

Kandidatuppsats i sociologi SOCK08.

Skapandet av geniet Macchiarini.

En vetenskapssociologisk diskursanalys av fallet Paolo Macchiarini vid
Karolinska institutet.

Författare: Jonathan Julin

Handledare: Anders Hylmö

Vårterminen 2021

Sociologiska institutionen

Kandidatuppsats 15 hp, SOCK08.

Abstrakt:**Jonathan Julin****Skapandet av geniet Macchiarini - En vetenskapssociologisk diskursanalys av fallet Paolo Macchiarini vid Karolinska institutet.****Kandidatuppsats 15hp, SOCK08.****Handledare: Anders Hylmö.****Sociologiska Institutionen Vårterminen 2021.**

Undersökningen är en vetenskapssociologisk diskursanalys i formen av en kvalitativ fallstudie av Paolo Macchiarinis tid vid det Karolinska Institutet och universitetssjukhuset. Fallet har en fortsatt medial relevans då där ännu finns ärenden i det svenska rättsväsendet som ska avgöra vilken skuld Macchiarini bär för de patienter som farit illa. Fallet Macchiarini har ännu inte analyserats ur ett renodlat sociologiskt perspektiv vilket där finns skäl att göra då sociologin inte är främmande för att analysera vetenskapliga skeenden. Fokus riktas dels mot det vetenskapliga men likväl på sociala omkringliggande praktiker. En övergripande tematik som finns närvarande ligger på det sociala fenomenet av det skapade geniet vilket undersökningen syftar att konkretisera. Metoden som anläggs på fallet är en kritisk diskursanalys som görs genom att studera en stor mängd dokument, artiklar och offentliga utredningar. Genom att följa de tre teman som den kritiska diskursanalysen inbegriper tecknas en bild över hur språk, diskurs och sociala praktiker samspelar och i sin tur synliggör ett händelseförlopp inom en avgränsad tidpunkt. Slutsatsen blir att geniet skapades genom sociala praktiker som i sin tur har ett dialektiskt förhållande mot texterna som producerats, detta påvisas genom det valda fallet där samspelet illustreras. Slutsatsen blir också att en vetenskaplig kris kan innebära en helomvändning rent diskursivt om hur talet förs kring en auktoritativ person inom forskningen.

Nyckelord: Geniet, Vetenskapssociologi, Macchiarini, Diskurs, Sociala Konstruktioner.

Inledning:

2010 rekryterades forskaren Paolo Macchiarini till Karolinska institutet i Stockholm som professor och som överläkare vid sjukhuset¹. Macchiarini blev känd världen över som den forskare som varit först med att genomföra en transplantation av en syntetisk luftstrupe. Operationen beskrevs som en stor framgång och ett genombrott som fick svallvågor över hela den medicinska världen. Paolo Macchiarini fortsätter på Karolinska Universitetssjukhuset och framgångarna med honom (SLL, 2016). Macchiarini uppvisade egenskaper av att vara en visionär forskare samt under operationerna visades det prov på en stor hantverksskicklighet (Asplund, 2020, s.49).

Framgångarna kom att få ett abrupt slut då det med tiden kunde konstateras att det av patienterna som genomgick operation med syntetiska luftstrupar, var en patient som dog 30 månader efter operationen, en annan patient dog efter fyra månader. Slutligen var det också en tredje patient som fick genomgå en utdragen period av sjukhusbehandling efter sin operation och blev sedermera opererad genom transplantation av mat och luft-strupe samt lungor. Under 2013 så hade Macchiarinis felaktigheter uppmärksammas till den grad att Karolinska beslöt att avskeda honom. 2014 riktades en anmälan om forskningsoredlighet mot Macchiarini som gjordes till Karolinskas ledning, fallet lades vid ett senare skede ned trots att en extern utredare hade kunnat bekräfta felaktigheterna. 2015 kom Karolinska Universitetssjukhus att bli polisanmält av läkemedelsverket, anmälan gällde brott mot läkemedelslagen, en annan anmälan inkom av Inspektionen för vård och omsorg. Slutligen så riktas också en anmälan mot Macchiarini själv, en anmälan om grovt vållande till annans död samt en anmälan om grovt vållande till kroppsskada. Fallet fortsatte att rapporteras om i medier men vid 2016 kom SVT- dokumentären *Experimenten* av Bo Lundquist, dokumentären fick affären att hamna i det offentliga ljuset och resulterade direkt i att KI:s rektor och andra i ledningen på Karolinska institutet fick avgå (SLL, 2016). Vidare så har där även genomförts forskning på fallet av Filiz Berggren och Karabag så sent som 2019, där de genomförde en organisationsanalys av fallet.

Fallet har fått fortsatt stor uppmärksamhet i medierna och ännu är inte sista ordet sagt då det under hösten 2020 meddelades att överåklagare Mikael Björk väcker åtal mot Macchiarini för grov misshandel för tre operationer som genomförts på Karolinska Universitetssjukhus. Fallet kommer med andra ord att fortsätta behandlas framöver och det kan väntas ta en tid innan det står klart hur

¹ Karolinska institutet är ett universitet med sina lärosäten i Solna och Flemingsberg. På institutet genomförs forskning och utbildning bestående av den medicinska fakulteten vilket är institutets enda fakultet. Karolinska universitetssjukhuset är två sammanslagna storsjukhus som finns i Solna och Huddinge. Macchiarini var verksam vid både institutet och vid sjukhuset i Huddinge.

Macchiarini slutligen kommer kunna lämna det hela. Nu senast här våren 2021 släpptes boken *Fuskarna: Om Macchiarinis och andras svek mot vetenskapen* av Kjell Asplund som plockades in som extern utredare av fallet av Stockholms Landsting samt Karolinska universitetssjukhuset för att ta reda på vad som gick fel. Vad fallet gör är att ställa frågor kring hur den moderna medicinska forskningen går till, hur en så stor och erkänd institution som Karolinska kunde låta det ske? När journalister och läkare pratar om fallet riskeras dock fokuset att hamna enbart på Macchiarini, hur kunde han göra så? Det saknas på så sätt ett perspektiv som mer fokuserar på omgivningen, därav detta fokus att dyka ner och skapa förståelse för de omkringliggande faktorer som spelade in. Ända sedan vetenskapsteoretikern Thomas Kuhn och vetenskapssociologen Robert K. Merton presenterade sin forskning under mitten av 1900-talet och framåt, har vetenskapen som sådan varit föremål för sociologiska analyser. Det finns en relevans i att undersöka vetenskapen ur det sociologiska kikarsiktet då det kan fånga in sådant som inte framgår av en fackmässig läsning av en vetenskaplig artikel. Fallet Macchiarini förtjänar att få en sådan analys vilket i sig motiverar valet av område vilket för oss in på undersökningens syfte som nedan ska presenteras.

Först ska uppsatsens disposition här redogöras för, arbetet kommer gå igenom en motivering av ämnesval i syfte. Vidare så ska studiens frågeställningar presenteras, vilket följs av ett avsnitt som behandlar metod och urval samt etiska överväganden. På detta följer teoridelen i uppsatsen där samtliga teorier som applicerats på fallet redovisas samt vilka begrepp som varit speciellt viktiga för analysen. Därefter presenteras resultaten genom att lyfta fram utdrag ur texter som har varit inflytelserika i fallet. Resultaten och analysen presenteras i en kombinerad form vilket följer av dess metodologiska utformning. Slutligen redogörs för de diskussioner och reflektioner som fallstudien resulterat i samt avslutande reflektioner.

Syfte:

Undersökningens syfte är att genom en fallstudie studera hur ett geni skapas genom det kritiska diskursperspektivet och att studera vad som sker runt krisögonblicket när geniet avslöjas för fusk och potentiellt brottsliga handlingar. Genom att studera fallet Paolo Macchiarini som på så många sätt utmärker sig i jämförelse med andra forskningsfusk som gjorts på senare år, kan det enskilda fallet säga något om hur samhället är med och bidrar till att skapa den upphöjda vetenskapsmannen. Det kan också därmed säga något om hur detta ibland slår fel där den upphöjda personen visar sig ha för stor makt och rentav fuskat sig till den. Det är de facto så att människor har farit illa av den

medicinska behandling de genomgick under ansvar av Macchiarini, människor har dött med bara ett antal månaders mellanrum från operation. Om uppsatsen här bidrar med en bredare bild av hur händelseförloppet kunde möjliggöras så finner vi här en samhällsnyttig relevans som i sig är talande och berättigar ämnesvalet samt studieobjektet.

En avgränsning som gjorts är att inte gå in på en analys av det strikt vetenskapliga utan snarare de omgärdande sociala faktorerna. Detta genom att studera det textmaterial som finns att tillgå, såväl nyhetsartiklar, böcker om fallet, vetenskapliga artiklar och statliga utredningar. Det har gjorts genom att ta reda på mekanismerna bakom hur en person hamnar i en sådan position, att personens prestationer konstateras gå åt ett visst håll men karriären går åt ett annat. Det handlar om att en del människor hamnar i strålkastarljuset och att det gör något med den människan. Likväl handlar det om att belysa det faktum att vetenskapen som sådan inte är immun mot de sociala påtryckningar som kan driva den åt mer eller mindre bra håll. Även den forskare som studerar undersökningsobjekt som är opåverkade av sin sociala omgivning, så är en människa alltid närvarande där, en människa som verkar inom en kontext som har sociala påverkansfaktorer. Vetenskapen är en samhällelig och social företeelse, trots att den ofta har en förmåga att framstå som något annat. Det är just därför den samhälleliga blicken, den sociologiska blicken också måste ge sig in i vetenskapen och undersöka vad som pågår där och ställa frågor kring varför det pågår.

Frågeställning:

- Hur gick skapandet av ”geniet” Macchiarini till?
- Vad sker vid en vetenskaplig kris när en stor auktoritet avslöjas för forskningsfusk och andra oegentligheter?

Metod, urval och etiska överväganden:

Uppsatsens metod är en tydligt kvalitativ fallstudie av ett fall som i sig bär på unika egenskaper. Mer specifikt så har metoden varit att anlägga en kritisk diskursanalys, det som ofta refereras till som CDA, dvs Critical Discourse Analysis. När det kommer till val av variant på den kritiska diskursanalysen så präglas den av Norman Faircloughs version. Vad som utmärker den kritiska diskursanalysen är den utpräglade samhälls tillvändningen som finns, där finns beröringspunkter med hur språket ses i förhållande till den stora diskursteoretikern Foucault. Språket ses här som en

produkt ur vilken vi ser på samhället eller rentav vår verklighetssyn. Diskurs formuleras utifrån denna tradition som en språklig praktik, men en praktik som ändå har ett ramverk. Det finns överlag en uppfattning om att språk, diskurs och praktik har direkta förhållanden, påverkar varandra (Svensson & Ahrne, 2015, s.179-180). Fairclough (2003) själv talar om hur text ses som en social händelse, alltså som ett skeende som kan ses som en del av ett samhälle, därav går det att genom textanalys genomföra samhällsanalys. Händelser (events) och samhällseliga strukturer menar Fairclough, är förbundna med varandra till sådan grad att de hamnar under samma benämning i Faircloughs teori, nämligen sociala praktiker. Vad är då en social praktik i Faircloughs mening? Exempelvis så kan kunskapsförmedling vara en sådan praktik enligt Fairclough (Idib).

För att motivera just den form av metod som anlagts på fallet med Macchiarini bör vi här betrakta att materialet är just texter. Texter som i sin tur behandlar och skildrar olika punkter i historien om fallet. Den på förhand givna förutsättningen för metoden, är således idén om att texterna påverkat utvecklingen och skapandet av Macchiarini som ett geni. Texterna är en del av en social verklighet, de kommer ur den, men de påverkar också den, därför är en analys av texterna som finns att tillgå om fallet, också en del av själva fallet. Den enskilda textens ändamål styr i viss mening hur den bör analyseras, med detta menas att den finns inom en given kontext vilket har gett texten sina yttre ramar, ramar som analytikern bör bära med sig (Ahrne & Svensson, 2015, ss. 158-159).

När det kommer till den diskursiva aspekten av undersökningen handlar det här om att också bära med sig en förståelse för det något lösare kanterna av begreppet diskurs. Rennstam och Wästerfors diskuterar detta utifrån en studie genomförd av Jacobsson som handlar om den diskurs som funnits kring döv världen och dess förhållande till hörapparater (2015 ss. 88-92). Vad exemplet belyser är att Jacobsson genom detta teoretiska, kvalitativa förhållningssätt fångar in något som på ytan kan vara svår- observerbart. Rennstam och Wästerfors trycker även på att detta exempel gör gällande att diskursen som analysverktyg är ett medel som inte kan förutsättas för att sedan placeras in på ett område. Något motsägelsefullt blir det här i meningen att texten här också diskuterat den på förhand givna positionen som en diskurs kan tolkas som. Samtidigt så går de två synsätten inte omedelbart emot varandra, det kan tolkas som att diskursen både är en förhandsposition men även att diskursen är svårdefinierad på förhand. Det handlar kanske här om kontexter och subjektspositioner där det är enklare för en läkare att exempelvis diskutera den kliniskt medicinska diskursen kring självmord.

Vid textanalys kan en säga att själva analysen utgör metoden, materialet är ofta sekundärkällor som sedan granskas och sätts in i en ny kontext, vilket även är fallet med detta arbete (Ahrne &

Svensson, 2015; s.189). Exempelvis boken *Fuskarna* av Kjell Asplund utgör en viktig källa men det är likväl en sekundärkälla det är inte text som producerats i ändamålet att vara en del av detta arbete. Det handlar här i denna del av studien snarare om att genomföra de analytiska steg som Rennstam och Wästerfors lyfter, det vill säga sortera, reducera och argumentera.

Sorteringsprocessen kommer här dels präglas av det av Wästerfors & Rennstam beskrivna omläsning- arbetet som Barrie Thorne genomförde i ett arbete på 1990- talet. Exemplet påvisar att fortsätta umgås med materialet, bära med sig att texttolkning kan variera, det är inget stängt system som uppenbart blir rätt eller fel skulle en del kunna hävda. Men det ligger i att tolka i sådan mening att texten rimligtvis motsvarar de tankar den utsätts för. Här utgör sorteringsprocessen ett viktigt medel i att själva kategoriserande sorterandet av ett material också kan utgöra en analys av vad det egentligen är materialet säger, vad det egentligen handlar om. Det som Luker (2008; s.114) tar upp att också benämna något är att bevisa att det finns en förståelse för det, att tolka om något kan i sig vara en nog så viktig analys.

Vidare lyfter Prior (2003) upp den dialektiska processen i skrivande/läsande med hänvisning till filosofen Roland Barthes. Prior vill här trycka på att läsandet i sig också är en handling och utifrån Barthes litteraturteori så är ett verk lika mycket ett objekt som i slutändan hamnar hos läsaren, som det är ett objekt med en härstamning från författaren. Det går alltså inte att fråna från att en text kommer läsas och därigenom bli till, något som i fallet med denna uppsats också har funnits med i åtanke. Att författaren bakom arbetet genom sin uttolkning av verken också har bidragit till texternas funktion. Ett citat från Prior som illustrerar detta: "We need only quarrel with Barthes to the extent that he considers 'reading' as an inner, subjective and personal act, whereas in this book we shall consider reading as an performance." s. 18-19. Med exempelvis Berger & Luckmanns teorier som texten senare återkommer till, är insikten om det läsande subjektets roll viktig att bära med sig.

Urvalet av material inleddes med en inledande undersökning av vilka texter på området som fanns tillgängliga. Texterna letades upp utifrån en på förhand given strategi, det fanns en idé om vilken sorts texter som kunde vara av relevanta för undersökningen samt vilka som rimligtvis gick att bortse ifrån. Därav var urvalsmetoden en så kallad strategisk urvalsmetod. Howard S. Becker tar upp problematiken med urval i sin bok *Tricks of the trade* (2008, s.81-82), där det finns ett problem i att en samhällsvetare ofta inte har ett fast begrepp som undersöks, utan exempelvis kan det handla om ett samhällsfenomen som är svårfångat vilket innebär ett problem sett till hur en bör avgränsa. Då det som genomförs är just en fallanalys av ett unikt fall, finns där ingen ambition att fånga in konturerna av ett brett samhällsfenomen, därav bör det inte heller betraktas som ett problem.

Urvalsstrategin stannade inte där utan det finns även en stor del i att söka efter det kritiska (Patton, 1999; ss. 110-111). Med detta menas kritiska ögonblick i utvecklingen av ett fall. Något som jag här kan tänka mig finns när det kommer till Macchiarini, eftersom syftet redan slagit fast att vi är intresserade av att undersöka vad som händer i forskningsparadigmet under krismomentet så är allt material av sådan sort av intresse. Det gjorde också att det blev ett tacksamt sätt att strukturera texten och berättelsen om Macchiarini.

I urvalet så har sökning efter material gått till som så att sökningarna har uteslutande skett efter digitalt material. Söktjänsterna Lubsearch och Media Retriever har varit av stor användning, men även att söka inom olika sidors egna söktjänster har visat sig vara användbart. Exempelvis skedde sökningar på Karolinskas nyhetssida, de skedde på tidskrifterna The Lancet, Science, Nature och de skedde också på Stockholms Landstings sida, slutligen ska också läkartidningen och Dagens Medicin nämnas som sidor där sökning skedde. Avgränsningar skedde på de sidor där den sökta tidsperioden gick att ställa in, här fokuserades det främst på åren som ledde fram till skandalen, dvs ända så långt bak som 1998 till 2013. Efter 2013 finns där ett stort material att tillgå när det kommer till artiklar om Macchiarini men eftersom stor del av undersökningen handlar om skapandet av geniet, så lades ett stort fokus vid perioden som föranledde skandalen.

Etiska överväganden:

Utifrån de riktlinjer som går att finna hos Vetenskapsrådets riktlinjer (2017) så kommer arbetet inte att bryta mot riktlinjerna för god forskning. Detta eftersom fallstudien just behandlar texter, det vill säga sekundärkällor, som dock används i vidare mening än vad som möjligtvis var uttänkt från början. Men alla texter har funnits öppna genom de olika sökverktyg som finns tillgängliga för studenter och forskare vid Lunds Universitet. Undersökningen kommer inte bryta mot något som kan tolkas bryta mot de föreskrifter som rör hur forskning ska behandla den personliga integriteten, studien ägnar sig enbart av analys av offentligt publicerad text.

Tidigare forskning:

I avsnittet tidigare forskning ska det här presenteras en översikt över hur forskningsläget ser ut kring de olika teman som arbetet har fokuserat på. Det hela kommer att presenteras i ordningen där det lite kortfattat tas upp den om vetenskapssociologiska forskningen vilket följs av en organisationsanalys som behandlar hur Karolinska institutet hanterade fallet Paolo Macchiarini.

Slutligen två verk som tar upp det sociologiska skapandet av geniet, först ett klassiskt och mycket känt verk, sedan ett mindre känt men som sagt på samma tema, där verken också delar tematiken kring berättelsen som en viktig del av det skapade geniet.

När det kommer till det vetenskapssociologiska fältet är både Robert K. Merton och Thomas Kuhn stora namn som varit inflytelserika. Vad är då vetenskapssociologi? Härledningen går till det sociologiska fältet som behandlar kunskap, det som brukar benämnas Sociology of Scientific Knowledge alternativt helt enkelt vetenskapssociologi. Vetenskapssociologin var en gren som föddes fram ur dels Thomas Kuhns arbete med paradigmbegreppet och det stora verket vetenskapliga revolutioners struktur (1962). Thomas Kuhn studerade vetenskapshistoriska skeenden och tecknade därigenom upp en bild av hur vetenskapens struktur är utformad vilket kom att resultera i ett betydande bidrag till vetenskapsfilosofin, men också till det sociologiska studiet av vetenskap (Shapin, 1995, s.296). Robert K. Merton tillskrivs till stor del vara den grundande figuren bakom hela vetenskapssociologin genom att arbeta med att etablera den som en legitim del av den vetenskapliga sociologin vilket inte var fallet inledningsvis (Idib, s.295-296).

Fallet Macchiarini har tidigare berörts i forskningssammanhang då närmare bestämt en organisationsanalys genomfördes på fallet. I artikeln *Scientific Misconduct at an elite medical institute: The role of competing institutional logics and fragmented control* av Berggren & Filiz Karabag från 2019, redogörs för hur de strukturella faktorerna spelade in i hur fallet kom att utformas. Exempelvis söker Filiz Karabag och Berggren en mångbottnad bakgrund till hur de olika institutionerna som var indragna i fallet, hanterade själva avslöjandet av Macchiarinis forskningsfusk. Bland annat så tar de upp hur Karolinska såg Macchiarini som en prestigevärning, något som också återkommer i den officiella utredningen av Asplund. Utöver detta så går de igenom hur en artikel i en medicinsk tidskrift, i det här fallet The Lancet, går tillväga vid en publicering samt vid en så kallad ”retraction” d.v.s. en återkallelse av artikeln. Berggren och Filiz Karabag menar vidare att det finns en marknadslogik som spelar in i hur universitet idag agerar sett till hur de tänker när det rekryterar forskare, samt hur forskarnas arbetsbeskrivning numera till stor del handlar om att bli publicerade, det handlar här om ett kvantifierbart mål som forskarna arbetar mot.

När det kommer till temat som behandlar skapandet av ett geni finns det klassiska verket av Norbert Elias *Mozart: Portrait of a Genius* (1993) som avhandlar hur historien om Mozart spelade in i byggandet av ett geni. Elias skildrar viktiga händelser i Mozarts liv som senare kom att definiera och prägla hela berättelsen. Tydligt är vilka olika markörer som finns med för att påvisa hur Mozart utmärker sig från sin omgivning, det är återkommande genom hela boken att Mozart inte är någon vanlig pojke under sin barndom. När Mozarts känsloliv skildras så är det viktigt att

poängtera att Mozart var oerhört känslig, mer känslig än någon annan. Liknande särpräglade drag följer Mozarts livsberättelse genom boken. Mozart var ett särpräglat, begåvat, underbarn som turnerade runt om i hoven vid 6 års ålder. Just detta särpräglade fyller en viktig funktion i berättelsen om ett geni, för ett geni är genialt i förhållande till sin omgivning. Det måste utmärka sig gentemot andra, där måste finnas en slags bevisföring för att så också var fallet.

På samma tema diskuterar - Robert E. L. Faris i sin artikel *Sociological factors in the development of talent and genius* (1936), upp liksom titeln antyder - sociologiska faktorer som spelar in i berättelsen som omgärdar geniet. Genibegreppet är något som delar av sociologin studerat och somliga delar har fokuserat just på den här utvecklingsprocessen, berättelsen om ett geni och vilka egenskaper dessa berättelser ges. Faris tar upp livsberättelsen som en viktig del av det sociala skeendet i hur ett geni blir till. Det kan enligt Faris handla om mindre detaljer som får viktig innebörd genom den övergripande historien. Fallet som artikeln tar upp handlar om en pojke som lär sig att spela avancerade pianostycken utan att till synes ha övat förhand. Pianospelande i sig är en konstform som existerar inom den klassiska musiken som i sig har en högt överordnad status och som är fylld av genier, kopplingen här till Mozart och Norbert Elias berättelse är slående. Faris lyfter de faktorer som kan spela in som att familjen var väldigt uppmuntrande och att det var en miljö som var stimulerande när det kom till musicerande.

Det som särpräglar berättelsen här är den osannolika följetong som kommer av att pojken ska ha haft en vana att bita på sina naglar, vilket föräldrarna uppmärksammade, sedan bytte pojken ut detta mot att göra ljud med sina tänder, alltså att bita till och söka efter de olika beröringspunkter i tandraden som fanns. Berättelsen fortsätter med att pojken därigenom ska ha nått en förståelse för hur ett pianos inre maskineri fungerar. Slutsatsen som Faris drar handlar om att genialiteten här också innehåller en stor mängd träning, även om den kom av okonventionella metoder. Frågan som texten slutligen ställer handlar om hur genialiteten ska betraktas antingen som något som kommer av en abstrakt inre potential som förlöses, eller av en faktiskt hård träning och är resultatet av omgärdande faktorer i uppväxten. Hade Mozart utan sin far vars yrke var att ägna sig åt musik, blivit den han blev?

Teori:

I teoriavsnittet kommer teorierna presenteras enligt följande utformning, först ska Berger och Luckmanns socialkonstruktivistiska perspektiv redogöras för. På detta följer Robert K. Mertons vetenskapssociologiska teorier om eponymi samt matteuseffekten. Vidare presenteras Thomas Kuhns inflytelserika teori om vetenskapliga anomalier och sedan kriser inom vetenskapen. Slutligen återkommer Norbert Elias även i denna del av arbetet där det redogörs för den teoretiska aspekten av hans verk om Mozart.

Berger och Luckmann har i sitt verk *The Social Construction of Reality* skrivit om hur verkligheten bör betraktas som socialt konstruerad, det vill säga att våra samhälleliga faktorer påverkar oss i hur vi betraktar det som finns runt omkring oss (s.19-22). Med det sagt går det här att se en linje gentemot hur detta arbete väljer att fokusera på den så kallat skapande processen av ett geni. Fallstudien har tydligt tagit ställning i sådan mån att geniet betraktas som något socialt konstruerat, med detta menas att vi i vår verklighetsuppfattning har en bild av att geniet finns, men det är också något som vi konstruerar. Eftersom Berger och Luckmann, vill synliggöra att mekanismerna bakom sådant som är "commonsense" är socialt konstruerat (s.46), så är det i detta arbete att genom en fallstudie visa att genier likväl också är något socialt konstruerat. Detta i sin tur i en kombination med att göra ett antagande att Macchiarini betraktades som ett slags geni och därefter undersöka hur det sociala byggandet av denna konstruktion gick till.

Vidare så menar Berger och Luckmann att människan i samhället, är en del av en dialektisk process som handlar om samhället som en objektiv och subjektiv verklighet, de menar här att samhället är både subjektivt och objektivt (s.268-269). Förenklat så handlar det helt enkelt om att den subjektiva upplevelsen och införlivandet av samhället, bidrar till den objektiva bilden hos individen. Här finns det dessutom två olika skeenden som är närvarande, dels den inledande socialiseringen som sker under uppväxten, men sedan också den som sker när människan redan blivit socialiserad. Om den sekundära fasen av socialiseringen skriver Berger och Luckmann: "Secondary socialization is the internalization of institutional or institution-based "subworlds." Its extent and character are therefore determined by the complexity division of labor and the concomitant distribution of knowledge." s.285. Detta kommer visa sig viktigt i förhållandet till hur vetenskapen också blir till. Det som Thomas Kuhn talar om i *Vetenskapliga revolutioners struktur* (1962), handlar exempelvis om hur forskaren förhåller sig till anomalin. Vetenskapen tas som den objektiva kunskapen, men om den objektiva kunskapen också är socialt konstruerad, om den rentav

har subjektiva element i sig, vilket vetenskapen själv helst inte vill hävda, så är det inte omöjligt att bortse från att de sociala faktorerna kommer spela in i upplevelsen av en anomali.

Den vetenskapssociologiska delen av uppsatsen är till stor del inspirerad av Robert K. Merton som i sin artikel, *Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science* från 1957, skriver om hur vetenskapsmän genom tiderna haft stridigheter om vem som ska erkännas för de vetenskapliga resultaten, ett exempel som lyfts fram är den stora vattenkontroversen som utspelades mellan James Watt och Henry Cavendish under det sena 1700- talet där båda forskare hävdade att det just var deras insats som var avgörande för det vetenskapliga upptäckandet. Mertons övergripande teori handlar om att vetenskapen liksom andra institutioner också är en social institution. Med detta menas att vetenskapen inte är något som är franskt från den sociala realitet som alla människor befinner sig i. Drivkrafter som finns med i vårt privatliv, familjeliv går även att finna inom vetenskapen. Just erkännande som en social drivkraft påvisar Merton, finns tillgänglig i vetenskapen i olika historiska skeenden. Ett annat skede som kan vara viktigt i förståelsen av de sociala drivkrafterna bakom vetenskapsmän är när Merton tar upp fenomenet om eponymer, det vill säga de vetenskapsmän som givit namn åt en viss teori, skala eller effekt. Kända exempel går att finna i Ampere, Calvin och Dunning- Kruger effekten. I ett sådant fenomen går det enligt Merton att finna en drivkraft som ligger bakom att vetenskapsmän drivs att nå banbrytande framsteg, genom eponymiet hamnar forskaren i den vetenskapliga historien (s.643-646).

Eponymi som en del av ett belöningssystem, menar Merton i artikeln *The Matthew Effect in Science* (1968), ingår också i ett system som hänger ihop just med själva Matteuseffekten. Något vi inom kort ska återkomma till. I artikeln tar Merton först upp tidigare forskning som påvisat de positiva fördelarna med belöningssystem inom forskarvärlden, exempelvis att belöningen kan bidra till att forskarens karriär hamnar på en säkrare grund. Således är det inte en ensidig skildring här av vad erkännande kan göra för en forskare, det kan vara positivt, det kan rentav vara så positivt att det istället leder till en börda för forskaren. Merton fortsätter i texten resonera om hur Nobelpristagare blivit påverkade av sina priser, forskare har här berättat om hur de känner att deras medarbetare undervärderas, samtidigt som de själva får allt erkännande och det är just här Matteuseffekten kommer in. Enligt Merton handlar Matteuseffekten om hur den enskilda forskaren skaffar sig kumulativa fördelar genom att få erkännande, det vill säga, ett erkännande leder till ett annat och på den vägen fortsätter det. Får en forskare ett stort pris för sina insatser, kommer forskaren fortsatt hamna i fokus för kommande artiklar och resultat som presenteras. Till detta medför att forskaren själv befäster sin position inom sitt fält och även rent resursmässigt, Nobelpriset är återigen ett gott exempel här på hur forskare som vanligtvis ingår i stora forskarlag ofta enbart är en eller uppemot

tre stycken som får dela på priset samt prissumman. Detta för forskning som bedrivits genom decennier av stora grupper forskare som tillsammans bidragit till framstegen (Idib).

De kumulativa fördelarna stannar inte vid erkännande och resurser, Merton tar i artikeln upp hur sociala effekter kommer där forskarna som erhållit stor status, inspirerar kommande generationer. Merton skriver här i en passage att ”Charisma becomes Institutionalized” s.60, det vill säga att den stora personligheten bakom forskaren befästs i nästintill materiell mening. Detta återkommer till exempelvis eponymiet som ett erkännande i att det idag inte är helt ovanligt att framstående historiska forskare får forskningscentrum som döps efter dem.

Vidare så spelar Thomas Kuhns vetenskapsteori en viktig roll i förståelsen av de sociala processer som sker inom vetenskapen. Verket *Vetenskapliga revolutioners struktur* från 1962 gjorde stor påverkan på forskarsamhället vid sin publicering (Shapin, 1995, s.296). Kuhn presenterar i verket sina teorier om vetenskapsteori, Kuhn gör detta genom att skildra historiskt signifikanta upptäckter i vetenskapens historia. Att här skildra hela Kuhns teori bygge hade varit ett givande och på många sätt relevant inslag i texten, men texten kommer här fokusera på utvalda delar av Kuhn som spelar viktig roll i förståelsen av den vetenskapliga processen för fallet Macchiarini. Att texten endast behandlar utvalda delar beror också på en avgränsning som delvis görs eftersom Kuhns teori i sin helhet går ut på att undersöka ett helt vetenskapligt fält. Kortfattat kan en säga att ett paradigm är en vetenskaplig övergripande struktur som inom sin struktur bär egenskaper vilket tar sig till uttryck som givna lagar, givna metoder och därigenom skapar en tradition (Kuhn, 1962/2017, s.23).

Först så är det Kuhns Anomali- begrepp som är relevant här. Med Anomali menar Kuhn att forskningen inom sin normalvetenskapliga fas, stöter på upptäckter som skiljer sig från det som på förhand finns inom paradigmet som forskaren befinner sig inom. Det handlar helt enkelt om resultat som sticker ut och som forskarna försöker placera in i det paradigm som de verkar i. Kuhn skriver: ”... de kräver utarbetandet av en annan uppsättning regler för att kunna assimileras”(s.98). Assimileringen ska alltså här ske inom det givna paradigmet. Just Anomalin är också viktig i förhållande till de sociologiska aspekterna av fallet Macchiarini eftersom det här handlar om en slags vilja att bidra och fortsätta utveckla den vetenskapliga kontext som forskaren forskar i. Anomalierna inom vetenskapen är enligt Kuhn något som forskarna vill kunna förklara, helst utifrån den grund som redan finns. Kuhns teori om de vetenskapliga anomalierna påvisar alltså enligt honom, en sorts motvilja bland forskare att först se det nya som just något nytt, nytt i sådan mån att det inte går att placera in i paradigmet (Idib).

Kuhns paradigmatiska krisbegrepp utgör också en viktig del i undersökningens teoretiska del. Thomas Kuhn hävdar alltså att vetenskapliga kriser utgjort en viktig del av den vetenskapliga

historien, detta dels genom att skildra den Kopernikanska revolutionen. Kuhn hävdar här att kristillfället var påverkat av yttre sociala faktorer men att det i grund och botten var det tekniska som låg bakom krisen. Kuhn hävdar vidare i texten att en vetenskaplig kris ofta resulterar i ett antal konkurrerande teorier, till skillnad från hur det var innan krisen kom, då främst en teori är i centrum. Det handlar också om att det inom det som Kuhn kallar det normalvetenskapliga, det vill säga det som tas för givet inom ett paradigm, så har det där uppstått en samlad mängd problem som till slut inte går att bortse ifrån. Kapitlet avslutas med en reflektion om att: ”Krisers betydelse ligger i att ge en vink om att det har blivit dags att omorganisera sig och byta verktyg.” s.122. (1962).

Den del av studiens teoretiska aspekt som handlar om själva berättelsen om ett geni är hämtad från Norbert Elias verk *Mozart, Portrait of a Genius* (1991) som tidigare nämnts i texten, i den finner vi kapitlet *The Formative Years of Being a Genius*, här redogör Elias för Mozarts uppväxt. Det finns ett antal tankeväckande punkter som Elias tar upp bland annat hur Mozart uppfattades som ett känsligt barn, men inte bara ett känsligt barn utan ett ovanligt känsligt barn, en viktig skillnad som kommer återkomma. Vad Elias här gör som är av intresse för detta arbete är att ta fram de olika sociologiska faktorerna bakom Mozart som ger oss en bild över hur Mozart blev det unga geniet. Genom att skildra de sociologiska faktorerna tas berättelsen ner på jorden, det handlar om att visa att Mozart inte bara besatt en enorm musikalisk talang, utan att där fanns en rigid organiserad träning av fadern från tidig ålder. Elias visar också att samhället runt om Mozart hade en mottaglighet för unga genier, det sattes upp förhoppningar på Mozart, poeter skrev poesi över honom. I dikten som finns med i boken skrivs det exempelvis ”Music for you holds few alarms, And soon you will be its greatest master” s.83. Det som sedan tas upp handlar om hur Mozart inte var den enda ”prodigy”(i brist på bättre svenskt ord) som fanns vid denna tidpunkt utan det verkar som att detta var ett förekommande fenomen i dåtidens samhälle. Barngeniet var helt enkelt en grej och med detta följde förhoppningar om storslagen framtid där Mozart skulle bli musikens främste.

Sammanfattningsvis är det teoretiska ramverk och begrepp vi tar med oss in i resultatdelen dels det socialkonstruktivistiska skapandet som i sin tur för oss in på berättelsen av ett geni som en del av skapandet som Norbert Elias skriver om. De begrepp som appliceras på fallet är de teoretiska begreppen som rör anomali och kris från Thomas Kuhn, samt även Mertons matteuseffekt har en viktig del i analysen. Det handlar alltså dels om det socialt skapade geniet samt de sociologiska faktorer som är närvarande i den vetenskapliga processen.

Resultat:

Resultatet kommer presenteras utifrån den valda metoden CDA, kritisk diskursanalys. Genom denna presentation kommer de teman som funnits också att presenteras, men det görs genom en bakgrund av hur den kritiska diskursanalysen är uppbyggd. Kortfattat så innebär detta att resultatet har tre tydliga delar, delar som är influerade av Faircloughs syn på den kritiska diskursanalysen, den första som handlar om det språkliga, den andra som handlar om det diskursiva och det tredje som handlar om det sociala (Fairclough, 2003). Givet detta är det viktigt att ha i åtanke att det inte går att fullständigt avgränsa delarna gentemot varandra, en överlappning blir alltså här aktuell men det kommer förhoppningsvis också bidra med djup och en mångfald av perspektiv på materialet. Trots de tre olika delar som tydligt finns i Fairclough, så är alltså texten en social händelse, därför går det inte att isolera de sociala händelserna och sett till materialvalet går det inte heller här att finna socialt isolerade fenomen. Resultatdelen kommer därför delas in i två olika delar, först den som handlar om den språkliga praktiken och sedan den diskursiva.

Språklig praktik:

Inledningsvis ska vi här gå igenom material som rör den språkliga praktiken. I samband med krisen som uppstod tillsatte först Karolinska institutets styrelse en extern utredning av juristen Sten Heckscher. Men då Heckschers utredning främst fokuserade på hur Karolinska hade förhållit sig till regelverk kring anställningen av Macchiarini så kommer resultatdelen här i texten att fokusera på den utredning som Kjell Asplund genomförde på uppdrag av Stockholms läns landsting tillsammans med Karolinska Universitetssjukhuset. Utredningen handlade inte bara om de rent medicinska felaktigheter som hade begåtts utan den genomlyser också de strukturella faktorer som påverkade:

Många inom KI och i landstinget uppfattade att Rikssjukvårdsnämndens beslut stred mot ambitionerna att sjukhuset skulle vara ledande i landet inom högspecialiserad vård. Hälso- och sjukvårdsnämnden vid Stockholms läns landsting avsatte därför 60 miljoner för att stötta ansträngningarna att få mer rikssjukvård förlagd till Karolinska Universitetssjukhuset. Inom Stockholms läns landsting bildades 2011 en styrgrupp för rikssjukvård [4]. En satsning på avancerad luftvägskirurgi skulle ligga väl i linje med dessa ansträngningar. s.37 (Asplund, SLL, 2016)

Textens format som är att vara en utredning tillsatt med anledning av att felaktigheter hade uppdragats ger en kontext för hur utredningen bör betraktas. Språket som förekommer är alltså ett

förklarande språk som inte går in för djupt på de medicintekniska bitarna utan håller sig på en nivå som tjänstemännen på landstinget ska kunna ta del av. Författaren vill teckna en bild av händelseförloppet och texter ger vid första hand en objektiv blick, något som i sig är svårt att ha om en ska ta med Berger och Luckmanns teori i beaktande. Överlag finner vi här en viktig underliggande överenskommelse som hela texten, i och med sin uppdragsgivares riktlinjer också går ut på att ta reda på felaktigheterna. Det är ett slags bokslut över hur det egentligen gick till så som det gjorde.

Ytterligare finner vi i citatet nedan en fingervisning för de strukturella faktorer bakom skandalen, som texten här avslöjar: Karolinskas profilering mot att vara ledande inom sina områden tycks ha en viss prestige, där finns alltså en självbild av att karolinska ska vara det ledande sjukhuset i landet och den lokala politiken tycks vara angelägen om att så också ska vara fallet. Karolinska blir av med att vara center för hjärttransplantationer vilket ses som ett dråpslag:

Forskningspolitiska trender. När Macchiarini rekryterades (och senare) fanns starka forskningspolitiska signaler att rekrytera internationellt framstående – ”excellenta” – forskare [5]. Dessutom fanns i 2008 års forskningsproposition fem miljarder avsatta för en satsning på strategiska forskningsområden. Inom ramen för denna satsning tilldelades KI 30 miljoner per år i fem år (2010–2014) för stamcells forskning, varav en del användes till att rekrytera Macchiarini. I det senaste årets offentliga debatt har bland andra Nobelpristagaren Arvid Carlsson [6] och professor Agnes Wold [7] framhållit dessa forskningspolitiska satsningar som en bakomliggande orsak till att Macchiarinifallet utvecklades som det gjorde.

Här vill textförfattarna skildra en viktig punkt i fallet Macchiarini, förförståelsen som finns med här är att Macchiarini vid tillfället han rekryterades, betraktades som en stjärnforskare inom sitt fält. Ordvalet här blir också påtagligt då det betonas att forskaren skulle vara ”excellent” vilket också står inom citattecken, det vill säga, excellensen ifrågasätts här vilket påvisar att perspektivet har förskjutits från att Macchiarini passade in i en bild, en diskurs om att vara en framstående forskare som kanske just också passade in i att vara excellent på det han gjorde. Men perspektivförskjutningen har nu ägt rum och nu får endast Macchiarinis excellens påtalas med citattecken som omgärdar ordet. När det kommer till Auktoritet så har både den kända forskaren Agnes Wold här uttalat sig och dessutom Arvid Carlsson, som också benämns som Nobelpristagare vilket i sig för tankarna till Mertons diskussion om erkännande och prioritet, både Wold och Carlsson är auktoriteter inom sina områden och deras omdömen väger tungt i sammanhanget. Det är noterbart också att de har deltagit i debatten det senaste året, det år som skandalen avslöjades, det är som att de bekräftar vad som redan har konstaterats, det underförstådda att Macchiarini har begått

något grovt felaktigt och att vi nu måste leta fram orsaker bakom. Det som också av texten underförstås är en kritik mot hela Karolinskas forskningspolitik, därmed också mot de personer som varit makthavare inom Karolinska.

Fortsättningsvis så är det viktigt här att fortsätta på spåret med den mediala rapporteringen om Macchiarini som fanns fram till krisögonblicket. Efter ett antal lyckade operationer tilltog rapporteringen och artikeln som nedan presenteras bör betraktas som ett viktigt tidsdokument för hur talet runt Macchiarini gick vid denna tidpunkt, i en artikel från Dagens Nyheter, Reservdelsmänniskan allt närmare, skriven av Karin Bojs den 8e juli 2011 finner vi detta:

För bara tio år sedan hade den transplantation som forskarna nu har utfört låtit som total science fiction. Men stamcellsforskningen och odlingen av mänsklig vävnad har utvecklats dramatiskt. I ett par decennier har forskare kunnat odla mänsklig hud. I dag utvecklas till och med maskiner som kan spraymåla hud på brännskadade patienter - komplett med hårceller och allt. Men hud har en platt och okomplicerad form. Att bygga hela organ med komplicerade former är något helt annat. Paolo Macchiarini är ledande i världen inom detta fält, och det är en merit för Karolinska Institutets rektor Harriet Wallberg-Henriksson att hon har lyckats rekrytera honom till Sverige. Inom några få år - när forskarna har fått lite mer rutin och de konstgjorda luftstruparna har utvärderats i omsorgsfulla studier - kan tusentals patienter få samma hjälp som Andemariam nu har fått. Det kan gälla cancerfall, människor vars luftrör förstörts av tuberkulos och barn med medfödda missbildningar på luftrören. En kvinna i USA har redan fått sitt struphuvud utbytt av samma forskargrupp och därmed fått sin röst tillbaka efter tio år som stum. Paolo Macchiarini, som själv är thoraxkirurg, drömmer om att i framtiden kunna reparera skadade lungor med liknande teknik. Då skulle till exempel hundratusentals KOL-patienter kunna få hjälp. Andra forskare arbetar med att laga knän med utslitet brosk - en av de vanligaste orsakerna till smärta och handikapp hos människor från medelåldern och uppåt. Åter andra försöker reparera hjärtan som har drabbats av infarkter. Science fiction för tio år sedan, revolutionerande spjutspetsforskning i dag och i morgon sannolikt verklighet på en klinik nära dig.

Artikeln har ett antal viktiga punkter att stanna vid, först har vi rubriken som i sig är väldigt utmärkande. Ordvalen ”reservdelsmänniska”, ”total science fiction” och ”ledande i världen” tecknar upp en storslagen bild om Macchiarinis forskningsframsteg. Lite mer nedtonade ordval som ändå har betydelse är ”utvecklas till och med”, ”utvecklas dramatiskt”, ”spraymåla hud”, ”komplicerade former” och med de ordvalen så har artikeln slagit fast att det handlar om framsteg som låter otroliga, det vill säga artikeln vill presentera hur långt kommen forskningen är inom detta fält, något som artikelförfattaren tar för givet är att den tilltänkta läsaren inte har koll på detta, här behöver inte läggas någon vidare värdering. Men artikeln presenterar det på ett sådant sätt att det ska signalera att såhär långt har forskningen kommit, framgången är därmed ett faktum. Den gör också genom de mer ovanliga ordvalen som ”total science fiction”, en värdering i att det här är inte vad en själv går runt och tänker om dagens forskningsläge, men så är det.

Artikeln rubrik går också att stanna vid ett litet tag där det här handlar om hur vi är allt närmare ”reservdelsmänniskan”. Vad underförstås här? Jo här har Dagens Nyheter valt en iögonfallande rubrik, som inbjuder läsaren till att skapa associationer kring något som vanligtvis inte förknippas

med sjukvård eller ens synen på medicin. Reservdel är ett ord som vanligtvis förknippas med maskiner, genom rubriksättningen placerar sig artikeln i en överliggande diskurs som handlar om hur den vetenskapliga utvecklingen för oss närmare en punkt där människan och roboten, maskinen om en så vill, kommer bli en slags hybrid i framtiden. Detta är ramen som Dagens Nyheter placerat artikeln i, i bakgrunden, eller snarare framgrunden finns Macchiarini som stjärnan bakom detta revolutionerande. Sammanfattningsvis så är det fråga om forskning som utmärker sig, som är något ut över det vanliga, att artikeln benämner rekryteringen av Macchiarini som en ”merit” för ledningen belyser detta så gott som något.

Ytterligare på Macchiarini som en forskare som just utmärker sig finner vi i utdraget nedan:

Rubrik: Enda överlevande hockeystjärnan i koma: "Mirakel om han vaknar"

Professorn Paolo Macchiarini skulle ha transplanterat in en ny luftstrype för att hjälpa Alexander Galimov. Men det blir ingen operation. - Transplantationen kommer inte att bli av. Vi har fått reda på att Alexander Galimov har satts i koma, säger Macchiarini till... I går flög Macchiarini till Ryssland för att hjälpa Galimov. (Jönsson, Aftonbladet 2011, s.6)

Här rapporterar alltså media om en inställd operation, den har medialt intresse dels för att den handlar om en hockeyspelare, artikeln kommer från sportbladet, men där kan också finnas ett visst intresse som handlar om att det just är Macchiarini som skulle genomföra operationen. Vid tidpunkten har Macchiarinis omtalade operationer varit omskrivna världen över. Artikeln nämner vidare att han flögs in för att hjälpa Galimov, det tyder på att det är en läkare utöver det vanliga som vi har att göra med, en specialist på hög nivå som inte finns att tillgå i Ryssland. Just rapporteringen kring Macchiarini som en forskare som flygs in för att genomföra ett känsligt ingrepp kommer senare visa sig viktigt i bilden som Macchiarini själv ville måla upp.

I en artikel från The Lancet från den 10:e Mars 2012 så tecknas ett personporträtt upp av Paolo Macchiarini. Till en början bör det sägas att The Lancet är en vetenskaplig tidskrift som inom medicin har stor prestige, att bli publicerad där ses som ett kvalitetskvitto och också ofta som en stor framgång. Artikeln är utmärkande ur ett antal aspekter, det handlar dels om dess format, där det genomförs en intervju med Macchiarini som handlar till stor del om vem personen Paolo Macchiarini är. I efterhand är det såklart generande för The Lancet att ha gjort ett sådant personporträtt med honom, men där och då var det just Macchiarinis egen artikel som hade blivit publicerad i The Lancet, *Crossing frontiers*, så att göra intervjun kan ha haft kommersiella faktorer bakom sig, detta då Macchiarini redan vid denna tidpunkt hade genomfört den så omskrivna operationen i Barcelona 2008(Asplund, s.50, 2021). I artikeln finner vi ett antal viktiga citat:

”It's an ambitious programme; but, says Macchiarini, “to quote T S Eliot, ‘only those who risk going too far can possibly find out how far one can go’”.

...

One of his main concerns is passing his expertise on to the next generation, and at the Karolinska Institutet, where he has been since 2010, he has the freedom to do just that. “There”, he enthuses, “I don't have to be a professor, I'm just Paolo”. Although according to Philipp Jungebluth, his young charges still call him “the Prof”. Jungebluth first saw Macchiarini presenting at a conference in Germany, and “taking all my courage”, he says, “asked him if I could join him at an operation”. Macchiarini agreed at once, and afterwards invited Jungebluth to “come whenever you want, to see and learn”. That was 11 years ago, and Jungebluth is still at his side; devotion deserving of the final word. “Crossing frontiers is the only way to develop medicine and research further”, he says. “Paolo crossed them already and changed medicine, and he will keep on going.”

TS. Eliot citeringen är förtjänstfull att fastna vid då Macchiarini här säger något om sig själv som person, The Lancet vill just nå förståelse för vem han är och då genom att citera detta vill Macchiarini ge en bild av sig själv och sin egen forskning. Sådär i efterhand ger det en inblick i hur Paolo såg sig själv som en risktagande person, något som vid andra tillfällen också rapporterats om, exempelvis i Kjell Asplunds bok Fuskarna, där Macchiarini beskrivs såhär på s. 49:

”...Macchiarini imponerade med sin hantverksskicklighet. Med stor självsäkerhet, anmärkningsvärd snabbhet och med endast några få enkla instrument - där en vanlig svensk kirurg hade bett om en hel uppsättning instrument - genomförde han ett kvalificerat ingrepp. Denna gästoperation utföll synnerligen väl.”

Så den djärva kirurgen är en bild som finns med här och en bild som han själv väljer att spä på. Nyckelord och uttryck som förekommer i citaten är här, risk, going too far, crossing frontiers, det sistnämnda som faktiskt också får utgöra rubrik för hela artikeln. Viktigt att ta med sig är att det är inte Paolo själv som säger crossing frontiers utan det är Philipp Jungebluth som är Macchiarinis nära kollega. Jungebluth uttrycker sig så pass starkt att han hävdar att Paolo redan har gått över stora barriärer inom den medicinska forskningen och kommer att fortsätta att göra så.

I Kjell Asplunds bok Fuskarna finner vi här detta citat som ger en direkt inblick i hur stämningen och hela upplevelsen av Paolo Macchiarini var när han fortfarande var verksam på Karolinska:

”En läkarkollega berättade om en middag i en källare i gamla stan. När Macchiarini kom inflygande till Stockholm för något av sina korta besök på sin arbetsplats var den en celebritet som kom. Den uppburne skulle tas väl omhand. Där under valven satt Macchiarini omgiven av sina beundrande kollegor. ””Jag kom att tänka på da Vincis tavla Nattvarden, Jesus om given av sina lärjungar”” sa läkarkollegan.” s.50.

Citatet här illustrerar den storslagna bild som fanns av Macchiarini. Ordvalen speglar det då ord så som celebritet, uppburne, beundrande och slutligen jämförelsen med Nattvarden som i sig ska tas med en nypa salt då det är vad en läkarkollega sagt till Asplund. Men det går som sagt in i den storslagna bilden av Macchiarini, det sätter fingret på hur där fanns en föreställning om att det var en stjärna, det är påtagligt också för att det handlar om en person som trots allt är anställd där. Det visar att där fanns en uppfattning om att Macchiarini gjorde korta besök vid den stad han var

anställd i. Berättelsen återges i ett mytologiskt, spektakulärt ljus, det är en återgivelse av hur allt en gång i tiden uppfattades av en person som var närvarande. Ytterligare material som talar i samma riktning finner vi i ett utdrag ur en artikel i Vanity Fair från 2016 av Adam Ciralsky som kom att få betydelse i Karolinskas nya ståndpunkter i fallet Macchiarini:

“He’s a brilliant scientist and a great technical surgeon,” said Dr. Richard Pearl, who operated alongside Macchiarini in Illinois. Like others, Pearl described his Italian colleague as a Renaissance man, fluent in half a dozen languages. Another person, who would get to know him through Alexander, compared Macchiarini to “the Most Interesting Man in the World,” the character made famous in Dos Equis beer commercials.

Ordvalen som utmärker sig här är, brilliant, great och hela meningen om att han skulle vara så som världens mest intressanta man, med hänvisning till en viss reklamfilm. Resultatdelen går nu in på de mer renodlat diskursiva praktikerna som gick att finna i materialet.

Diskursiv praktik:

Den diskursiva sidan av materialet ska nu behandlas, det handlar om den diskurs som undersökningen har fokuserat på, nämligen den som skapade stjärnan, geniet Macchiarini. Till detta kommer en del underdiskurser som också finns närvarande. Först kommer vi här återkomma till artikeln från Dagens Nyheter från den 8:e Juli 2011 *Reservdelsmänniskan allt närmare*, artikeln innehåller stoff som kan placeras in i ett antal diskurser, den som handlar om människan kontra maskinen, vetenskapliga framsteg som liknas vid ”science fiction” osv. Men det handlar också om den som målar upp en bild av Macchiarini som en visionär, det är nämligen så att det genom materialet förekommer material som skildrar hur Macchiarini ses som en visionär med stora framtidsutsikter. Exempelvis finner vi i en artikel från 2013 i Ny Teknik citat så som:

I mars väntar en ny utmaning. Då ska en patient som fötts helt utan luftstrupe opereras. Den tvååriga amerikanska flickan har vårdats på intensivvårdsavdelning i hela sitt liv.

-Vår förhoppning är att hon ska bli helt frisk och kunna lämna sjukhuset, säger Paolo Macchiarini.

Han och hans kolleger utvecklar nu stamcellstekniken för att kunna reparera skador i lungorna. Patientens egna stamceller injiceras då i luftstrupen. Härifrån förs de vidare in lungorna där de förbättrar lungkapaciteten. Försök hittills är lovande.

Studier på mus och råttor pekar också på möjligheten använda en gel av nanofibrer, stamceller och protein för att reparera delar av hjärnan som förstörts vid en olycka. Gelen lockar till sig hjärnans egna stamceller. Väl på plats stimuleras de att bilda de celler som behövs för att reparera skadan.

-Målet är att kunna reparera traumatiska hjärnskador hos exempelvis soldater eller personer som skadats vid trafikolyckor.

När kan det bli verklighet?

-Förhoppningsvis inom ett par år, säger Paolo Macchiarini.

Viktiga formuleringar i artikeln är att det talas om *mål*, det talas om *försök*, det talas om *förhoppningar*. Det handlar även om *en ny utmaning*, samtliga formuleringar talar i samma riktning. De skapar en bild av att Macchiarini inte på något sätt är färdig med sina framsteg utan fortsätter att blicka framåt mot nya forskningsmässiga landvinningar. Huvudutredare för Stockholm läns landstings utredning av fallet Kjell Asplund, återkommer till den visionära sidan som en viktig del av hur en bör förstå Macchiarini. Asplund hävdar här att KI såg visionären Paolo Macchiarini och att detta var en viktig del i rekryteringsprocessen. Asplund drar en jämförelse med Hans Rosling som en liknande visionär och att detta är en framgångsfaktor när det kommer till att nå ut med sin forskning (Asplund, s.50, 2021). Det går här att hävda att det hela utgör en sorts framstegsdiskurs, eller snarare en visionärsdiskurs, det vill säga att forskarframsteg förknippas med djärva personer som vågar rikta blickarna rakt framåt in i framtiden. Det är på det vis som vetenskapshistorien skrivs framöver, något som både Kuhn och Merton tagit upp (se exempelvis, Kuhn 1963).

I jämförelse av diskurser som går att identifiera i fallet Macchiarini, är det själva före och efter skandalen som står i motsats mot varandra. I en artikel av Gretchen Vogel i Science finner vi detta citat:

Swedish scientists are left wondering how things went so terribly wrong. Macchiarini was exceptionally persuasive, notes Anders Ekbom, a clinical epidemiologist at KI. In January, *Vanity Fair* reported that Macchiarini had told an NBC news producer with whom he had an affair that he had treated many world leaders, including two popes; he also convinced her that Pope Francis would marry them. Rosling says the *Vanity Fair* story helped KI leadership see that they, too, had been deceived: “It pinpointed that there was a deep personality problem with Macchiarini.”

Citatet uppvisar en brytning med tidigare förda diskurs om hur Macchiarini betraktades. Efter skandalen och den stora uppståndelse som kom, i och med Bo Lundqvist dokumentär Experimenten, ändrades den kommunikation som nu fördes. Andreas Ekbom menar här på att stora delar av den svenska forskarkåren har svårigheter med att begripa det inträffade, här refereras till de stora svårigheter som patienter upplevde i efterdyningarna av Macchiarinis operationer. Det som konstateras är att fel har begåtts och nu står forskarna oförstående inför detta. Rosling lyfter fram *Vanity Fair* artikeln som publicerades om Macchiarini där detaljer från dennes privatliv uppdagades. Han uttrycker sig så som att de har blivit förda bakom ryggen av Macchiarini, ordvalet är här *deceived*. Tydligt är här att Macchiarini nu uppfattas som en misslyckad forskare, en forskare som dessutom lurat ledningen på Karolinska. Därmed har hela framgångsdiskursen och diskursen som innehöll att Macchiarini var en stjärna, en forskarvärldens rockstjärna, bytts ut.

Det ska dock också göras en påminnelse om den diskurs som finns när det kommer till geniet Macchiarini, där tydliga aspekter var det som var utmärkande, hantverksskickligheten, visionerna, lyskraften om en så vill. Ekbom använder ordet *exceptionally* om hur övertygande Macchiarini var i sin roll, underförstått vid detta läge, att det handlade om rollen som en bedragare. Alltså vill Ekbom understryka att Macchiarini var något ut över det vanliga, även när det visar sig att Macchiarinis medicinska bedömningar, inte var det sett till konsekvenser för patienterna. Så nu när det visade sig att Macchiarini inte var den stjärna som diskursen gjorde gällande, byts fokus fort mot att det fanns något exceptionellt i hur skickligt bedragaren Macchiarini hade orkestrerat det hela.

Ytterligare aspekter av den diskurs som var rådande går att finna ur citatet som tidigare nämnts i texten från Kjell Asplunds bok *Fuskarna* från s.50 där Macchiarini målas upp som en slags centralfigur, en centralfigur som jämförs med Da Vincis Nattvarden. Nu saknas det en tidsangivelse i texten på när Asplund tog del av denna berättelse, men det går att ana en viss syrlighet, kanske rentav ett äckel över hur Macchiarini behandlades innan skandalerna avslöjades. Samtidigt så utgör berättelsen en tydlig del av den diskurs som fanns av Macchiarini, att det var en världsstjärna. Macchiarini hade vid det laget redan varit omskriven i världsmedierna för sina revolutionerande operationer. Karolinska hade själva sett det som en ”merit” att lyckas anställa honom. Detta utgör i sig en viktig del i förståelsen för hur Macchiarini behandlades av sin omgivning, hur han kom att bli bekräftad i den bild av honom som fanns. Till och med hans läkarkollegor behandlade inte honom bara som en jämlike, de behandlade honom som en världsstjärna, de tog inte för givet att just han skulle sitta där i gamla stan, det är inte omöjligt att de kände sig utvalda av att få vara i närheten av honom. Vi ser här alltså det tydliga samband som finns mellan diskursiva och sociala praktiker. Vi ser här ett exempel på när verkligheten så att säga överträffar dikten, Macchiarinis närvaro jämfördes vid Nattvarden.

Artikeln ur *Vainity Fair* av Adam Ciralsky som tidigare nämnts delar liknande egenskaper med den som gjordes i *The Lancet* i sådan mening att den handlar om att teckna ett personporträtt över vem Macchiarini är. Utförandet är däremot något helt annat då det i *The Lancet* handlade om att förstå sig på den framgångsrika och av *The Lancet* själva publicerade Paolo Macchiarini. *Vainity Fair* artikelns utförande är helt enkelt att göra ett avslöjande kring vad som så att säga döljer sig bakom fasaden hos Macchiarini. Redan i artikelns rubrik finner vi hela artikelns röda tråd: *The Celebrity Surgeon who used, love, money and The Pope to scam an NBC News producer*. Det är alltså ett *scam* som ska avslöjas och artikeln bygger dramaturgiskt upp det hela i den riktningen. Artikeln går vidare med att ta ett annat grepp och låter en forskare uttala sig om fallet:

Dr. Ronald Schouten, a Harvard professor who directs the Law and Psychiatry Service at Massachusetts General Hospital. “We’re taught from an early age that when something is too good to be true, it’s not true,” he said. “And yet we ignore the signals. People’s critical judgment gets suspended. In this case, that happened at both the personal and institutional level.” Though he will not diagnose from a distance, Schouten, who is one of the nation’s foremost authorities on psychopathy, observed, “Macchiarini is the extreme form of a con man. He’s clearly bright and has accomplishments, but he can’t contain himself. There’s a void in his personality that he seems to want to fill by conning more and more people.

Noterbart är att det är en professor som beskrivs vara en av USA:s största auktoriteter på psykopati vilket i sig är en signal som Vanity Fair väljer att skicka. Det som dock är mest utmärkande, sett till tidigare nämnda beståndsdelar av diskursen om Macchiarini, är att det tydligt här finns en brytning mot den framgångssaga som målats upp, den som handlade om allt det exceptionella med Macchiarini. Likt Andreas Ekbohm beskrev Paolo som en exceptionellt övertygande bedragare, så visar Dr. Schouten upp samma sidor av det. Han beskriver alltså Macchiarini som inte bara en bedragare utan en *extreme*, dessutom faller han omdömet att Paolo var både *bright* och *has accomplishments*. Han har alltså här poängterat att det finns utmärkande element i Macchiarinis person, det handlar inte om vilken bedragare som helst. Detta återknyter till det som Ekbohm var inne på i Science, att nu när skandalen är ett faktum så riktas fokus istället mot hur oerhört särskiljande och trots allt skickligt detta är. Det är paradoxalt nog ett slags beröm Macchiarini får av Dr. Schouten som säger att han är en extrem variant av en bedragare, Paolo bekräftas därmed i sin bild av att vara något ut över det normala.

Resultatet med sin tillhörande analys har nu presenterats enligt den modell som påtalades i avsnittets öppning, texten kommer nu gå in på sina avslutande avsnitt som behandlar diskussion följt av sammanfattande slutsatser med svar på frågeställningarna.

Diskussion och slutsats:

Diskussion:

Resultatet har presenterat de påtagliga föreställningar, de sociala och diskursiva praktiker som utövades under tiden som ledde fram till Macchiarinis skandal. Likaså har det påvisat hur detta är sammankopplat till den språkliga praktiken som får sin bekräftelse av de andra praktikerna. Norbert Elias teoretiska grund i sitt verk om Mozart, går att sammanfoga med Berger & Luckmann, då det ur ett socialkonstruktivist perspektiv skulle gå att hävda att geniet endast är social konstruktion.

Genom studiens gång har det här påvisats att så också kan vara fallet, när abstraktionen tas ned på jorden så finns där bara en vanlig människa kvar. Detta hänger också ihop med Matteuseffekten därför att det handlar om att en som utmålas för att vara något, en som får erkännande bekräftas i sin bild av att vara erkänd. En forskarstjärna fortsätter att vara en stjärna så länge som denne får erkännande för att vara det. Erkännandet ackumuleras och blir större ju längre tiden går (Merton, 1968).

För att återknyta till frågeställningen om hur själva skapandet av geniet gick till? Tydligt var här att det för att bli ett geni krävdes det en berättelse om forskaren i fråga, det krävs en slags mytologiserad bild. Just denna berättelse är det som Elias bok om Mozart handlar om. Det handlar om att det i efterhand ska finnas förklaringar kring varför just denna personen är här på denna plats. Det viktiga är också att det ska motiveras. Det måste motiveras att just Macchiarini har nått den här framgången, för att kunna göra detta så måste vi känna personen också. ABC reportern som blev tillsammans med Macchiarini hade från början tänkt göra en dokumentär om denna världsstjärna, denna rockstjärna till forskare, för att förstå vem som var personen bakom, för att vara med och skapa historien om denna person. Det finns något signifikativt i att vi människor vill veta så mycket om just personen bakom. Årligen kommer det ett stort antal biografier till marknaden. Det kunde ju handlat om personens arbete, profession, dess hantverksskicklighet, men i slutändan så räcker det inte för oss att se bilder på idrottsstjärnor när de når sina framgångar, det räcker inte att lyssna på musiken, det räcker inte att bara läsa författarens största verk, vi vill ha något mer, vi vill förstå personen bakom.

Det hänger i vidare mening också ihop med prioritetsstriderna med att det i slutändan handlar om vem som får stå i centrum, det handlar om vem som får mest forskaranslag, vem som blir inbjuden till vilka konferenser, vem som får bli publicerad i vilka tidskrifter. Sociala faktorer är ständigt närvarande, även i de fall där man tänker sig att forskaren ska vara kall, beräknande och rationell. Anomalin kommer in i fallet eftersom det trots allt tog lång tid för Karolinska att ta Macchiarini ur tjänst, det erbjuder en förklaringsmodell för att det tog så lång tid för alla inblandade att rapportera om felet som begåtts. Anomalin har sina sociologiska aspekter eftersom det handlar om vilja, viljan att se något och det spelar in till stor del i Berger och Luckmanns socialkonstruktivism, det sociala filtret finns alltid där för vår blick (1967), när den stora världsstjärnan har genomfört operationer som hittills har varit så framgångsrika, som erbjudit en framtidstro, som omskrivits så finns där en vilja inblandad i att alla nära Paolo, Paolo själv också inkluderad, vill att framgången ska fortsätta. Det handlar här också helt enkelt om att ingreppen var så riskfyllda, så pass avancerade att ett stort lidande för patienterna framgent var en möjlighet.

Vid krisögonblicket så ska paradigmet avfärdas, kastas på avskrädeshögen. Så var fallet också med Macchiarinis forskning, i artiklarna så fanns faktafel, detta hade missats vid Peer review tillfällena, artiklarna hade genomgått faktagranskningar men nu när misslyckandet var ett faktum så drogs artiklarna tillbaka. Forskningsframstegen sågs inte längre som framsteg eftersom det hade kommit in för många anomalier i bilden vilket tydligt återknyter till Kuhn (1962).

Slutsats:

Frågeställningarna löd: Hur gick skapandet av ”geniet” Macchiarini till? & Vad sker vid en vetenskaplig kris när en stor auktoritet avslöjas för forskningsfusk och andra oegentligheter? Det sammanfattande svaret på första frågan är att det skedde genom ett dialektiskt förhållande mellan text, diskurs och den sociala verkligheten. Skapandet skedde också genom de olika porträtterande texter som förekom om Macchiarini som gav en bild av att det var ett stort geni det handlade om, trots att inga av texterna explicit använde sig av det ordet. Resultaten har påvisat att där tycks finnas ett behov av att förstå människan bakom, det har också visat att det inte räcker att en enda person genomför praktiska handlingar, utan vi måste ladda dessa handlingar med mening. Macchiarini höll i skalpellen, men vi alla stod bredvid och beundrade.

När det kommer till den andra frågeställningen blir det sammanfattande svaret att det som sker vid en vetenskaplig kris när en stor auktoritet faller så att säga, är att diskursen förändras med krisen. Det går här att se ett tydligt före och efter- förhållande som resultatet låter illustrera. Macchiarini gjorde själv ansträngningar för att skapa en viss bild av sig själv, men omvärlden som tog del av bilden, var också med och skapade, bekräftade och konfirmerade. Macchiarini blev i slutändan något större än sig själv, Macchiarini fick stå som symbol för de nya framstegen som gjordes, detta trots att det egentligen handlade om stora forskarteam likt Mertons diskussion. Det handlar om att den som redan har mycket, får mer likt Matteuseffektens essens påtalar. Macchiarini hade i slutändan en vidsträckt kombination av egenskaper som gjorde att han hamnade där han hamnade. Resultaten har också visat det dialektiska förhållande som texterna har med den sociala praktik som människor lever i och blir bekräftade i.

Källförteckning:

1. Ahrne, Göran & Svensson, Peter (2015). *Handbok i kvalitativa metoder*. (2:2 uppl.) Stockholm: Liber.
2. Asplund, Kjell(2021). *Fuskarna: Om Macchiarinis och andras svek mot vetenskapen*. Stockholm: Fri Tanke.
3. Becker, Howard S. (2008). *Tricks of the trade: yrkesknep för samhällsvetare*. (1. uppl.) Malmö: Liber. ISBN: 9789147088508
4. Berger L. Peter & Luckmann, Thomas(1967). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. New York: Open Road Integrated Media, Inc.
5. Elias, Norbert(1993). *Mozart: Portrait of a Genius*. Cambridge Polity Press. ISBN: 9780745609942
6. Fairclough, Norman(2003). *Analysing Discourse: Textual Analysis for Social Research*. London: Routledge.
7. Faris, E. L. Robert(1936). *Sociological Factors in the Development of Talent and Genius*. *The Journal of Educational Sociology*. Vol. 9, No. 9, Attitudes and Education(May, 1935) pp. 538-544.
8. Filiz Karabag, Solmaz & Berggren, Cristian(2019). *Scientific misconduct at an elite medical institute: The role of competing institutional logics and fragmented control*. *Research Policy* 48(2019) 428-443.
9. Luker, Kristin (2008). *Salsa Dancing into the Social Sciences, Research in an Age of Info-glut*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.
10. Merton K. Robert(1968). *The Matthew Effect in Science*. *Science* Jan 5 1968, New Series, Vol. 159 No 3810, pp. 56-63.
11. Merton K. Robert(1957). *Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in The Sociology of Science*. *American Sociological Review*. Vol. 22 Number 6 December 1957.

12. Michael Quinn Patton, *Qualitative Evaluation and Research Methods* (Newbury Park, CA: Sage, 1990).
13. Prior, Lindsay(2003). *Using Documents in Social Research*. London: Sage Publications Ltd.
14. Rennstam, Jens & Wästerfors, David (2015). *Från stoff till studie: om analysarbete i kvalitativ forskning*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur. ISBN: 9789144094601
15. Shapin, Steven(1995). Here and Everywhere: Sociology of Scientific Knowledge. Annual Review of Sociology August 1 1995.
16. Thomas, Kuhn(1962). *The Structure of Scientific Revolutions*, Fourth Edition. Chicago: The University of Chicago Press. Svensk översättning: Jim Jakobsson.
17. Vogel, Gretchen(2016). Former star surgeon's disgrace rocks Swedish science. *Science* 16 Sep 2016: Vol. 353, Issue 6305, pp. 1193-1194 DOI: 10.1126/science.353.6305.1193

Internetkällor:

18. Fallet Macchiarini. Kjell Asplund rapport på uppdrag av SLL. <https://www.sll.se/globalassets/1.-halsa-och-varld/bilagor---nyhet/bilagor-nyheter-2016/fallet-macchiarini-rapport.pdf>
19. Vetenskapsrådets riktlinjer: <https://www.vr.se/uppdrag/etik/etik-i-forskningen.html>
(Hämtningsdatum: 2021- 05- 10)
20. Vanity Fair artikel: <https://www.vanityfair.com/news/2016/01/celebrity-surgeon-nbc-news-producer-scam> (Hämtningsdatum: 2021- 04- 11)
21. The Lancet intervjuartikel: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60382-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60382-1/fulltext) (Hämtningsdatum: 2021- 04- 10)
22. Karin Bojs artikel: <https://www.dn.se/arkiv/nyheter/reservdelsmanniskan-allt-narmare/>
(Hämtningsdatum: 2021- 04- 02)
23. Ny Teknik artikel: <https://www.nyteknik.se/industri/stamceller-och-nanofibrer-ska-laga-hjarnan-6336124> (Hämtningsdatum: 2021- 03- 30)

24. Sportbladet artikel: <https://www.aftonbladet.se/sportbladet/hockey/a/21P6lx/galimov-har-satts-i-konstgjord-koma> (Hämtningsdatum: 2021- 04- 02)