forskarens och programledarnas globala kommunikativa projekt i och med intervjun kan antas vara att informera om forskningsområdet. I presentationen av forskaren säger PL1 att de har bjudit in en forskare för att de vill lära sig mer om vad kosmisk strålning är för någonting, med anledning av att vetenskapen om denna strålning fyller hundra år (rad 1-4). Häri ligger en del av nyhetsvärdet, det är en

osedvanlig händelse som uppmärksammas i och med den här intervjun.

Programledarnas globala kommunikativa projekt kan relateras till deras lyssnare, intervjuens målgrupp. Så rör sig detta också om ett radioprogram inom sektorn för Public Service. Ett radioprogram med en publik som ska intressera sig för det den inbjudna gästen talar om, vilket leder oss in på hur programledarna ställer frågor.

65. PL1: +hörredu >vet du vad vi gö:r<+ vi gör såhär att vi börjar
66. med att du förklarar på ett enkelt sätt för [oss-
67. PL2: [mm
68. PL1: >för vi e vanliga simpla människor< **va ä kosmisk strålning**
69. **för nånting (.)**

PL1 ber i exemplet ovan uttryckligen forskaren att på ett enkelt sätt förklara vad kosmisk strålning är för någonting. Av kontexten att döma – radioprogrammets profil, programledarnas roll inom denna Public Servicesektor samt forskaren yrke – kan vi (vanliga *simpla människor*) tillskrivas lyssnarna såväl som programledarna själva. Elementarpartikelforskaren (F) är långt mer kunnig inom detta forskningsområde än gemene person är, det hamnar då på programledarnas lott att få honom att anpassa sitt berättande till skaran *vanliga simpla människor*, att genom valet av frågor förmå forskaren att svara på ett populariserat sätt. I exemplet nedan kan vi se att forskarens beskrivning följs av ännu en fråga från PL1 där hon undrar vilka (partiklar) som når till jordytan (rad 75).

70. F: ANDAS IN ja de e partiklar som kommer ifrån universum o
71. träffar Jorden och eeh de m:e:stadels e det protoner asså
72. vätekärnor då (1.0) e:h men även andra partiklar och e:h dom
73. flesta absorberas upp i atmosfären men (.) en del (.) når ner
74. till jordytan
75. **PL1: vilka äre som når till jordytan då?**
76. F: de e framförallt dom som kallas för [my:oner
77. PL2: [va- (.) va är-
78. F: tyngre elektroner kan man säga-

När forskaren förklarar den kosmiska strålningen gör han det dock på ett relativt abstrakt och teoretiskt sätt. Forskarens aktivitet är här att informera, medan PL1 och PL3 ställer frågor som drar fokus mer till hur vi (människan) påverkas av den kosmiska strålningen vilket kan relateras till Gunnartz (2010) populariseringskriterier om att ställa enkla frågor, för enkla svar. Likaså Hägers (2009) journalistiska principer angående att information skapar intresse hos en målgrupp om det berör dem på ett geografiskt eller känslomässigt nära plan. När PL3 undrar hur vi påverkas

ställer hon frågan å sina egna såväl som lyssnarnas vägnar, eftersom alla kan inkluderas i omnämningen *vi*. Likaså berörs samtliga av frågan om vad som händer när strålningen träffar Jorden (rad 97), det drar fokuseringen till ett geografiskt nära avstånd för lyssnarna, ett avstånd som de kan relatera till. För att svaret ska vara angeläget för lyssnarna så kan programledarnas frågor i exemplet nedan visa hur de försöker få den intervjuade forskaren att beröra deras lyssnare:

97. PL1: **[men va händer när dom träffar Jorden?**
98. (.) eller (1.0)
99. F: aa dom som kommer ner dom går in i Jorden å så småningom så
100. stannar dom å så sönderfaller dom till till bland annat
101. elektron elektroner å två neutriner
102. PL1: okej
103. PL3: **men (.) hur påverkas vi då av kosmisk strålning? (1.0)**

På frågan om vad som händer när strålningen träffar Jorden svarar forskaren vad som händer med *strålningen*. Programledarna verkar dock mer vara intresserade av det mänskliga perspektivet i sammanhanget, vilket leder till turen på rad 103 om hur vi påverkas.

104. F: ee:h den joniserar så att den kan slå ut elektroner ifrån
105. atomerna o då blir det joner o (.) dom har- kan påverka- kan ju
106. till exempel ge cancer men me-
107. **PL3: +nä:e+=**
108. **PL1: =men så kosmisk strålning e farlig för människan?**
109. F: na:e inte så farligt >därför att den mesta strålningen på
110. Jorden< på jordytan de e ju (0.5) +inte+ kosmisk strålning utan
111. det från från radioaktiva ämnen o så i omgivningen så=
112. PL1: =a:a
113. F: den (1,0) bidraget e ju inte de de största=

Forskaren svarar med fysiktermer och nämner i förbifarten *cancer*, vilket verkar vara det som programledarna tycker är mest intressant, att döma av PL3s reaktion ”näe” (rad 107) och det faktum att PL1 sedan ställer den undrande/konstaterande frågan om kosmisk strålning är farlig för människan (rad 108). Exemplet visar hur forskaren och programledarna verkar ha olika uppfattningar om vad som är intressant att prata om. Forskaren verkar finna fakta om fysik som mest relevant medan programledarna är mer intresserade av hur fysiken mer konkret påverkar människan.

190. PL3: a:a (.) **men va fick det för betydelse då** (1.0) va de liksom
191. då man upptäckte att de överhuvudtaget liksom kom i:n (.)
192. strålning från rymden-

Frågorna ovan inbegriper *vad hände, hur påverkas vi och vad fick det för betydelse.*

Frågor som dessa skulle kunna relateras till den journalistiska kontexten med dess nyhetskriterier och populariseringsmetoder.

I intervjusituationen kan den intervjuade välja att svara på de ställda frågorna, välja att inte svara på dem eller ge ett svar som berör någonting helt annat än det som efterfrågades. I exemplet nedan svarar F, men inte på ett sätt som programledarna verkar tycka är tillräckligt. Ett exempel på detta kan vi se nedan, där programledare 2 undrar vad upptäckten av den kosmiska strålningen innebär för vetenskapen, vilket F svarar på med frågan om vad vi kan göra med att vi ser stjärnorna.

240. PL2: (men va innebär de hä:r då för vetenskapen för asså för ja
241. tänker mej nånstans åkej de finns strålning den kommer inte
242. från Jorden den kommer från rymden (1.0) va me:r liksom va kan
243. man göra me den informationen?
244. F: ANDAS IN j:a va kan man göra me att man ser stjärnorna? (1.0)
245. PL2: jamen [asså

Det är ett svar som PL2 inte verkar riktigt nöjd med, då han efter det att F har svarat inleder ett försök att förklara eller utveckla sin fråga (rad 245). PL2 gör i exemplet (rad 240) en ansats att få svar på det populärvetenskapliga kriteriet om vad forskningen får för betydelse i det större sammanhanget, vilket F inte riktigt svarar på, utan drar paralleller till någonting annat (stjärnorna).

6.4 Anpassning

Likt Linell (2011) hävdar är publiken den fjärde samtalsdeltagaren, som samtalsdeltagarna, främst programledarna, måste ta hänsyn till. I exemplet nedan ser PL3 antagligen när F läser från lappen, ändå kommenterar hon skämtsamt att han exakt kommer ihåg det, efter att F har sagt att han inte minns. PL3 talar här på sätt och viss från lyssnarnas perspektiv. De ser inte hur F läser från lappen, de hör honom bara säga att han inte minns, följt av att han plötsligt minns exakt.

193. F: ja asså de- de man hade- de va en (2.0) en SMACKAR en tysk
194. tidigare som hade- va han hette kommer jag inte exakt ihå:g
195. (2.0) han hette Teodor Wo:lf (1.0) ha- han hade==
196. PL3: =du kom alltså exakt ihåg de SKRATTAR
197. F: ja precis
198. SKRATT
199. PL2: fotografiskt minne SKRATTAR
200. PL3: [m:m
202. PL2: [snyggt
203. F: de va fusklapp=

Exemplet ovan kan visa prov på hur programledarna anpassar intervjun till den indirekta samtalsdeltagaren som består av lyssnarna. Ett lokalt projekt blir att kommentera att forskaren exakt kom ihåg, vilket leder till att F säger att han hade fusklapp.

Samtalsdeltagarnas sätt att avbryta varandra, hur topikerna förändras, kan också komma sig av ett radioprograms tidsram. En intervju, speciellt en sådan som direktsänds, har en viss tidsram som inte får överträdas. Att styra samtalsämnen och avbryta den intervjuade kan vara en strävan från programledarnas sida att behålla kontrollen över intervjun, så att den ska resultera i det som var målet från början inom den tidsram som intervjun har. För *Morgonpasset i P3:s* del ska intervjuerna bland annat leda till *oväntade svar* (Sveriges Radio 2012) varav ett sätt att uppnå detta skulle kunna vara att ställa oväntade frågor eller göra oväntade yttranden. PL3 ställer plötsligt en fråga om vad som hände för hundra år sedan. När F (rad 138) inleder ett försök att svara på frågan så avbryter PL3 med en ny topik, om att de har köpt biskvier för att det är kosmisk strålnings födelsedag.

137. PL3: ?=du (1.0) +Kla:s+ va vare som hände för etthundra år se:n?
138. F: ANDAS IN (2.0) ja-
139. PL3: [de e:e] ju ändå- de e j:u kosmisk strålnings
140. födelsedag (.)
141. F: [(x)
142. PL3:[vi]har köpt biskvier (.) varsågod=
143. F: a:a tack
144. PL3: SKRATT
145. PL3: kolla (.) va [gott-
146. F: [m:m

Ett rimligt antagande om en intervju skulle kunna vara att journalisten som ställer frågor också vill ha svar på dessa frågor. Därför kan det sägas vara anmärkningsvärt att programledare 3 ställer en fråga till forskaren, vilket följs av att hon sedan *avbryter* forskaren och byter topik till *biskvier*. F är inbjuden för att lära programledarna och deras lyssnare mer om kosmisk strålning, vilket är en aspekt av samtalsutdraget. Samtidigt rör sig detta om en form av pratshow, där det är legitimt att även den som intervjuar är personlig och bjuder på sig själv. I ett sådant hybridsamtal är det rimligt att anta att programledarna också gör ansatser att hålla samtalet intressant för lyssnarna, försöker få dem att lyssna aktivt genom att införa oväntade inslag. Det skulle kunna vara en anledning till varför PL3 plötsligt avbryter den intervjuade och istället byter ämne till någonting som inte har med forskningen att göra.

6.5 Sammanfattning

Resultatet av analysen av detta samtalsutdrag från *Morgonpasset i P3* visar att samtalsutdraget innehåller flera olika kommunikativa projekt som ibland kolliderar. När programledarna vill ha svar på sina mestadels enkla och grundläggande frågor så svarar forskaren inte alltid enkelt och grundläggande. Forskaren är där för att beskriva omständigheterna kring hundraårsjubileet av upptäckten av kosmisk strålning, i egenskap av elementarpartikelfysiker. Programledarna gör med oväntade topiker såsom *Fantastic Four* och *Biskvier* försök att få samtalet med forskaren att bli mer vardagligt och mindre teoretiskt. Programledarna är ledare för ett radioprogram, som är beroende av att lyssnarna tycker att innehållet är intressant och värt att lyssna på. Därför hamnar det på deras lott att så gott de kan göra programinnehållet spännande och/eller intressant för lyssnarna. Att göra denna Public servicekanal värd att lyssna på, att göra lyssnarna nöjda, är kanske det viktigaste globala kommunikativa projektet för programledarna. För att uppfylla det tillkommer lokala projekt, såsom att förmå den intervjuade att vara mer personlig och göra ansatser för att ge samtalet en vardaglig och avslappnad prägel.

7. Diskussion

Programledarna har en begränsad tid på sig att få ut någonting som de anser är intressant för dem och deras lyssnare, vilket kan speglas i sättet som de bemöter den intervjuade och hans svar. Likaså gällande vilka frågor som ställs. Liksom Linell (2011) framhåller att övergripande topiker inte sällan kan relateras till en verksamhets övergripande kommunikativa projekt, kan samtalsutdragets topiker relateras till de kommunikativa projekt som förekommer i samtalet. Den intervjuade forskaren är troligen där för att lära ut allmänheten om hans forskningsområde. Forskaren har bjudits dit för att detta är av intresse för programledarna, går att läsa på *Morgonpasset i P3:s* programbeskrivning på Sveriges Radios hemsida (2012). Dock är det uttalade syftet med intervjun att ska vara av intresse också för lyssnarna. I fallet med att bjuda in en forskare innebär detta också en möjlighet till *utbildning* för radioprogrammets lyssnare. Det hamnar då på programledarnas lott att få intervjusamtalet att anpassas till deras lyssnare, att göra forskningen intressant för publiken. I kombination med detta försiggår en *underhållningsaktivitet*, då radioprogrammet är en pratshow.

Liksom Linell (2011) beskriver hur ett radiosamtal har dubbel eller multipel adressat har även detta samtalsutdrag från *Morgonpasset i P3* det. Intervjusamtalet sker inte bara mellan programledarna och forskaren. Programledarna tar också på sig rollen som deras lyssnare, de förväntas ställa frågor som deras publik – den ”fjärde” samtalsdeltagaren – skulle vilja ha svar på.

Samtliga av programledarna har inte journalistisk bakgrund, men eftersom att det rör sig om en intervju i ett radioprogram så innebär det att kontextuella drag från journalistiken tillkommer. Moberg (2007) beskriver hur det på programledare som arbetar inom sektorn för Public service också tillkommer professionella krav, vilka i en intervju förstärks när samtalsdeltagarna i förhand är professionellt definierade. Det påverkar i sin tur det sätt som samtalsdeltagarna agerar i samtalet. På samma sätt betonar Linell & Gustavsson (1987) de sociala förväntningar, rättigheter och skyldigheter som skapas i en kommunikativ process. Samtalsdeltagarnas roller är på förhand definierade, vilket ställer krav på dem att prestera på ett visst sätt.

Journalistiska principer som bland annat Häger (2009) beskriver kan fungera som en ledstjärna för programledarna angående hur de ska ställa intervjufrågorna. Med tanke på vilka topiker som finns i samtalsutdraget kan det tänkas att frågorna som programledarna ställer är influerade av den journalistiska kontexten. Till exempel ställer de frågor som kan relateras till lyssnarnas geografiska och känslomässiga närhet, likaså handlar intervjun om någonting som är aktuellt – ett hundraårsjubileum. Programledarna tillämpar också popularisering då de till exempel frågar vad forskningen om den kosmiska strålningen kan komma att få för betydelse i ett större sammanhang, vad den innebär för människan och hur vi påverkas av den kosmiska strålningens existens. Programledarna ställer liknande frågor flera gånger i försök att få den intervjuade att svara på ett tillfredsställande sätt för dem och deras lyssnare. En annan populariseringskriterie är den att låta forskaren berätta någonting personligt, vilket inte förekommer i samtalsutdraget från intervjun med forskaren.

Programledarna gör möjligen vissa försök till att få forskaren att bli något mer personlig, till exempel genom topiken om *Fantastic Four*, men forskaren bygger inte vidare på de initiativen.

Den journalistiska kontexten i kombination med populariseringskriterier, underhållning samt forskning innebär en avvikelse från den så kallade idealtypiska

verksamhetstypen som var och en av dessa aspekter skulle kunna vara på egen hand. Istället bildar de tillsammans, som Linell (2011) framhävdar, en så kallad ramkollision, en hybrid. Spelreglerna mellan dessa hybrider innebär att de för med sig olika kommunikativa projekt, som få samspela. Resultatet blir en hybridiserad pratshowintervju där underhållning och forskning får samsas.

Som avslutning på denna diskussionsdel ska sägas några ord om metoden och min studie. Det är ett tidskrävande arbete att transkribera en polyad. Det är många deltagare och inte helt enkelt att höra ”rätt” eller att lyckas identifiera röster alla gånger, även om jag väl känner till radioprogrammet som jag har tagit samtalsdelen ifrån. Likt Norrby (2004) beskriver hur två personers transkribering inte nödvändigtvis kommer att se likadan ut, så upptäckte jag nya detaljer vid varje lyssning, som jag inte hade lagt märke till gången innan. Det var besynnerligt, men fick mig att förstå anledning till varför det är en god idé att transkribera många gånger och att också gärna låta någon annan lyssna på samtalsdelen. Samtalsanalys med transkribering är en ny erfarenhet som dock har visat sig vara fascinerade. Det är sällan som ett samtal bevaras på samma sätt som vid transkribering. Att få ett samtal på papper ger en sällsam överblick över innehållsliga tendenser i samtal, som troligen hade gått en förbi annars.

8. Slutsats

Intervjusamtalet i *Morgonpasset i P3* är en form av hybriditet. En hybridiserad pratshow, skulle programmet kunna kallas. Åtminstone i samband med intervjuer av en forskare av något slag, när det plötsligt gäller för programledarna att kombinera det vanliga underhållningsprojektet med andra, journalistiska och populärvetenskapliga, ansatser. En hybriditet av detta slag kan leda till att det försiggår flera olika kommunikativa projekt, lokala och globala, i samtalet. Kommunikativa aktiviteter som försiggår i samtalsutdraget är en spridning av kunskap om forskningen, i detta Public service-medium, samtidigt som lyssnarna förväntar sig att bli underhållna, vilket i sin tur gör så att programledarna måste ställa sina intervjufrågor på ett sätt som får den som intervjuas att svara på ett begripligt, intressant och kanske också underhållande sätt. Detta visar sig i denna intervju med elementarpartikelfysikern inte vara helt lätt, då programledarna till exempel får ställa liknande frågor flera gånger, för att försöka förmå den intervjuade att svara på ett sätt som den fjärde

samtalsdeltagaren – lyssnarna – kan tänkas uppskatta. En kartläggning av vilka topiker som förekommer i samtalsutdraget samt hur skiftena mellan dessa topiker äger rum visar att det vanligaste sättet som topikerna växlar i samtalsdelen är när programledarna ställer frågor till forskaren. Frågorna som ställs i samband med dessa topikskiften kan kanske vara en nyckel till förståelse för hur främst programledarna agerar för att få de olika verksamhetstyperna att samverka i denna hybridiserade pratshowintervju.

Förhoppningsvis kan den här studien bidra till samtalsforskningsområdet med en insyn i hur ett intervjusamtal kan gå till i en hybridiserad pratshow. Kanske kan det visa prov på hur kommunikativa projekt samverkar i en kontextblandning, en hybrid. Möjligtvis kan studien öppna någon annans ögon för samtalsforskning och transkribering. En intressant aspekt att forska vidare på skulle kunna vara att transkribera flera liknande intervjusamtal, kanske från just Morgonpasset i P3 och de gånger då de intervjuar en expert av något slag. Det vore intressant att undersöka en större datamängd av transkriberade intervjuer från en sådan hybridiserad pratshow, att kartlägga vilka topiker som förekommer, att undersöka hur de olika kommunikativa projekt som uppstår samverkar. En studie av det slaget visar inte bara innehållsliga tendenser i ett samtal. I ett större sammanhang kan det antagligen också säga någonting om samhället där samtalet produceras och äger rum.

Källor

Tryckta källor

Eriksson, Gunnar & Svensson, Lena (1986): *Vetenskapen i underlandet – Två studier av populärvetenskap*. Norstedts förlag: Stockholm. (s. 11).

Gunnartz, Kristoffer (2010): *Prata som folk, Einstein – Att berätta begripligt om vetenskap*. Norstedts: Falun. (s. 15, 24, 17, 35, 36).

Hadenius, S, Weibull, L, Wadbring, I (2011): *Massmedier – Press, radio och tv i den digitala tidsåldern*. Ekerlid: Stockholm. (s. 89, 91, 92, 28).

Häger, Björn (2009): *Reporter – En grundbok i journalistik*. Norstedts: Finland. (s. 93).

Korolija, Natascha (1998): *Episodes in talk – constructing coherence in multiparty conversation*. Department of communication studies. Linköping university.

Lindqvist Grinde, Janne (2008): *Klassisk retorik i vår tid*. Studentlitteratur: Poland. (s. 125).

Linell, Per (2011): *Samtalskulturer – Kommunikativa verksamhetstyper i samhället*. Volym I & II. Institutionen för kultur och kommunikation. Linköpings universitet. (s. 550, 129, 145, 162, 163, 167, 168, 326, 347, 525, 527, 538, 587, 590, 593, 100, 27, 29, 69, 278, 279).

Linell, Per, Gustavsson, Lennart (1987): *Initiativ och respons – om dialogens dynamik, dominans och koherens*. Institutionen för kommunikation. Linköpings universitet. (s. 189, 6, 27, 11, 12, 70, 249, 46).

Moberg, Ulla (2007): *Inskolning i radions offentliga samtal. I: Ankare – för sändning eller publik*. Stiftelsen institutet för mediastudier. (s. 101, 90).

Norrby, Catrin (1996, 2004): *Samtalsanalys – så gör vi när vi pratar med varandra*. Studentlitteratur. (s. 37, 34, 35, 38).

Sacks, H. *Lectures of conversation* (1995) Blackwell Publishing. Malden USA.

Sacks, H. Schegloff, Emanuel A. Jefferson, Gail A. *A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation*. Language vol. 50, No. 4, part 1 (Dec 1974).

Wirdeñäs, Karolina (2007): *Samtal och samtalsforskning. I: Sociolingvistik*. Stockholm: Liber.

Elektroniska källor

http://www.svenskaakademien.se/svenska_spraket/svenska_akademiens_ordlista/saol_pa_natet/ordlista

Svenska Akademiens Ordlista på nätet (1998)

Sverigesradio.se (2012). (Hämtat 2012-11-14).

<http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/47051?programid=2024&date=2012-05-10>

Sverigesradio.se (2012). (Hämtat 2012-11-25),

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2024&artikel=1598565> Hämtat 2012-11-25

Sverigesradio.se (2012). Hämtat 2012-12-02),

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=3634&artikel=3625179>

van Kruiningen, Jacqueline F. (2012) "Educational design as conversation: A conversation analytical perspective on teaching dialogue" i: *Teaching and Teacher Education* vol 29. (jan/2013) page 110-121.

Bilaga

Transkribering

Förkortningar i transkriberingen:

PL1 – Martina Thun (programledare 1)

PL2 – Kodjo Akolor (programledare 2)

PL3 – Hanna Hellquist (programledare 3)

F – Klas Hultqvist (forskaren som intervjuas)

Varje rad bland samtalssturen är numrerad.

1. PL1: i år så fyller vetenskapen om kos:misk strålning hundra år
2. och de hä:r gör att vi känner att vi vill lära oss me:r om vad det
3. här är för nånting ANDAS IN +därför+ har vi bjudit hit en man som
4. är professor i elementärpartikelfysik vid Stockholms universite:t=
5. PL2: =wow=
6. PL1: =och han är även med i projektet Ice cube (.) där man på
7. Sydpolen med ett teleskop (.) söker den kosmiska strålningens
8. ursprung ANDAS IN +han heter Kla::s Hultqui::st+
9. F: Bre bre bre bababapow
10. KLAPPAR HÄNDERNA
11. PL1: välkommen Klas
12. PL3: [hej Klas]
13. F: jaha (1.0) e:h
14. PL1: hur må:r du?
15. F: jo tack asså det är inte elementär partikelfysik utan de e
16. elementar (.) partikelfysik
17. PL1: (.) [okej
18. PL2: +va] äre för skillnad mellan elementar och elementär
19. partikelfysik?+
20. F: (2.0) ANDAS IN j:a elementarpartikelfysik de e då fysiken ho:s
21. dom minsta beståndsdelarna i ma(.)terien som man känner till=
22. P:2: =mhm
23. F: va dom e uppbyggda av o sånt där
24. PL3: men du Kla:s hur e:h >ursäkta språket< hur fan blir man
25. professor i elementarpartikelfysik?
26. F: (3.0) .hh ja man pluggar fysik å (2.0) så doktorerar man o
27. så (2.0)
28. PL3: för det känns som att det är ett svårt ämne asså (2.0)
29. F: ea:i det (3.0) ja:o asså (3.0)
30. PL1: de kanske inte e svårt om man har intresse för det=
31. F: =jo eer asså (1.0) näej n:e det e väl så med allting
32. egentligen_
33. PL1: =a:a
34. PL2: men jag undrar vare så [att>>
35. PL3: [de låter väldigt imponerande=
36. PL2: >>nu vet jag inte hur insatt du e i serietidningar o så
37. F: HARKLAR SIG
38. PL2: men vare så a:tt (.) du läste en Fantastic Four (1.0) du vet
39. vilka dom är?
40. F: (1.0) a:a dom kommer ja ihåg a:a-

41. PL2: vare så att du läste serietidningen, dom fick på sej kosmisk
42. strålning, blev superhjältar å där KNÄPPER MED FINGRARNA föddes
43. drömmen (1.0) om att ta reda på varför?
44. F: a:a (.) det kanske kunde ha varit så >men ja tror inte det va
45. så<
46. PL2: nä okej=
47. PL1: nyfikenhet från Fantastic Four (1.0) +Kodjo+ e ju väldigt
48. inne på [just-
49. PL2: [mm
50. F: nää Fantastic Four ja kommer int- ja:e asså dom fanns ju när
51. jag va m:m liten så-
52. PL1: a:a
53. F: men men ja tror inte det va just do:m utan de va nog e:h (xx)
54. (1.0)
55. PL1: ANDAS IN men hur kommer det sig [att?-
56. PL2: [av nyfikenhet
57. PL1: du än idag då ändå e:h fokuserar på detta me- e:h kosmisk
58. strålning och e:h (.) dess ursprung (2.0)
59. F: e:h därför att jag e me i Ice cube som jag (.) va p:å (.) på
60. Cern (.) o jobba me partikelfysik (.) >acceleratorbaserad< o sen
61. så (.) bytte jag så att säga till astro(.)partikelfysik å (.) Ice
62. cube-projektet=
63. PL1: =a:a okej (2.0) ANDAS IN
64. PL2: (xxx)
65. PL1: +hörredu >vet du vad vi gö:r<+ vi gör såhär att vi börjar
66. med att du förklarar på ett enkelt sätt för [oss-
67. PL2: [mm
68. PL1: >för vi e vanliga simpla människor< va å kosmisk strålning
69. för nånting (.)
70. F: ANDAS IN ja de e partiklar som kommer ifrån universum o
71. träffar Jordan och eeh de m:e:stadels e det protoner asså
72. vätekärnor då (1.0) e:h men även andra partiklar och e:h dom
73. flesta absorberas upp i atmosfären men (.) en del (.) når ner
74. till jordytan
75. PL1: vilka äre som når till jordytan då?
76. F: de e framförallt dom som kallas för [my:oner
77. PL2: [va- (.) va är-
78. F: tyngre elektroner kan man säga-
79. PL2: men så vaddå asså n:u måste jag såhär skaka om min fysik
80. från gymnasiet här om jag skapar sej asså de e ju neutroner
81. protoner o elektroner som en atom (1.0) består [utav
82. F: [a:a juste
83. PL2: och-
84. PL3: +de finns även kvarkar+
85. PL2: (2.0) inuti- (2.0)
86. F: a:a juste inuti
87. PL2: (xx)
88. F: inuti protonerna och neutronerna så finns det kvarkar
89. PL2: a:a o va ee my:oner? (1.0)
90. F: a:a myoner e liksom som en sorts tyngre elektron kan man säga
91. (1.0) den e precis som elektronen bara det att den har den e
92. [tyngre
93. PL3:[mh:m
94. F: därför kan den sönderfalla också så att den [har inte
95. PL1: [ANDAS IN
96. F: den är inte stabil som [elektronen
97. PL1: [men va händer när dom träffar Jordan
98. (.) eller (1.0)
99. F: aa dom som kommer ner dom går in i Jordan å så småningom så
100. stannar dom o så sönderfaller dom till till bland annat elektron
101. elektroner o två neutriner
102. PL1: okej
103. PL3: men (.) hur påverkas vi då av kosmisk strålning? (1.0)

104. F: ee:h den joniserar så att den kan slå ut elektroner ifrån
105. atomerna o då blir det joner o (.) dom har- kan påverka- kan ju
106. till exempel ge cancer men me-
107. PL3: +nä:e+=
108. PL1: =men så kosmisk strålning e farlig för människan?
109. F: na:e inte så farligt >därför att den mesta strålningen på
110. Jordan< på jordytan de e ju (0.5) +inte+ kosmisk strålning utan
111. det från från radioaktiva ämnen o så i omgivningen så=
112. PL1: =a:a
113. F: den (1,0) bidraget e ju inte de de största=
114. PL2: =men hur kommer det sig att vi inte bara bombarderas utav
115. kosmisk strålning hela tiden liksom (1.0)
116. F: a:a de gör vi
117. PL2: me- amen [finns-
118. F: [m:m
119. PL2: -finns de liksom nå filter eller nå skydd eller nå:nting
120. som gör att vi liksom inte [få:r- (x)
121. F: [ja:a de
122. PL2: (x)
123. F: (3.0) en- a:a som sagt (.) mycke absorberas ju upp i
124. [atmosfären
125. PL2: [m:m
126. PL2: (xxx)
127. PL1: [så de e mycke som inte nå:r?-
128. F: [x så når dom inte ner till jordytan=
129. PL1: =näe=
130. F: =en del som har riktigt låg energi kommer aldrig fram till
131. Jordan därför att- (.) solvinden pressar liksom (2.0) emot så
132. att (.) dom allra lägsta energierna (2.0) kommer inte hit heller
133. dom (.) dom (.) >kommer inte ens en gång in i solsystemet kan
134. man säga<-
135. PL1: o:kej=
136. F: =(xxx)=
137. PL3: =du (1.0) +Kla:s+ va vare som hände för etthundra år se:n?
138. F: ANDAS IN (2.0) [ja-
139. PL3: [de e:e ju ändå- de e j:u kosmisk strålning
140. födelsedag (.)
141. F: [(x)
142. PL3:[vi har köpt biskvier (.) varsågod=
143. F: a:a tack
144. PL3: SKRATT
145. PL3: kolla (.) va [gott-
146. F: [m:m
147. PL3: a:a den e jävligt go den där >ja får ju inte äta
148. kolhydrater< men ja jag [ka-
149. PL1: [va gullig du e som har spa:rat å ändå
150. ger till gästen Hanna (.)
151. PL3: SKRATT ja jag e så jä:vla gullig ANDAS IN
152. PL2: SKRATTAR
153. PL3: [+nämen+-
154. PL2: [SKRATTAR
155. PL3: de här med hundraårsjubileet (1.0) va va vad de som hände
156. för hundra år sen [som vi firar?
157. F: [HARKLAR SIG j:o de man- de va Viktor Hess som
158. flög [ballong (1.0) TUGGAR
159. PL3: [mhm (.) vem va Viktor Hess? (1.0)
160. F: han (1.0) va österrikisk (.) e:h österrikare som (1.0) e:hm
161. (2.0) fysiker då som som ville undersöka de här me me ehm (2.0)
162. hur e:hm (2.0) eh:m (2,0) hur strålningen varierade med höjden
163. över marken (.) för man visste ju inte riktigt vad som va (1.0)
164. man man hade ju upptäckt då radioaktivitet nyligen man >så så<
165. man hade en apparat då som man- kallades för ANDAS IN
166. elektrosko:p som (1.5) SMASKAR de brukar man se i skolan de

167. liksom två (1.0) bla:d som hänger eller så o då laddar man upp
168. den o då delar dom här bladen på sej för dom får samma
169. elektriska la:ddning som repellerar--=
170. PL3: =mh:m
171. F: plus plus [liksom-
172. PL1: [m:m
173. PL3: [m:m
174. F: (x) varandra
175. PL1: m:m
176. F: e:h ANDAS UT å om man lämnar ett sånt där d:å eh (1.0) de e
177. först då då ANDAS UT då laddar det ur sej SVÄLJER o de gör det
178. även om man har det inne i en (1.5) liksom en (.) in- innesluten
179. i en glasbubbla- eller innesluten i en volym o den där
180. urladdningen beror då på (2.0) på strålning då som kommer
181. utifrån å jo- joniserar gasen så att man får (.) laddade
182. partiklar istället för neutrala atomer i- gasen inuti den där
183. bubblan å- ANDAS IN
184. PL1: +så han anade att det fanns [nåt+
185. F: [han byggde såna där bubblor]
186. me elektroskop i=
187. PL1: =a:a
188. PL1: okej
189. F: eller (1.0) behållare ska jag säga
190. PL3: a:a (.) men va fick det för betydelse då (1.0) va de liksom
191. då man upptäckte att man överhuvudtaget liksom kom i:n (.)
192. strålning från rymden-
193. F: ja asså de- de man hade- de va en (2.0) en SMACKAR en tysk
194. tidigare som hade- va han hette kommer jag inte exakt ihå:g
195. (2.0) han hette Teodor Wo:lf ser ja här (1.0) ha- han hade--=
196. PL3: =du kom alltså exakt ihåg de SKRATTAR
197. F: ja precis
198. SKRATT
199. PL2: fotografiskt minne SKRATTAR
200. PL3: [m:m
202. PL2: [snyggt
203. F: de va fusklapp=
204. PL2: =HARKLAR
205. F: E:h ha- han va uppe i Eiffeltornet han han förfina den här
206. tekniken me elektroskop å så åkte han upp i Eiffeltornet för att
207. se- å man trodde då att man- man trodde att det va
208. gammastrålning ifrån (1.0) ehrrm jorden eller (x) föremål på
209. jordytan å sånt [där>>
210. PL3: [m:m
211. F: >>å då borde de avta me höjden så att han åkte upp i
212. Eiffeltornet å de avtog inte så mycke som man (.) hade trott då
213. när han kom långt ifrån marken ANDAS IN å sen va de en annan
214. kille som också flö:g ballong (.) men han hade inte lika bra (.)
215. lika bra apparater som- som Viktor Hess så att han (.) fick inga
216. riktiga entydiga (.) resultat (1.0)
217. PL3: näe
218. F: ANDAS IN e:h å sen så va Hess då (.) ehrrm han gjorde flera
219. flygningar från (1.0) från nittonhundraelva till
220. nittonhundra tretton och på hösten nittonhundratolv så tror ja va
221. liksom genombrotts (.) flygningen då han va uppe i flera timmar i
222. femtusen meters höjd i en vätegasballong>>
223. PL3: o:j
224. F: >>lite riska:belt me vätegasballonger ANDAS IN
225. PL3: [m:m
226. F: ehrrm på den tiden [också>>
227. PL1: [m:m
228. F: >>så ganska- sen en kille- han hade en efterföljare som flög
229. till (närmare tiotusen meters höjd i en vätegasballong>>
230. PL2: wo:w

231. F: >>några år efteråt (.) å de va ganska (.) häftigt å så
 232. PL1: o:j ANDAS IN +men va+-
 233. F: (xx) å då fann han alltså att (.) att e:h ornisationen att-
 234. hur fort de här elektroskopet ladda ur sej (.) de de gick 235.
 235. fortare å fortare ju högre upp man kom så att de va nånting
 236. stålning som kom uppifrån å>>
 237. PL3: m:m
 238. F: >>gjorde att de ladda ur sej
 239. PL1: a:a [åkej
 240. PL2: (men va innebär de hä:r då för vetenskapen för asså för ja
 241. tänker mej nånstans åkej de finns strålning den kommer inte
 242. från Jorden den kommer från rymden (1.0) va me:r liksom va kan
 243. man göra me den informationen?
 244. F: ANDAS IN j:a va kan man göra me att man ser stjärnorna? (1.0)
 245. PL2: jamen [asså
 246. PL3: [nä:e ja vet inte (1.0) Martina vill inte tänka på de
 247. alls hon får ont i huvet
 248. PL2: a:a de e så stort
 249. PL1: näe da>>
 250. PL2: SKRATTAR
 251. PL1: >>de kan ja tänka på de ä när jag ska tänka på hur stor
 252. rymden [e>>
 253. PL2: [a:a
 254. PL1: >>som ja får lite ont [i huvet
 255. PL2: [men (x)
 256. PL1: va ska man göra me stjärnorna (.) svara mej gärna på de
 257. PL2: SKRATTAR
 258. F: nä men ja menar stjärn- man ser ju stjärnorna som (.) som
 259. ljuset från [stjärnorna >>
 260. PL2: [m:m
 261. F: >>de e ju liksom de e också fascinerande för de kommer
 262. strålning (.) ifrån ifrån rymden å man har lärt sig väldig
 263. massa (.) ifrån den här strålningen (.) inte så mycke ifrån
 264. rymden som me partikelfysik kan man säga
 265. PL1: näe näe
 266. F: man vet fortfarande inte varifrån den kommer efter hundra år
 267. (1.0)
 268. PL1: näej juste för +ni söker ju+
 269. F: [(xx) de finns de finns ju teorier av olika slag å en del e
 270. väl välunderbyggda men förmodligen- olika energier kommer från
 271. olika (.) (xx)
 272. PL1: men [+du+>>
 273. F: [x
 274. PL1: >>du ska få gå in på dom här teorierna lite så att vi kan
 275. få en hum om e:h alldeles strax i Morgonpasset i P3

Tid i programmet:

41:20-49:25 (av 1h 33 min 48 sek)

Total transkriberad tid: 08.05 min