

Metaforer och människor

En undersökning av Emanuel Swedenborg och
biohackingrörelsen

Julia Folkesson Norberg

Handledare: Michael Godhe

Södertörns högskola | Institutionen för historia och samtidsstudier

Kandidatuppsats 15 hp

Idéhistoria | Vt 2021



SÖDERTÖRNS HÖGSKOLA | STOCKHOLM
sh.se

Metaphors and mortality: an analysis of Emanuel Swedenborg and the biohacking movement

The purpose of this paper is to examine a philosophical basis for the biohacker movement. The paper discommends the dominating narrative of the movement, which portrays it as being exclusively motivated by scientific progress. In contrast, I argue that the biohacking phenomenon, besides scientific discoveries, has social, cultural and above all religious incentives. The hypothesis is that the concept of biohacking cannot be fully understood within the bounds of a modern scientific discourse.

The proposed narrative is put into practice via a comparison between the biohacking community and eighteenth-century mystic Emanuel Swedenborg. The comparison is established by this paper; Swedenborg is not recognized by biohackers at large. By associating Swedenborg with the phenomenon, I intend to present a tangible example that the questions raised by the biohackers outdates the scientific discoveries that is normally regarded as their primordial cause. By way of the parallel, the paper aims to highlight a structure of reasoning that would not be as protruding if the movement was to be examined on its own.

The comparison centers around how Swedenborg and the biohacker community uses metaphors to depict new and presumably better ways of being human. Their usage of the figure puts the traditional Lakoffian understanding to question. With this paper I explore the possibility of the metaphor shaping not only their understanding of the world, but also their understanding of the human condition. By examining how the rhetorical device is used by both traditions respectively, I intend to bring to light how they dissolve the border between man and the concept of god.

Keywords; Biohacking, Emanuel Swedenborg, Martina Johansson, Metaphors, Förädlingsprojekt.

Innehållsförteckning

Inledning	1
Björk och parisavtalet	1
Biohacking	2
Syfte	4
Emanuel Swedenborg	5
Frågeställningar och teori	6
Material och urval	6
Forskningsläge och metod	9
Disposition	11
Undersökning	12
Metaforen som erfarenhet	12
Metaforen som verktyg	13
Metaforen som fokus	15
Metaforen som förädlingsprojekt	18
Metaforen som övertygelse	24
Metaforen som facit	25
Metaforen som slägga	28
Metaforen som andemakt	31
Slutdiskussion	34
Källor	36
Tryckt material	36
Internet	36
Tidskriftsartiklar	37
Dagstidningsartiklar	37
Radio	37

Inledning

Björk och parisavtalet

Ett videoklipp i min mobiltelefon. Jag höjer volymen men hör ingenting. Min tumme är stadigt parkerad över mikrofonen, och det enda som låter är mina naglar som då och då nuddar plastfodralet. Som tur är finns texten Björk läser fortfarande bevarad på skärmen. Jag pausar, spolar fram och tillbaka, pusslar ihop dikten som rullar nerifrån och upp på scenens bakre vägg.

It is an emergency
In order to survive as a species
We need to define our utopia
The Paris Climate Accord
Is a modern utopia
Impossible to imagine
But overcoming our environmental challenges
Is the only way
We can survive
We need to imagine something
That does not exist

Björks turné med skivan *Utopia* kom till Dalhalla i juli 2018. Vi var mitt uppe i den varmaste sommaren som någonsin uppmätts i Sverige.¹ Under flera veckors tid hade nyheterna dagligen svämmats över av människor och djur som flydde hals över huvud när hela skogar förvandlades till brinnande infernon. Detta var temat för konserten; alla möjliga framtider som rann oss ur händerna. Texten hon läste drabbade mig hårt. Våren 2021 är det svårt att komma ihåg hur det kändes att befinna sig mitt i ett publikhav. Jag minns i alla fall att det där och då var mer än trängseln och musiken som slog an något i mig. En envis fundering stannade kvar, något jag inte kunde släppa. Det var något som inte stämde.

Björks budskap var solklart; vi måste tillåta oss att drömma. Hon manade publiken att våga tro på att framtiden inte var etsad i sten. För att rädda planeten hävdade hon att vi själva måste definiera vår framtid här och nu, att vi kan välja. Dikten fortsatte att handla om hur samtiden präglades av krav på rationalitet och raka linjer, vinst, förlust, kalkylerbara utfall. Att vi tvingat bort utopin som politisk handling från offentligheten, kodat den som religiöst nonsens eller helt sonika glömt bort dess politiska potential. Hon menade att vi måste våga ge näring åt den

¹ SMHI. *Sommaren 2018 – Extremt varm och solig* <<https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/arets-vader/sommaren-2018-extremt-varm-och-solig-1.138134>> (2/5 2021)

radikala framtidstron, våga se den som en politisk gärning och inte som ett tecken på naivitet. Björk menade att vi måste tillåta oss att drömma.

Dikten hon läste handlade om miljöförstöring. Till skillnad från den uppsats du just nu läser handlade den om hur vi ska rädda klimatet. Björk citeras inte för att hennes syn på klimatfrågan är relevant för min text i stort. Istället citeras hon för att hennes uttalande exemplifierar en föreställning som jag ser är lika vanligt förekommande som den är problematisk. Föreställningen kommer ofta, men inte uteslutande, till uttryck i frågor gällande klimatpolitik. Den ger att världen fungerar som den gör, för att vi har slutat välja magin.

Den här uppsatsen handlar om att Björk har fel. Att drömma eller att inte drömma är inte en fråga om tillförsikt, det är en fråga om privilegium. Hennes budskap om att världens väl och ve beror av vår vilja att våga formulera utopier stämmer inte. Samtiden är rationellt ordnad till namnet enbart. Det handlar inte om att vi måste börja drömma; det handlar om att vi måste identifiera vilka som redan tillåts att göra det.

Biohacking

Vår samtid kryllar nämligen av drömprojekt. De kläs bara inte i kostymer som vi vanligtvis kopplar till genren. Platon beskrev Atlantis genom att knyta den till ett geografiskt och historiskt sammanhang. Han beskrev en fysisk plats med en specifik kultur.² Detta uppslag utgör inte en levande politisk kraft år 2021. Idag har vi andra sätt att framföra och framförallt legitimera våra ideal.

I boken *Utopia as Method* argumenterar sociologen Ruth Levitas för att naturvetenskap idag inte längre bara är en av många kunskapsformer. Hon menar att den förutom detta även blivit ett sätt att styrka auktoritet. Levitas argumenterar för att det kommit att bli en beteckning som kan sättas på ett perspektiv i syfte att göra det legitimt.³ I skrivande stund är det lite fler aktörer än Karolinska Institutet som beskriver sin verksamhet genom att konstatera naturvetenskaplig expertis. Långt ifrån alla som gör anspråk på kunskapsformen är kopplade till ett universitet eller ett sjukhus. Naturvetenskap som etikett har växt till ett brokigt lapptäcke vars expansion verkar sakna hejd. Det klär fler och fler drömprojekt, fler och fler utopiska ambitioner.

² Platon. *Skrifter bok 4* (Stockholm 2006) s. 429

³ Levitas, Ruth. *Utopia as method: the imaginary reconstitution of society* (Basingstoke 2013) s. xvi

En idéströmning som de senaste tio åren rönt stor uppmärksamhet är biohackingrörelsen. Traditionen är inte helt lätt att nagla fast. Detta spårar vi snabbt till dess själva teoretiska innehåll. Det ligger nämligen i rörelsens natur att avvärja varje försök till formalisering. Biohackarens existensberättigande som biohackare ligger i hennes ambition att vägra foga sig under någon form av byråkrati eller övrigt enhetliggörande. Rätt och slätt; biohackaren kan själv.⁴ Termen biohacking myntades oavsett för ungefär 40 år sedan, och populariserades i en bredare utsträckning under 2010-talet. Även om begreppets innebörd förändrats under de senaste decennierna har vissa mönster kvarstått över åren.

Biohackarens blick på tillvaron utgår ifrån den enskilda människan. I centrum för hennes världsbild står individen, och framför allt individens kropp. Biohackaren har en fundamentalt biologisk människosyn. Med andra ord menar hon att människans villkor till fullo kan förstås utifrån dess biologiska markörer. Det som skiljer biohacking från andra typer av biologiska traditioner är en slags strävan. Biohackaren menar nämligen inte bara att människan definieras av sin biologi; hon hävdar också att hon kan förändra den.

Biohackaren ser på kroppen som ett projekt. Hon menar att den enskilda människan kan modifiera den egna anatomin i syfte att avtäckas dess förment sanna potential. I breda drag handlar det med andra ord om en ambition att förbättra mentala och kroppsliga förmågor.⁵ Vilka resultat som eftersträvas mer specifikt varierar från fall till fall. Biohackaren kan söka minska sitt behov av sömn, öka sin muskelmassa, förbättra sitt minne, skärpa sina sinnesintryck eller liknade. Hur hon går till väga rent praktiskt är också väldigt olika. Det kan handla om allt från till exempel subdermala mikrochip och magneter, till intag av narkotika eller mer avancerade gensaxexperiment.⁶

När vi pratar om biohacking är det just kroppsmodifikationerna vi ofta återkommer till. För de allra flesta som hört talas om biohacking är det dessa man associerar rörelsen med. Detta är inte så konstigt. Kroppsmodifikationerna är i allra högsta grad fundamentala för biohackarens identitet. Det är svårt att ge en vettig bild av rörelsen utan att redogöra för dessa. Emellertid tror jag att vårt fokus på modifikationerna även har andra anledningar. Saken diskuteras i nästa stycke.

⁴ Hugo, Theo. Sütli, Wolfgang (red). *Activist Media and Biopolitics: Critical media Interventions in the Age of Biopower* (Innsbruck 2012) s. 166–169

⁵ Höög, Victoria. Kärrholm, Sara. Nilsson, Gabriella (red). *10-talet i kulturvetenskaplig belysning* (Lund 2019) s. 37–46

⁶ Brickley, London. *Bodies without borders. Western Folklore* 78:1 (2019) s. 5–38

Det är svårt för oss att se på biohackingrörelsen som något annat än sammanslutningar av människor som tagit fasta på en serie vetenskapliga upptäckter. Levitas perspektiv finns aldrig med på förhandlingsbordet; så fort naturvetenskapsetiketten är en del av ekvationen är alla tankar på magi ur världen. Inga Sanner menar i boken *Det omedvetna* att historiker ofta gör misstaget att dra skarpa gränser mellan magiska, traditionellt religiösa och medicinska diskurser. Enligt henne går det rent historiskt inte alltid vattentäta skott mellan vetenskapliga respektive ovetenskapliga anspråk. Sanner hävdar att andliga föreställningar historiskt sett har verkat sida vid sida med institutionaliserad medicinsk forskning. De händelseförlopp hon redogör för tar form för mer än hundra år sedan. Till skillnad från Levitas diskuterar hon inte vår direkta samtid. De brister hon redogör för handlar med andra ord om hur vi hanterar historien, inte hur vi hanterar nuet.⁷

Biohacking är ett relativt nytt fenomen; själva begreppet har som nämnts bara funnits i ungefär 40 år. Sanners resonemang har oavsett detta något att tillföra vår syn på rörelsen. Hennes synsätt låter oss koppla den till fenomen som befinner sig bortanför en modernt naturvetenskaplig diskurs. Sanners perspektiv tillåter oss att lyfta blicken från sladdarna, sprutorna, lagöverträdelserna och microchippen. Biohackaren är inte bara en person som tagit fasta på en serie vetenskapliga upptäckter. Hon bör inte bara ses i ljuset av en modernt naturvetenskaplig tradition; hon kan med fördel också granskas i ljuset av en religiös.

Syfte

Den här uppsatsen kopplar biohackingrörelsen till mystikern, teologen och matematikern Emanuel Swedenborg (1688–1772). De paralleller som presenteras i undersökningsavsnittet är mina egna. Swedenborg är inte en tänkare biohackarna själva framhåller som portalfigur. Då jag upprättar jämförelsen hävdar jag inte att Swedenborg lade grunden för rörelsen. I stället använder jag honom som ett praktiskt exempel på att de frågor biohackarna brottas med inte är nya. De problemformuleringar rörelsen presenterar beror inte bara på naturvetenskapliga upptäckter i en nära samtid. De beror också på något annat.

Syftet med uppsatsen är att undersöka ett filosofiskt system bortom biohackarnas anspråk på naturvetenskaplig sakkunskap. Min uppfattning är nämligen att de motiveras av mer än just detta. Via jämförelsen med Swedenborg vill jag belysa det faktum att deras ställningstagande, i en viss utsträckning, fungerar oberoende av de vetenskapliga upptäckter de själva motiverar sina

⁷ Sanner, Inga. *Det omedvetna: Historien om ett utopiskt rum* (Nora 2009) s. 26

ställningstaganden gentemot. Då jag kopplar Swedenborg till rörelsen ämnar jag belysa en resonemangstruktur som inte nödvändigtvis framgår om rörelsen granskas för sig. Min hypotes är att biohacking som institution är en del av en bredare utopisk tradition som inte låter sig begränsas till ett modernt vetenskapligt uttryck. Jag vill undersöka möjligheten av att deras anspråk på objektivt bestämbara människor och framtider är just ett anspråk.

Emanuel Swedenborg

Emanuel Swedberg, adlad Swedenborg år 1719, ägnade större delen av sitt yrkesverksamma liv åt en tidstypisk naturfilosofi. Fram tills medelåldern ägnade han sig åt bland annat matematik, anatomi, geometri, mekanik och astronomi. Emellertid gjorde han aldrig akademisk karriär. Efter att som tjuogoettåring avslutat sina studier vid Uppsala universitet, återvände han aldrig till skolbänken. I stället spenderade han merparten av sitt yrkesliv som ordinarie assessor i Bergskollegium. Han arbetade med andra ord som en slags ambulerande sakkunnig i frågor gällande svensk gruvnäring. Därutöver ritade han en flygmaskin, startade Sveriges första vetenskapliga tidskrift, skrev en samling dikter, några läroböcker i algebra samt ett antal mer omfattande böcker om cartesiansk anatomi. Utöver sin anställning bedrev han ett samarbete med uppfinnaren Christopher Polhem kring byggnationen av en skeppsdocka i Karlskrona, några slussar och kanaler i Trollhättan och en saltfabrik i Bohuslän.

Swedenborg är emellertid mest känd för att i femtioårsåldern genomgått en slags andlig kris. Från att ha ingått i ett tidstypiskt vetenskapligt sammanhang gjorde han en helomvändning. Han lämnade sin anställning vid Bergskollegium för att i stället spendera sin heltid på att upprätta en högst originell bibeltolkning. Resultatet blev en religiös begreppsapparat som saknar en aktivt ingripande gudsgestalt. I hans idébildning finns det inte en antropomorf gud som låser upp portarna till himmelen för de rättfärdiga på den yttersta dagen. I stället är det den enskilda människan som på egen hand här och nu ska garantera sin frälsning utifrån sina egna förutsättningar. Enligt Swedenborg är nämligen himmel och helvete inte platser, utan andliga skick.

De influenser hans teologiska arbeten haft på andra tänkare är svåröverskådlig. Kort kan nämnas att både Balzac, Jung, Strindberg, Dostojevskij, Poe och Yeats uttryckligen beskrivit hur de tagit intryck av hans idéer. Fortsatt har han översatts till ett enormt antal språk. Förutom

världsspråken finns hans texter tillgängliga på bland annat malayalam, georgiska, gujarati och sotho.⁸

Frågeställningar och teori

Uppsatsens teori och frågeställningar utgår ifrån tidigare nämnda Sanner. Från henne lånar jag begreppen *profana* och *religiösa förädlingsprojekt*. De båda termerna beskriver det utopiska strävandet efter en reformerad eller fullkomnad mänsklighet. Det profana förädlingsprojektet är immanent. Det tar med andra ord inte form utefter idén om ett liv bortom döden eller motsvarande. Det ryms därför enligt Sanner inom ramarna för ett naturvetenskapligt anspråk. Det religiösa förädlingsprojektet, däremot, är transcendent. Det är med andra ord avhängigt idén om att människans sanna potential överskrider tillvaron på jorden. Därmed inte sagt att det utgår från en institutionaliserad teologi.⁹ Här förstår jag alltså att Swedenborgs föreställningar utgör exempel på ett religiöst förädlingsprojekt, liksom det som presenteras av biohackarna utgör exempel på ett profant.

Begreppen tillåter att jag jämför traditionerna, trots att deras respektive utopier under inga omständigheter överensstämmer. Jag kan med andra ord studera deras ambitioner, utan att behöva ta hänsyn till deras olika målbilder. Mina frågeställningar lyder:

- Vilka likheter finns mellan Swedenborgs och biohackingrörelsens respektive förädlingsprojekt?
- Vilka kunskapsteoretiska konsekvenser får presenterade likheter i valda material?

Material och urval

Biohackarnas idéproduktion är inte helt lätt att komma åt. Stora delar av deras teoribildning rör sig bakom betalväggar och slutna forum. Det finns förvisso en rad offentliga aktörer som inte är lika ljusskygga. Bland större organisationer i Sverige och världen kan bland annat DIYbiosphere, bioCURIIOUS, BioNyfiken nämnas.¹⁰ Även om de större organisationerna öppet bjuder in allmänheten till deltagande, producerar de sällan enhetligare filosofiska ramverk för sina projekt. Deras verksamheter syftar ofta istället till att bygga plattformar för privatpersoner,

⁸ Svenskt Biografiskt Lexikon. *Emanuel Swedenborg* <<https://sok.riksarkivet.se/SBL/Presentation.aspx?id=34840>> (5/5 2021)

⁹ Sanner (2009) s. 18–23

¹⁰ DIYbio. *DIYbiosphere* <<https://sphere.diybio.org/>> (7/5 2021)

bioCURIIOUS. *What's Behind bioCURIIOUS* <<https://biocurious.org/about/>> (7/5 2021)

BioNyfiken. *Om BioNyfiken* <<https://bionyfiken.se/>> (7/5 2021)

BioNyfikens centralorganisation lades ner vid årsskiftet. Flera lokalföreningar har dock fortsatt sin verksamhet, bland annat i Uppsala och Lund.

varpå vi är tillbaka på problemet med slutna forum igen. Som bekant spårar vi denna problematik till rörelsens själva teoretiska innehåll. Det ligger i biohackarens identitet som biohackare att inte inordna sig i en formaliserad struktur. I centrum för hennes världsbild står inte en bestämd doktrin, utan hennes privata garageprojekt. Moa Petersén, docent i digitala kulturer vid Lunds universitet, står för merparten av svensk forskningsoutput kring biohacking. Hon har kommit runt problemet genom att basera sina undersökningar på omfattande intervjuer med privatpersoner som ingår i rörelsen.¹¹ Detta tillvägagångssätt är inte rimligt sett till uppsatsens omfång. Jag har istället valt att basera min undersökning på en specifik biohackare. Jag låter med andra ord en enda person representera en strömning vars enda gemensamma nämnare är en ovilja att sammanföras under en enskild doktrin eller organisation. Det går att argumentera för att detta är problematiskt. Uppsatsens undersökning refererar därför inte till biohackingrörelsen i en bredare bemärkelse. Istället används enbart vald biohackares namn och direkta citat. Aktuell biohackare bör med andra ord enbart uppfattas som representativ för sig själv, och inte fenomenet i stort.

Biohackaren uppsatsen intresserar sig för heter Martina Johansson. Hon driver i skrivande stund Sveriges största blogg om ämnet. Hennes arbete har uppmärksammats av en rad tyngre mediala aktörer.¹² Detta till trots är det inte helt lätt att bedöma hur stort inflytande hon har över faktiska biohackares praktiker. För det första har jag inte kunnat hitta något material som undersökt vilket genomslag enskilda opinionsbildare har på rörelsen i stort. Jag kan med andra ord inte utgå ifrån att rörelsens idéproduktion struktureras kring vad enstaka offentliga profiler säger och gör. Materialet uppsatsen hittills utgått ifrån har istället talat för motsatsen. Liksom tidigare diskuterat ingår det i biohackarens identitet att vara sin egen expert. Biohackaren är biohackare för att hon vägrar alla formaliserade hierarkiska strukturer.¹³

För det andra finns det inom ramarna för en svensk kontext få stora bloggar om biohacking. Johansson är med andra ord en stor fisk i en liten damm. Förutom Johanssons blogg finns det nämligen bara en annan välbesökt svensk blogg. Denna drivs av ”Sina”, som enligt egen utsaga grundat BioNyfiken.¹⁴ Att Johanssons blogg är stor betyder alltså inte nödvändigtvis att hon har stort diskursivt inflytande över rörelsens utformning i Sverige. Det går också att argumentera för

¹¹ Petersén, Moa. *The Swedish Microchipping phenomenon* (Bingley 2019)

¹² Bolter, Linnea. ”Smarta implantat är snart vår vardag”. *Svenska Dagbladet* 18/7 2016 <<https://www.svd.se/smartar-implantat-ar-snart-var-vardag/om/alla-kan-labba>>

¹³ Hugo, Sütli (red) (2012) s. 166–169

Höög, Kärrholm, Nilsson (red) (2019) s. 37–46

¹⁴ ”Sina”. *Om Biohacking* <<https://biohacking.se/>> (7/5 2021)

att det beror på att det är få biohackare som väljer att utöva sin intellektuella hävd genom att blogga.

Att uppsatsen utgår från Johansson beror på att hon inte agerar under pseudonym. Till skillnad från ”Sina” går Johansson tvärs emot rörelsens bredare trend av anonymitet. Trots ovan presenterade förutsättningar finns det därför en poäng med att basera undersökningen på just henne. Johansson är offentlig av egen maskin, tar på egna villkor plats i en publik sfär. Hennes material är skrivet för att påverka en allmänopinion.

Martina Johansson (1984-) är civilingenjör och författare.¹⁵ Hon anger på sin blogg att hon just nu efter ”egenstudier” även doktorerar i medicin.¹⁶ I övrigt var hon den sista svensken att få avslag på sin ansökan att delta i Mars One 2024.¹⁷ Hon har publicerat 10 böcker varav tre översatts till norska, danska och engelska. Uppsatsen är i huvudsak baserad på boken *Hormonstark: ta kontroll över dina hormoner och bli ditt bästa jag*.¹⁸ Denna bok uppger Johansson i intervju är en sammanställning av hennes teoribildning i stort.¹⁹ Fortsatt refererar uppsatsen i en specifik passage till boken *Beroendehjärnan: mekanismerna bakom socker- och matberoende*.²⁰ Boken är skriven ett par år innan *Hormonstark* och har ett mer tillspetsat tilltal. Här diskuterar hon frågor hon utelämnat ur sin officiella sammanställning. För att få en så bred bild av hennes ställningstaganden som möjligt har jag bedömt att det är rimligt att låta båda böcker representeras i undersökningen. Vidare har uppsatsen även utgått ifrån Johanssons bloggmanifest.²¹ Detta för att få tillgång till en specifik formulering. Saken specificeras under följande rubrik.

Swedenborgs material är omfattande. Inom ramarna för en kandidatuppsats är det inte rimligt att ta ställning till hans teoribildning som helhet. Uppsatsen tar därför enbart hänsyn till boken *Om Guds dyrkan och kärleken till Gud*.²² Denna är Swedenborgs parafraas på den kristna skapelseberättelsen. Här presenterar han sin syn på jordens tillkomst, Adams födelse och hans möte med Eva. Boken är skriven år 1745, det vill säga mitt under hans religiösa kris.

Swedenborgs vän bankokommissarien Carl Robsahm redogör i text för hur Swedenborg berättat

¹⁵ Annica H Eriksson: *Jakten på en bättre hälsa del 1*. Kaliber i P1 19/10 2020 <<https://sverigesradio.se/avsnitt/1585729>>

¹⁶ Johansson, Martina. *Vem är jag?* <<https://martinajohansson.se/mer-om-mig/>> (19/5 2021)

¹⁷ TT. Inga svenskar får åka till Mars – än. *Dagens Nyheter* 16/2 2015 <<https://www.dn.se/nyheter/sverige/inga-svenskar-far-aka-till-mars-an/>>

¹⁸ Johansson, Martina. *Hormonstark: ta kontroll över dina hormoner och bli ditt bästa jag* (Västra Frölunda 2020)

¹⁹ Åsa Melin. *Hormonstark med Martina Johansson*. Klimakteriepodden 23/9 2020 <<https://www.klimakteriepodden.se/avsnitt/152-hormonstark-martina-johansson/>>

²⁰ Johansson, Martina. *Beroendehjärnan: mekanismerna bakom socker- och matberoende* (Stockholm 2015)

²¹ Johansson, Martina. *Vad är Biohacking?* <<https://martinajohansson.se/biohacking/>> (19/3 2021)

²² Swedenborg, Emanuel. *Om Guds dyrkan och kärleken till Gud* (Stockholm 1961)

för honom, att bokens publicering föranletts av att han stött på Jesus på en pub i London. Han beskriver hur Swedenborg efter mötet påstått sig vunnit insyn i människans villkor. Boken är Swedenborgs redogörelse för människans uppkomst, agens och möjligheter på jorden.²³

Forskningsläge och metod

I enlighet med diskussionen förd under syftesrubriken menar jag inte att Swedenborg lagt grunden för biohackingrörelsen. Det finns inga uttalade paralleller mellan Swedenborg och nu levande biohackare. Då jag jämför honom med Johansson gör jag med andra ord inte anspråk på att skriva en receptions historia. Istället vill jag skriva en vad David Dunér kallar kognitiv idéhistoria. Med begreppet avser Dunér beskriva en undersökning som inte intresserar sig för vad en person tänker, utan *hur*. En kognitiv idéhistoria möjliggör en studie som inte fäster vikt vid en given tänkares resultat och slutsatser, hennes faktiska teoribildning. Termen knyter istället fokus vid hur denna tar form. En kognitiv idéhistoria undersöker hur ett specifikt tankesystem byggs upp, snarare än den undersöker vad det innehåller. Till skillnad från det traditionella idéhistoriska idealet om inlevelse i materialet, har detta perspektiv enligt min mening ett mer praktiskt anspråk. Det handlar inte om att sätta sig in i ett specifikt känsloliv eller uppfattning, utan i ett sätt att tänka.²⁴

Begreppet kognitiv idéhistoria förekommer i en bok Dunér skrivit om just Swedenborg. Enligt min uppfattning särskiljer sig boken från övrig forskning gjord på hans teoribildning. Merparten av befintliga studier behandlar Swedenborgs faktiska teoretiska innehåll, hans *vad* och inte hans *hur*. Här kan till exempel Martin Lamms *Swedenborg. En studie öfver hans utveckling till mystiker och andeskådare* från 1915 nämnas. Texten intresserar sig för huruvida det finns en enhet i Swedenborgs tänkande den teologiska krisen till trots.²⁵ Samma utgångspunkt återfinns i Inge Jonssons *Swedenborgs Korrespondenslära* från 1969. Även denna syftar till att presentera en rent innehållslig analys av Swedenborgs material.²⁶

Samma tendens hittar jag i befintlig forskning gjord på biohacking. Här finns ett överhängande fokus på ett biohackarnas *vad*. Majoriteten av befintliga undersökningar tar enligt min uppfattning form inom en naturvetenskaplig diskurs. Liksom konstaterat i min introduktion av rörelsen, intresserar sig merparten av befintligt material för biohackarnas kroppsmodifikationer

²³ Svenskt Biografiskt Lexikon. *Emanuel Swedenborg* <<https://sok.riksarkivet.se/SBL/Presentation.aspx?id=34840>> (5/5 2021)

²⁴ Dunér, David. *Världsmaskinen: Emanuel Swedenborgs naturfilosofi* (Nora 2004) s. 22–23

²⁵ Lamm, Martin. *Lamms Swedenborg. En studie öfver hans utveckling till mystiker och andeskådare* (Stockholm 1915)

²⁶ Jonsson, Inge. *Swedenborgs korrespondenslära* (Lund 1969)

och politiska ambitioner. Utgångspunkten låter jag exemplifieras av boken *Biohackers: The Politics of Open Science*. Här porträtteras rörelsen av sociologen Alessandro Delfanti som en konsekvens av en serie naturvetenskapliga fynd i en nära samtid. Med andra ord förstås rörelsen som sammanslutningar av människor som tagit fasta på teknisk innovation. Delfantis perspektiv lämpar sig därför inte för en kognitiv idéhistoria. Han fokuserar på ett biohackarnas *vad*; deras kroppsmodifikationer och deras politiska ambitioner. Delfanti intresserar sig för biohackarnas slutsatser, och inte *hur* de dragit dessa.²⁷

Tidigare presenterade Moa Petersén har samma utgångspunkt som Delfanti. I hennes material framstår rörelsen, liksom hos Delfanti, som en konsekvens av nyligen gjorda vetenskapliga upptäckter. Det som gör Petersén intressant för uppsatsen är alltså inte hennes utgångspunkt. Istället är det hennes tillvägagångssätt. Till skillnad från Delfanti fäster Petersén inte vikten vid *vad* biohackarna gör, hur deras kroppsmanipuleringar går till och på vilket sätt de relateras till deras politiska agendor. Hon fäster vikten vid *hur* dessa projekt och relationer konstrueras, *hur* de tillskrivs värde. Petersén undersöker inte *vad* biohackarna tänker, utan *hur*.

Dunér menar att en kognitiv idéhistoria, en undersökning av en given tänkares *hur*, kan komma åt bland annat genom en läsning av dennes metaforbruk. Dunér definierar metaforen som ett kommunikativt instrument, vilket syftar till att förklara något. Metaforen är dock aldrig enbart ett pedagogiskt verktyg. Enligt Dunér har den alltid en viss påverkan på det innehåll den syftar till att förmedla. Inom ramarna för en kognitiv idéhistoria förstår jag att den räknas som en meningsskapande handling. Metaforen tar enligt hans synsätt form och färg av det sammanhang där den formulerades.²⁸ Han knyter an till George Lakoffs och Mark Johnssons idé om att metaforen påverkar vårt beteende.²⁹ Dunér menar att våra metaforer säger något om vilka vi är och om den tid vi lever i. Via vårt metaforbruk avslöjar vi något om våra vardagliga erfarenheter, vår uppfattning av tillvaron.³⁰

Vidare har Petersén liksom Dunér också intresserat sig för metaforer. Hon menar att greppet har en central del i *hur* biohackaren tänker. Till skillnad från Dunér tar hon emellertid avstånd från Lakoffs och Johnssons definition. Hon menar att deras syn på metaforen, i vissa sammanhang, lämnar mer att önska. I artikeln ”Collapse of Metaphor in Biohacking” menar hon att den

²⁷ Delfanti, Alessandro. *Biohackers: The Politics of Open Science* (New York 2013)

²⁸ Dunér (2004) s. 30–36, 250–251

²⁹ Lakoff, George. Johnsson, Mark. *Metaphors we live by* (Chicago 2000) s. 3, 156–158

³⁰ Dunér (2004) s. 30–36, 250–251

traditionella bestämningen, det vill säga Lakoffs och Johnssons, är bristfällig. Hon menar att den missbedömer hur djupt gående metaforernas inflytande över människan är. Vårt bruk av metaforer påverkar inte bara vårt agerande, utan också vår självbild. En undersökning av ett metaforbruk är inte bara en undersökning av ett beteende. Det är också en undersökning av ett sätt att vara människa.³¹

Uppsatsens metod utgår ifrån Dunérs metaforbegrepp. Den väger alltså valda källmaterial mot hans definition av metaforen. Sättet jag använder hans metaforbegrepp på har däremot inte föreslagits av honom själv, utan av Petersén. Att metaforen skulle ha en påverkan på människans uppfattning av sig själv, föreslås enbart av henne och inte av Dunér. Uppsatsens undersökning utgår därmed från Dunérs begrepp, även om det används på ett sätt som inte rekommenderats av honom själv.

Disposition

Under nästa rubrik inleds uppsatsens undersökning. Denna är uppdelad i åtta rubriker, som var och en redogör för åtta funktioner metaforen spelar i valda material. Namnen på uppsatsens rubriker anspelar på nämnda funktioner. Den röda tråden utgår från min tolkning av Dunérs metaforbegrepp. Under de första fyra rubrikerna ämnar jag utveckla min läsning av hans resonemang så rakt upp och ner som möjligt. Med andra ord avser jag här använda min tolkning av Dunérs begrepp som ett analytiskt verktyg. Således har jag för avsikt att nagla fast Swedenborgs och Johanssons respektive förädlingsprojekt och därmed presentera ett svar på uppsatsens första frågeställning.

De fyra sista rubrikerna utgår även de från min läsning av Dunér. Här gör jag emellertid ett avsteg från det förhållningssätt jag haft under undersökningens första hälft.

Under de första fyra rubrikerna söker jag som nämnts redogöra för mitt bruk av hans term så rättfram som möjligt. Från och med den femte rubriken kommer jag istället att åsidosätta min tidigare tolkning. Redogörelserna för de fyra sista metaforfunktionerna är med andra ord resultat av att jag problematiserar det förhållningssätt jag tillämpat under uppsatsens första hälft. Således presenterar jag ett svar på uppsatsens andra frågeställning. Därpå följer en sammanfattning och en slutdiskussion.

³¹ Petersén, Moa. Human-Technology Relationships in the Digital Age: Collapse of Metaphor in Biohacking. *Postphenomenological Methodologies* (2018) s. 65–81

Undersökning

Metaforen som erfarenhet

Enligt Dunér är metaforen en grundläggande del av mänsklig kommunikation. Att metaforer förekommer i Swedenborgs och Johanssons material har alltså inget att tillföra uppsatsens frågeställningar. Med andra ord säger det oss ingenting att de båda tänkarna använder sig av begreppet.³² Uppsatsen är därmed inte intresserad av *att* de båda två använder metaforer, uppsatsen är istället intresserad av *hur*. Här finns nämligen en slående likhet mellan dem båda som de inte delar med resten av mänskligheten. Johansson och Swedenborg använder nämligen inte metaforen för att förklara vadsomhelst. De använder metaforen för att förklara människan.

Johanssons jämförelse utgår ifrån en idé om att den enskilda kroppen bör ”betraktas som en programmerbar, biologisk dator.” Hennes analogi påbjuder att människans anatomi, liksom datorn, kan förklaras som ett slutet system av kvantifierbar information. Metaforen ger att människan till sin helhet kan förstås utifrån kemiska förändringar i hennes biologi, som om hon vore ett datoriserat system.³³

Swedenborgs liknelse kan för en modern läsare vara lite svårare att förstå än Johanssons. Enligt Dunérs perspektiv beror detta inte nödvändigtvis på att Johanssons liknelse är rimligare eller mer precis än Swedenborg. Enligt hans perspektiv beror det istället på att hon befinner sig närmare oss kulturellt och kronologiskt.³⁴ Med andra ord kan vi tänka oss att Johansson, till skillnad från Swedenborg, befinner sig i samma erfarenhetsbank som vi gör. Anledningen till att hennes metafor får oss att förstå vad hon menar är att vi intuitivt vet vad en dator är. Vi vet omedelbart vad hon lägger in i begreppet, varpå hon slipper motivera sitt resonemang. Rent historiskt är detta absolut inte en självklarhet. Swedenborg till exempel, hade inte förstått parallellen. Det beror såklart i grunden på att den dator Johansson refererar till uppfanns ungefär 200 år efter hans död. Saken är emellertid, vill jag hävda, mer komplex än så.

Dunér menar att tekniska förändringar har en påverkan på människans sätt att tänka. Han menar däremot inte att de per automatik gör människans sätt att tänka bättre, eller mer finkalibrerat. Hans resonemang ger istället att de influerar hur människan uppfattar sina sinnen och känslolimpulser, samt vilka frågor hon söker besvara med vetenskap. Teknikens påverkan på människan kan med andra ord inte begränsas till hur den förändrar hennes konkreta

³² Dunér (2004) s. 30–31

³³ Johansson, Martina. *Vad är Biohacking?* <<https://martinajohansson.se/biohacking/>> (19/3 2021)

³⁴ Dunér, David (2004) s. 25

livssituation. Den måste enligt Dunér förstås utifrån dess metafysiska inflytande på människans uppfattning av sig själv och världen.³⁵ Om Johansson skulle behöva förklara sin metafor för Swedenborg skulle hon med andra ord, enligt aktuellt perspektiv, inte bara behöva förklara vad ett kretskort och ett ramminne är. Hon skulle även behöva få honom att förstå hur det *känns* att interagera med en dator, eller hur det är att leva i en värld där datorn är uppfunnen.

Samma sak gäller såklart även åt andra hållet. Liksom Swedenborg inte intuitivt skulle förstå parallellen mellan dator och människa, förstår inte heller vi rent intuitivt den parallell han presenterar. Även om vi rent konkret kan läsa vad han skriver, har vi inte tillgång till hans kulturella referensramar. Han liknar nämligen människan med en plats han kallar för ”Olympen”. Namnet för gärna våra samtida tankar till grekisk mytologi, vilket inte helt stämmer helt överens med Swedenborgs bild. I hans Olymp tronar inte Zeus, utan en människosjäl. Utanför detta själens tronrum finns en sakristia som bebos av människans intellekt, som han liknar vid en samling nunnor eller tjänarinnor. Denna omgärdas i sin tur av en mur som består av ben, senor och muskler. Muren patrulleras av sinnesorganen, som håller vakt och rapporterar intryck tillbaka in till själen.³⁶ Hans parallell är med andra ord inte alls lika självklar för dig och mig som Johanssons är.

Metaforen som verktyg

Swedenborgs metafor är främmande för dig och mig. Den är emellertid per automatik därför inte mer konstlad eller långsökt än vad Johanssons är. Swedenborgs metafor är bara inte, till skillnad från Johanssons, formulerad utifrån vårt erfarenhetsregister. Rent tekniskt tjänar metaforen samma funktion i Johanssons resonemang, som den gör i Swedenborgs. Skillnaden mellan Swedenborgs Olymp och Johanssons dator är enligt min uppfattning en chimär.

Saken utvecklas av Dunér, om än utifrån ett analytiskt anspråk. Han menar att metaforen i grund och botten är ett kommunikativt verktyg. Den är enligt hans perspektiv en fundamental del av mänsklig interaktion, och genereras automatiskt då människor samtalar med varandra.

Metaforen menar han syftar till att beskriva en okänd företeelse i termer av en känd. Den tillåter med andra ord människan att förstå tillvaron genom att överföra betydelser från bekanta till obekanta områden. Metaforen tillåter alltså att en förståelse smittas eller transporteras mellan två objekt, som annars saknar en naturlig koppling.

³⁵ Ibid., s. 62–63

³⁶ Swedenborg (1961) s. 113, 67, 74–75

Då Johansson föreslår att människan ska betraktas som en dator tar hon för givet att hennes läsare vet vad en dator är. Datorn är med andra ord enligt Dunérs perspektiv en bekant betydelse. Människan är i sammanhanget därför en obekant betydelse. Kopplingen mellan dator och människa finns inte av sig självt i naturen, utan är ett verktyg som Johansson konstruerar för att förklara sin människosyn. Samma sak gäller fortsatt även Swedenborg. Liknelsen är ett konstruerat verktyg som tillåter att Olympen, en enligt Swedenborgs synsätt bekant betydelse, förklarar människan, en även för honom obekant betydelse.

Vidare menar Dunér att den obekanta betydelsen aldrig kan motsvara den bekanta betydelsen helt direkt. Med andra ord hävdar han att den metaforiska överföringen av innebörder aldrig är perfekt eller fullständig. Detta då aktuellt förlopp enligt honom per definition är en abstraktionsprocess. För att det obekanta ska kunna förklaras via det bekanta krävs en subjektiv idé om att de två tingen delar ett kärnbudskap som antas föregå deras yttre skillnader. Metaforen pekar mot en transcendent logik, en idé om en tingens innersta ordning.³⁷ Enligt min tolkning av Dunérs resonemang antar Johansson och Swedenborg att de två tingen som jämförs delar basala egenskaper som inte kan uppfattas, utan enbart förstås.

Då Johansson jämför människa och dator menar hon inte att människan är en dator, utan att människan är *som* en dator; skillnaden är väldigt stor.³⁸ Enligt min läsning menar hon att människan och datorn har varsitt kärnvärde bortom sitt yttre som överensstämmer med varandra. Enligt min tolkning av Dunérs perspektiv delar Johansson därmed upp människa och dator i form och idé. Formmässigt skiljer sig dator och människa åt. De känns, luktar, smakar, syns och låter olika. På en idémässig nivå menar däremot Johansson att de stämmer överens. Hon hävdar att datorn och människan har en uppsättning gemensamma grundläggande egenskaper som inte kan uppfattas via våra sinnesförmågor, utan enbart förstås via vårt förnuft. Samma perspektiv menar jag kan appliceras på Swedenborgs metafor. Då han jämför människa och Olymp läser jag inte att han menar att människan egentligen är ett slott på en kulle omgärdad av en mur av kött. Istället läser jag att han vill förmedla att människans antagna kärnvärde harmonierar med det kärnvärde han knyter till Olympen.³⁹

Dunér menar att metaforen, på grund av ovan presenterade villkor, tillåter människan att producera idéer om vad som är verkligt och inte. Den tillåter enligt hans förståelse människan

³⁷ Dunér (2004) s. 30–31, 35

³⁸ Johansson, Martina. *Vad är Biohacking?* <<https://martinajohansson.se/biohacking/>> (5/4 2021)

³⁹ Swedenborg (1961) s. 67

att abstrahera betydelser bortom yttre egenskaper. Efter min läsning av Dunér etablerar greppet med andra ord lagar, regler och samband som fungerar oberoende av den empiriska verkligheten. Metaforen appellerar med andra ord till en idé om ett tingens yttersta syfte eller ett tingens egentliga struktur.⁴⁰ Enligt min tolkning av Dunér gör metaforen anspråk på att föreställa tinget, inte som det är, utan såsom det skulle kunna vara, bortom alla subjektiva lager. Hos Swedenborg och Johansson ställs saken på sin spets. I deras resonemang är det inte vilket ting som helst som ska förstås bortom sina yttre egenskaper. Här gäller metaforen människan. Här är det människan som ska avtäckas bortom alla kulturella tillfälligheter.

Metaforen som fokus

Att Swedenborg och Johansson använder metaforer för att förklara sina människosyner uppfattar jag därför får praktiska konsekvenser. Mot bakgrund av föregående resonemang tolkar jag att deras synsätt styr uppfattningen om vilken information om människan som är relevant och inte. Deras metaforiska människosyn lämnar inget rum för ett perspektiv på människan i relation till sin historiska och kulturella kontext. Med andra ord fäster de inte sitt fokus vid vad de uppfattar att människan är *i relation* till sin omvärld. Enligt min tolkning av Dunérs metaforbegrepp fäster de istället sitt fokus vid människan *bortom* sin omvärld.

Enligt Johanssons perspektiv kan alla människor förstås i enlighet med en dator. Det spelar ingen roll hur man ser ut, vart man bor, vad man tjänar eller vad man i övrigt tror på. Hennes analogi tar med andra ord inte hänsyn till kulturella- eller sociala förutsättningar. Jag uppfattar alltså att Johansson menar att datoranalogin föregår alla andra perspektiv på människan. Det här är aldrig något hon påstår rent uttryckligen. Istället är det ett ställningstagande jag uppfattar genomsyrar hennes idébildning i stort.

Saken ser jag bland annat exemplifieras i hennes idé om att alla människor, utifrån datoranalogin, kan ordnas i kategorier eller ”hormontyper.” Sammantaget presenterar hon nio klasser av människor, som alla tillskrivs olika karaktärsdrag och utseende. Vi har till exempel ”Sjukskrivna Sven”, som hon liksom namnet avslöjar, identifierar med att han ofta är sjuk. Hon menar att han varken har ett produktivt yrkesliv eller uppbyggliga fritidsintressen. Istället har han en förkärlek för kanelbullar och porträtteras på bild som gråhårig, hålögd, otränad och allmänt sur. Vidare beskriver hon också bland annat ”Blodsockertypen” som i första rummet karaktäriseras av att han är vegetarian, har ”man boobs” och slapp hud. Några av

⁴⁰ Dunér (2004) s. 30–45

hennes människokategorier kodas även som kvinnliga. Vi har bland annat ”Vresiga Vera” som ”du måste smyga på tå för att inte förarga.”⁴¹ Fortsatt presenterar Johansson även den så kallade ”levertypen” som karaktäriseras av alkoholism och påsar under ögonen.⁴²

Gemensamt för alla hennes människokategorier är att de kan förklaras av sin genetik. Enligt datoranalogin är de alla slutna system av kvantifierbar information. Med andra ord kan deras särdrag enligt Johansson till hundra procent förstås via deras biologiska mekanismer, som om de vore levande datorer. Rent krasst är det till exempel inte sorg, ensamhet eller en livskris som motiverar Sjukskriva Svens beteende. Han behöver inte terapi eller stöd från sin omgivning, utan bör istället se över sina ”neurohormoner.” Fortsatt låter Johansson oss också förstå att Vresiga Vera inte är arg för att hon exempelvis blir illa behandlad. Hennes beteende beror istället på hennes låga kortisolnivåer, som bäst återställs genom att hon tar och slappnar av lite grann.⁴³

I linje med min tolkning av Dunér hävdar jag att Johanssons datoranalogi påbjuder att människan inte förklaras utifrån vad hon uppfattas vara *i relation* till sin omgivning. Datoranalogin ger istället spelrum för idén om att människan kan förklaras bortanför alla empiriska lager. Johansson fäster inte sitt fokus på människan *i relation* till sitt kulturella sammanhang. Istället intresserar sig hennes perspektiv för människan *bortom* sitt kulturella sammanhang.

Samma typ av idé uppfattar jag presenteras av Swedenborg. Vid första anblick kan hans resonemang för en modern läsare dock framstå som helt annorlunda än Johanssons. Hans sätt att tänka eller förmedla information utgår ifrån förutsättningar som vi är ovana vid. När man skalat av alla historiska lager säger han dock faktiskt rent ut vad han menar. Med andra ord motiverar han, till skillnad från Johansson, rent uttryckligen sin människosyn. För att få ut vad Johansson menar är vi tvungna att kritiskt granska hennes resonemang för att finna en underliggande andemening. Till skillnad från Swedenborg säger hon aldrig rakt ut vad hon vill uppnå med sin metafor.

Den bok Swedenborg skrivit som uppsatsen baseras på är konversationsdriven. Med andra ord förmedlar Swedenborg bokens handling genom att låta dess karaktärer prata med varandra. Han

⁴¹ Johansson (2020) s. 53

⁴² Ibid., s. 144

⁴³ Ibid., s. 53

tar alltså aldrig uttryckligen ställning för och emot något själv, utan låter i klassisk ordning läsaren förstå vad han menar genom att bokens karaktärer tillsammans resonerar sig fram till den hållpunkt han vill förmedla. Genretypiskt för aktuell bok är att dessa dialoger inte begränsas av rum eller andra fysiska omständigheter. Med andra ord kan hans litterära gestalter träffas och samtala med varandra i tanken eller i andra världar. Detta gäller även när han motiverar sin metaforiska människosyn. Då Swedenborg förklarar sitt ställningstagande gör han detta genom att låta sin protagonist, Adam, ha en konversation med sin egen intelligens inuti sin egen hjärna. Adam talar således med sig själv.

Som bekant utgår Swedenborgs metaforiska människosyn från en liknelse mellan människan och en plats han kallar för Olympen. Utefter denna metafor liknar han fortsatt människans intelligens vid en samling nunnor som bor på platsen.⁴⁴

I en passage i boken går Adam, människan, en promenad med sin egen intelligens. Tillsammans går de ut på Olympens borggård. Väl där upptäcker Adam att Olympen är vacker. Intrycket manar honom att hålla ett tal till sin intelligens. Han berättar att platsen både är praktiskt och snyggt ordnad. Den har fina pelargångar, bänkar att sitta på, och omgärdas av en fin trädgård. Emellertid berättar han också för sin intelligens att Olympens utseende är oviktigt för dess funktion. Han instruerar med andra ord sin intelligens att inte fästa vikt vid hur platsen uppfattas. Via Adam låter Swedenborg oss förstå att Olympen inte är vacker för att den ska vara fin att se på. De blommor som växer där är inte till för att lukta gott, och dess fruktträd är inte till för att producera goda frukter. Adam bedyrar för sina intelligensnunnor, om och om igen, att det inte är hans sinnen som blir tillfredsställda av platsens utformning. Istället är det hans förnuft.

Via Adam förklarar Swedenborg för oss hur den empiriska verkligheten bara är ett filter. Den är med andra ord ett sorts utanpåverk, som kan och ska skalas bort. Då Adam uppfattar platsen via sina sinnen förmedlas hans sinnesintryck inom honom till en ”godhet.” En godhet är för Swedenborg en objektiv sanning om världen. Med andra ord triggas godheten av sinnesintrycket. Godheten är dock inte sinnesintrycket; de måste enligt honom förstås som kategoriskt åtskilda. Då Adam instruerar sin egen intelligens att inte fästa vikt vid hur Olympen uppfattas är det detta han vill förmedla. Han ber sig själv att inte stirra sig blind på den

⁴⁴ Swedenborg (1961) s. 113, 67, 74–75

empiriska verkligheten, utan att söka sig bortanför denna. Han uttrycker saken själv liksom följande:

Hur många väna melodier klinga icke från trädets kronor! Hur många behag och lockelser ivra icke att fånga mina sinnen med bländande häxkonster! Men jag ber er vara övertygade om och tro mig, att dessa former behaga mitt förnuft och icke mina sinnen. Ty icke betraktar jag noga deras bedrägliga och förgängliga fågring, utan skärsådar med desto större uppmärksamhet och allvar blott det, som är dolt i deras innersta, nämligen vad de bringa med sig av gott, och nyttigt.⁴⁵

Swedenborg fäster som sagt inte jättstor vikt vid rumsdimensioner. För honom är det inte det minsta konstigt att ha en konversation, inte bara med sig själv, utan också inuti sig själv. Hans budskap är dock enligt min uppfattning tydligt. Liksom för Johansson tillåter metaforen honom att beskriva hur tillvaron bäst förstås bortom sinnesintrycken. Vidare ger han en omfattande och komplex beskrivning för hur omvandlingen från sinnesintryck till godhet går till. En närmare redogörelse för detta medges inte här. I stora drag framställer han processen som en närmast fysiologisk reaktion som tar form inuti Adams, eller människans, kropp.⁴⁶ Enligt min läsning av Dunérs metaforbegrepp förstår jag därför att olympanalogin, liksom datoranalogin, inte påbjuder ett fokus på människan *i relation* till sin omvärld. Istället påbjuder de båda analogierna ett fokus på människan *bortom* sin omvärld, bortom den empiriska verkligheten.

Metaforen som förädlingsprojekt

Ovan diskuterade förutsättningar ger enligt min uppfattning respektive tänkares människosyner en tydlig riktning. Då de båda tänkarna fäster sitt fokus på människan bortom sin omvärld, beskriver de inte en människa som finns här och nu. Den människa som finns här och nu är nämligen ofrånkomligen hoptrasslad med sin kulturella kontext. Med andra ord hävdar jag därför att ett fokus på människan *bortom* sin omvärld, med nödvändighet är ett utopiskt projekt. Ett fokus på människan *bortom* sin omvärld, är inte ett fokus på vad människan *är*. Det är ett fokus på vad människan *skulle kunna vara*. Under denna rubrik naglar vi fast Johansson och Swedenborgs respektive förädlingsprojekt.

Johansson är tydlig med att datoranalogin syftar till att reformera människans villkor. Hon hävdar gång på gång att jämförelsen mellan dator och människa är ett verktyg som syftar till att förbättra människans livskvalité. Med andra ord hävdar hon att människan, då hon betraktar sig

⁴⁵ Ibid., s. 78

⁴⁶ Ibid., s. 78–80

själv som en dator, kommer att vinna fördelar i sitt privat- och yrkesliv. Den är enligt henne en sorts uppmuntran eller nyckel till ett perspektiv som kodas konstruktivt.⁴⁷ Hennes uttalade ställningstagande ser jag exemplifieras bland annat i hennes syn på modern läkarvetenskap. Denna är hon minst sagt avigt inställd gentemot. Johansson avfärdar den inte kategoriskt, men menar att den måste tas med en nypa salt.

Stora delar av den moderna läkarvetenskapen menar Johansson är korrupt. Hon hävdar att den är sponsrad av bland annat läkemedelsföretag, tobaks- och sockerindustri etcetera. Den är enligt hennes uppfattning alltså understödd av företag som betalar för forskningsresultat som ska gynna deras egen affärsverksamhet. Detta gäller dock inte alla delar. Hon menar att det även finns läkare och forskare som har genuina motiv, som faktiskt vill hjälpa människor och inte bara tjäna pengar. Dessa kan dock enligt henne inte heller till fullo tas på orden. Johansson förstår att de, mot bättre vetande, inte alltid vet vad de håller med. De kan till exempel mäta fel, eller helt enkelt missta sig om vad det är de faktiskt undersöker. De behöver därför granskas av någon, en viss biohackare, försedd med ett särdeles kritiskt öga.⁴⁸

Bortsett från att vissa delar av den moderna läkarvetenskapen är korrupt, menar Johansson att det grundläggande problemet handlar om att den inte ser på världen såsom hon gör. Med andra ord menar hon att modern läkarvetenskap är tandlös då den inte arbetar efter hennes datoranalogi. Johanssons datoranalogi uppmuntrar som bekant till att människan ”betraktas som en programmerbar, biologisk dator.”⁴⁹ Hon menar att människan ska förstås som ett slutet system. Liknelsen manar till en holistisk syn på människan där delarna beror av helheten. Vidare hävdar Johansson att hennes holistiska synsätt är en motsats till modern läkarvetenskap. Skillnaden ligger enligt henne i att hon, till skillnad från dem, ser människan som helhet, som ett system.⁵⁰

Om man ser på kroppen som en rad kommunicerande enheter förstår man snabbt vikten av att betrakta sin fysiska och mentala hälsa som helhet. I en stark och frisk kropp trivs inte ångest och depression.⁵¹

⁴⁷ Johansson (2020) s. 160–161, 6–10

⁴⁸ Johansson, Martina. *Beroendehjärnan: mekanismerna bakom socker- och matberoende* (Stockholm 2015) s. 19–25

⁴⁹ Johansson, Martina. *Vad är Biohacking?* <<https://martinajohansson.se/biohacking/>> (19/3 2021)

⁵⁰ Johansson (2020) s. 66–72

⁵¹ *Ibid.*, s. 160

Värktabletter botar inte din huvudvärk och preventivmedel botar inte din PMS, det är bara sätt att förändra signalerna i kroppen.⁵²

Rent praktiskt menar hon att de pålitliga forskarnas ärliga misstag resulterar i att de behandlar symptom på sjukdomar. Hon menar att de inte intresserar sig för människan som helhet, utan istället fokuserar på vad hon uppfattar är detaljer. Symptom på sjukdomar är enligt Johanssons synsätt toppen av ett isberg. De är med andra ord ett sorts utanpåverk. När hon ska förklara sitt eget perspektiv använder hon ofta formuleringar som ”bakomliggande”, ”djupare” eller ”från grunden” etcetera. Hennes perspektiv, till skillnad från läkarens, handlar inte om toppen av isberget. Det handlar inte om vad ögat kan se, utan om vad förnuftet kan förstå döljer sig under ytan. Johansson menar att hon har ett mer ”långsiktigt tänk” som inte syftar till att bota symptom på sjukdom. Hennes synsätt syftar till något annat. Det syftar inte till att lindra eller läka. Det syftar till att förändra.⁵³

Liksom vi vid det här laget är bekanta med, hävdar jag utifrån min läsning av Dunér att metaforen gör anspråk på att abstrahera tingen bortom deras empiriska egenskaper. Med andra ord förstår jag att metaforen inte syftar till att beskriva tinget utefter hur det ser ut, luktar, smakar, känns eller låter. En parallell som konstrueras via en metafor fångas inte upp via sinneskunskapen. Den pekar mot en transcendent ordning, som inte kan uppfattas, utan enbart förstås.⁵⁴

Jag läser att Johanssons positionering gentemot modern läkarvetenskap handlar om att den inte tar hänsyn till hennes datoranalogi. Då den inte tar hänsyn till hennes datoranalogi tar den inte hänsyn till hennes abstraherade syn på människan. Med andra ord fäster den ingen relevans vid de bortomempiriska lagar hon konstruerar via sin metafor. I Johanssons språkvärld kallas detta för att modern läkarvetenskap inte bryr sig om ”bakomliggande faktorer”. Modern läkarvetenskap har inte ett ”långsiktigt tänk” utan behandlar vad som existerar här och nu. Enligt Johansson resulterar detta i att den behandlar människan på ett förmodat ytskikt. Den fäster bara vikt vid vad som kan uppfattas via dina sinnen, inte vad som kan förstås. Den går inte ”från grunden”.⁵⁵ Med andra ord fungerar den helt enkelt inte utifrån de lagar Johansson konstruerar via sin datoranalogi.

⁵² Ibid., s. 161

⁵³ Ibid., s. 13–14, 160–162

⁵⁴ Dunér (2004) s. 30–32, 35

⁵⁵ Johansson (2020) s. 160–162, 66–72

Johansson menar att modern läkarvetenskap, till skillnad från biohacking, är ”livsuppehållande”. Med andra ord menar hon att den upprätthåller kroppens funktioner. Den fäster inte vikt vid vad Johansson enligt sin metaforiska logik ser är ”bakomliggande faktorer”. Modern läkarvetenskap fäster istället vikt vid den empiriska verkligheten. Enligt Johanssons synsätt undersöker den då bara toppen av isberget, det som går att uppfatta via sinnen. Problemet med modern läkarvetenskap är med andra ord enligt Johanssons perspektiv att den enbart intresserar sig för vad människan *är*. Detta misstag inte en biohackaren; biohackaren intresserar sig nämligen för just ”bakomliggande faktorer”. Hon fäster alltså sin vikt vid faktorer bakom den empiriska verkligheten, den delen av isberget som datoranalogin tillåter henne att förstå med sitt förnuft. Hon syftar inte till att interagera med kroppen såsom den *är*, utan såsom den *skulle kunna vara*. Johansson menar att biohackaren, till skillnad från den moderna läkarvetenskapen, inte enbart strävar mot att upprätthålla livet. Hon vill också förlänga det.⁵⁶

Swedenborg är av samma åsikt. Han, liksom Johansson, förklarar att analogin syftar till att presentera människan, inte som hon *är*, utan som hon *skulle kunna vara*. Även denna gång presenterar han, till skillnad från henne, sin ståndpunkt rakt ut. Han går (vad jag förstår) inte i polemik med en annan teoribildning eller institution då han presenterar sin hållning. Vi behöver med andra ord inte kritiskt granska hans resonemang för att finna en underliggande mening. Istället kan vi enligt min uppfattning återigen förstå hans synsätt genom att ta honom på orden.

Vidare gäller även samma förutsättningar som tidigare. Med andra ord är hans sätt att presentera sina hållpunkter främmande för oss, även om hans hållpunkter i sig liknar Johanssons. Han förmedlar fortfarande sina idéer i klassisk dialogform. Den passage som vi nu ska titta närmare på, utspelar sig strax efter den som diskuterades under föregående rubrik. Den förra dialogen utspelade sig på Olympens borggård. Adam och intelligensnunnorna stod tillsammans och betraktade Olympens fasad, varpå Adam uppmanade nunnorna att inte koncentrera sig allt för mycket på platsens utseende. Istället för att fästa vikt vid vad de kunde uppfatta med sina sinnen, menade han att de skulle fokusera på vad de kunde förstå med sitt förnuft. Enligt olympanalogin instruerade han med andra ord sig själv att inte stirra sig blind på den empiriska verkligheten. Enligt min användning av Dunérs metaforbegrepp förklarade Swedenborg via Adam hur människan inte ska förstå sitt villkor *i relation* till omvärlden, utan istället *bortom* omvärlden.⁵⁷

⁵⁶ Ibid., s. 10–14

⁵⁷ Swedenborg (1961) s. 78–80

Efter att Adam hållit sitt tal på Olympens borggård fortsätter han och nunnorna sin promenad. Värt att notera är att rollerna nu är ombytta. Lite förenklat förstår jag att det inte längre är Adam som instruerar sina nunnor, utan tvärtom. I den dialog som vi nu undersöker är det med andra ord från och med nu nunnorna, och inte Adam, som bestämmer vart skåpet ska stå. När Adam nu har skapat eller satt upp reglerna för hur hans intelligens ska fungera, drivs den på som av sig själv. Med andra ord har han nu vält den första dominobrickan, varpå resten faller av egen maskin. Enligt min läsning förklarar Swedenborg alltså hur Adam nu betraktar utfallet av den logik han själv etablerat. I aktuell dialog är Adam inte längre strateg, utan passiv åskådare.⁵⁸

Promenaden tar Adam och nunnorna till en slags amfiteater. Väl där verkställer nunnorna de instruktioner Adam gett dem under sitt tal på borggården. Rent praktiskt gör de detta genom att redovisa en sorts ringdans. Här tåls det därför att vi återigen påminner oss om vad som diskuterades under uppsatsens första rubrik. Där hävdade jag att metaforen per definition är bunden till en uppsättning gemensamma erfarenheter. Vidare hävdade jag att anledningen till att Swedenborgs sätt att tänka känns främmande för oss är att hans erfarenhetsbank inte nödvändigtvis är vår. Till skillnad från Johanssons analogier förstår vi inte Swedenborgs intuitivt.⁵⁹ Det är med denna vetenskap i bakhuvudet vi undersöker dialogen vidare.

Ringdansen tar liksom konstaterat plats på nämnd amfiteaters scen. Då Adam sitter i publiken förstår vi att han är en åskådare. Enligt olympanalogin är nunnorna som bekant symboler för Adams intelligens. Med andra ord är det varken mer eller mindre än sig själv han betraktar från första parkett. Närmare bestämt betraktar han sig själv agera utifrån de lagar han själv etablerat för sin egen existens. Då dialogen utspelar sig är det därför sin egen logik han går i klinch med. Adam försöker nämligen halvvägs in i framträdandet aktivt lämna sin plats i publiken för att avbryta föreställningen.

För att förstå den konflikt som uppstår mellan Adam och nunnorna måste vi undersöka ringdansen lite närmare. Då Swedenborg porträtterar ringdansen fäster han vikt vid att den har en ”formens harmoni.” Han beskriver hur Adam inledningsvis uppfattar att nunnorna rör sig tillsammans efter en slags logik. Jag läser att Swedenborg menar att de inte dansar huller om buller eller gör som de vill, utan följer de lagar och regler Adam själv uppdiiktat under sitt tal på borggården. Med andra ord utvecklar sig Adams, eller människans psyke, efter en uppsättning

⁵⁸ Ibid., s. 87–89

⁵⁹ Dunér (2004) s. 25

bestämda regler. Efter hand börjar Adam dock ifrågasätta huruvida nunnorna faktiskt följer hans instruktioner. Detta då han, från sin plats i publiken, har ett begränsat synfält.

Adam kan omöjligt ha, eller ens närma sig, en total överblick av framträdandet från alla håll samtidigt. Jag förstår att Swedenborg menar att konflikten uppstår då Adam söker förstå nunnornas koreografi, eller sin intelligens formering, via sina sinnen. Från publiken är hans synfält begränsat. Adam lämnar därför sin plats i publiken i ett försök att kompensera för detta. Han klampar rakt in i framträdandet och ställer sig i mitten av cirkeln. Härifrån börjar han sen regissera nunnorna efter egna spontana infall. Till exempel uppfattar han att vissa av dem stöts ut ur ringen ibland, varpå han vill återföra dem till sin ursprungliga plats. Här missar han dock att detta ingår i koreografin, vilket han inte förstått då han inte har ögon i nacken.

Adam upptäcker allt eftersom att hans regiförsök fallit platt. Insikten gör honom fortsatt helt förskräckt. Han påkallar nunnornas uppmärksamhet varpå en av dem förklarar läget för honom. Med andra ord inleder Adam alltså återigen en dialog med sig själv, om sig själv. En av nunnorna förklarar för honom att de, liksom han instruerat dem på borggården, inte har ordnat koreografin utefter hur den uppfattas via sinnen. Han hade ju strax innan förklarat för dem att den empiriska verkligheten var irrelevant. Istället hade han förklarat att de skulle utgå ifrån vad som kan förstås via förnuftet. Adams eget agerande var därför bara en bekräftelse på vikten av det förhållningssätt han själv förordat. I sin iver att förstå sig själv hade han, mot bättre vetande, helt glömt de utgångspunkter han själv etablerat innan promenaden. Han hade tolkat sig själv, inte via vad han förstått via sitt förnuft, utan via vad han uppfattat via sina sinnen.

Adam hade därför, från första parkett, definierat isberget, sig själv, människan, utefter vad som syntes ovan ytan.⁶⁰ Intelligensnunnan menar att han därför missat stora delar av bilden. Hon liknar bland annat saken vid hur man inte kan få en uppfattning av hur växten ska se ut genom att man granskar dess frö.⁶¹ I passagen begår med andra ord Adam, mot bättre vetande, samma misstag som den moderna läkarvetenskapen gör enligt Johansson. Han hade inte, sökt ”djupare”, sett saken ”från grunden”, identifierat ”bakomliggande faktorer”. Liksom den sanktionerade vetenskapen gör Adam felet att förstå sig själv utifrån de av hans egenskaper som syns, hörs och känns i stunden. Med andra ord förleds de till att enbart betrakta människan utifrån vad hon *är* i relation till sina yttre egenskaper. De använder alltså inte sitt förnuft till att föreställa sig vad hon *skulle kunna vara*, sina yttre egenskaper till trots.

⁶⁰ Swedenborg (1961) s. 87–89

⁶¹ Ibid., s. 95–96

Mot bakgrund av ovanstående resonemang hävdar jag därmed att Johanssons och Swedenborgs olika förädlingsprojekt formeras genom deras respektive bruk av metaforer. De anser båda två att sinnesintrycken bedrar. De anser båda två att förståelsen för människan, som enbart utgår ifrån vad hon är i stunden, blir bristfällig. Med andra ord hävdar de att den människa som finns här och nu, den som är empiriskt kartläggningsbar, inte är representativ för människan till sin helhet. Genom sina respektive metaforer konstruerar de därför en uppsättning abstrakta lagar och regler som ska täcka alla blinda fläckar på kartan. Då de sedan beskriver människan efter dessa abstrakta regler beskriver de därför inte en människa som *är*. Istället beskriver de en människa som saknar empiriska egenskaper, som *skulle kunna vara*. Att beskriva något som inte *är*, men som *skulle kunna vara*, är enligt min uppfattning att formulera ett förädlingsprojekt. Det är att sträcka sig mot något som inte finns, men som kan föreställas.

Metaforen som övertygelse

I det resonemang jag hittills fört har jag medvetet uteslutit en viktig aspekt. Denna aspekt handlar om definitioner. För att hålla en analytisk distans till källmaterialet har jag hittills hållit hårt i min läsning av Dunér. Med andra ord har jag prioriterat mitt bruk av hans definition av metaforen över Johanssons och Swedenborgs egna. Förhållningsättet har tillåtit mig att upprätta ett analytiskt avstånd till källmaterialet. Detta har varit av största vikt. I praktiken blir nämligen skillnaden mellan mitt bruk av Dunérs synsätt och det som presenteras av Johansson och Swedenborg väldigt stort.

Som bekant relaterar alla tre tänkare metaforen till en bortomempirisk ordning. Skillnaden är att Dunér menar att metaforen *skapar* en idé om en bortomempirisk ordning, medan de andra två menar att metaforen *synliggör* en befintlig. Detta är helt avgörande. Till skillnad från Johansson och Swedenborg menar Dunér att metaforen är ett kommunikativt redskap, som kan användas på olika sätt i olika sammanhang. Med andra ord menar han inte att metaforen avtäckar en befintlig logik, utan att den konstruerar en ur intet.⁶² Då jag utgått från Dunérs perspektiv har jag kunnat granska källmaterialet på armlängds avstånd. Det har däremot skett på bekostnad av något. Jag har nämligen, varit tvungen att förbise en liten, men långt ifrån oviktig, detalj.

Uppsatsens syfte är inte att visa att Johansson och Swedenborg har fel. Att plocka isär och undersöka deras respektive metaforer har aldrig handlat om att visa på att de har dragit irrelevanta slutsatser. De anser inte, till skillnad från Dunér, att de själva skapat en

⁶² Dunér (2004) s. 30–45

bortomempirisk ordning. Då de använder sig av metaforen menar de istället att de synliggör en befintlig. Då jag problematiserar deras ställningstaganden handlar det emellertid inte om att jag vill slå någon på fingrarna. Att granska något är inte synonymt med att söka bortförklara eller avvisa det. Snarare gäller motsatsen; jag vill dra fram det i ljuset.

Deras egna övertygelser är i själva verket avgörande för uppsatsens frågeställningar. Då vi nu etablerat skillnaden mellan Dunérs metafor, och de metaforer som förekommer i källmaterialet, kan vi gå vidare. Med åtskillnaden mellan dessa definitioner i bakhuvudet har vi nu etablerat en trygg hamn. Vi har därför råd att kliva ytterligare ett steg in i Swedenborgs och Johanssons världsbilder, och undersöka vad jag hittills medvetet lagt på hyllan. Med andra ord ska vi nu ta oss an deras egna övertygelser. Oavsett om de är ”rätt” eller ”fel”, existerar de likväl.

Metaforen som facit

Sammanfattningsvis menar alltså Swedenborg och Johansson att metaforen synliggör, och inte skapar, en bortomempirisk ordning. Med andra ord menar de båda två att metaforen appellerar till en befintlig uppsättning abstrakta lagar och regler. De menar alltså inte, till skillnad från Dunér, att metaforen konstruerar en uppsättning abstrakta lagar och regler.

Hos Swedenborg tillskrivs aktuell ordning eller logik tydligt sakrala beroenden. Han hänvisar konsekvent till hur ”det gudomliga och oändliga förnuftet” genomsyrar tillvaron. Det styr allt som finns på jorden utifrån en bestämd plan. I praktiken fungerar den som ett slags transcendent facit. Det gudomliga och oändliga förnuftet ser till att allt som lever på jorden har ett bestämt syfte. Swedenborg exemplifierar saken med att hästens syfte är att ”ett betsel skulle läggas i hans mun” och att rådjurens syfte är att ”vara en läckerhet för festmåltider.” Att hästen en dag ska ha ett betsel i sin mun är inget som syns då den föds. Detta kan inte uppfattas; istället kan det enbart förstås. Samma sak gäller rådjuret. Att det en dag ska ätas upp är inget som Adam kan uppfatta via sina sinnen, utan något som han enligt Swedenborg, som av en händelse, bara förstår.⁶³

Hos Johansson är saken lite mer komplex. Till att börja med ger hon till skillnad från Swedenborg inte nämnd ordning en samlingsterm. I hennes språkvärld finns det med andra ord inget gudomligt och oändligt förnuft. I stora drag beskriver hon istället ett slags kemiskt landskap som förklarar allt ifrån köttkonsumtion, otrohet, kriminalitet och den amerikanska

⁶³ Swedenborg (1961) s. 48–51

presidentens beteende. Hon menar med andra ord att allt som finns på jorden kan förklaras utifrån en enhetlig uppsättning kemiska ekvationer. Denna ordning kan inte uppfattas. Istället kan den enbart förstås.⁶⁴

Rent praktiskt ser jag bland annat att hennes ställningstagande exemplifieras i hennes idé om ”västerlandet”. Västerlandet kan vid första anblick förstås som en geografisk term. Den kan med andra ord framstå som ett namn på en del av jordklotet. Enligt mig är saken emellertid mer komplex. Jag läser nämligen att den istället är ett sätt att benämna en livsstil eller ett beteende. I den bok uppsatsen i huvudsak utgår ifrån, används termen sammanlagt fem gånger. Vid samtliga tillfällen skildrar begreppet ett önskat hälsotillstånd. Enligt Johansson genererar nämnda tillstånd allt från hormonell obalans, till depression, autoimmun sköldkörtelinflammation, svampinfektion, akne, PMS, åldersrelaterade sjukdomar och en förmodad överkonsumtion av preventivmedel. Johansson menar att dessa tillstånd är direkta konsekvenser av att västvärlden är onaturlig. Hon menar med andra ord att de tillstånd som hon tillsammans betecknar som västvärlden är resultat av ett förmodat avsteg från en naturlig ordning.⁶⁵ Resonemanget kan låta liksom följande;

Nya begrepp som träningshets, ortorexi och hälsostress har skapat förvirring kring hur människan egentligen är konstruerad för att leva och röra sig. Det är som om man i den moderna världen har glömt bort att människan faktiskt är ett fysiskt djur med genetiken från tusentals jägare och samlare.⁶⁶

Det finns mycket vedertagna sanningar inom hälso- och sjukvården som kan ifrågasättas, särskilt som vi nu ser en kraftig ökning av livsstilsrelaterade sjukdomar. Den livsstil som normaliserats i västvärlden är så onaturlig och konstig för våra kroppar att vi blir sjuka av den.⁶⁷

I stark kontrast mot västvärlden ställer hon konsekvent ”primitiva kulturer”. Primitiva kulturer har en tydligare geografisk förankring än västvärlden. De återfinns bland annat i Afrika, Mellanamerika och Polynesien. Jag vill dock ändå hävda att Johansson i första rummet definierar även primitiva kulturer som ett beteende. Detta då primitiva kulturer, oavsett plats, har en gemensam nämnare. Även om de kan ta form utan operativa anknytningar till varandra, utageras de alltid på exakt samma sätt. Jordens olika primitiva kulturer för med andra ord ingen inbördes dialog. De är med andra inte direkta kopior av varandra då de har gemensamma

⁶⁴ Johansson (2020) s. 70, 192–193, 139–140, 92

⁶⁵ Ibid., s. 25, 61, 102, 121, 169

⁶⁶ Ibid., s. 173

⁶⁷ Ibid., s. 8

beröringspunkter eller andra kontaktytor. Då de formeras på exakt samma vis handlar detta inte om en kommunikation eller ett kulturutbyte. Istället handlar det om en introspektion. Primitiva kulturer har, till skillnad från västvärlden, aldrig upphört att bejaka en sorts egentlig läggning. Till skillnad från västvärlden lever de fortfarande i linje med människans ursprung. På ospecificerade platser i Afrika, Mellanamerika och Polynesien, står man enligt Johanssons synsätt helt enkelt lite närmare naturen.⁶⁸

Här menar jag mig ha identifierat samma typ av logik eller ordning som Swedenborg ger uttryck för. I Johanssons språkvärld finns det inget gudomligt och evigt förnuft, likväl finns det en transcendent ordning hon inte anser sig ha konstruerat själv. Både hon och Swedenborg ser att tillvaron på jorden styrs av förutbestämda ändamål som den enskilde kan finna med sitt förnuft. Till skillnad från Dunér menar de inte att det är de själva som via metaforen har upprättat aktuell ordning. Till skillnad från honom hävdar de båda två istället att de via metaforen synliggjort en befintlig. Med andra ord är det inte liknelsen mellan människa och dator respektive människa och Olymp som de båda hävdar skapar ordningen. Istället är det via Olympen och datorn de får insyn i denna.

Denna meningsskiljaktighet är i allra högsta grad relevant för uppsatsen. Även om Johansson och Swedenborgs egna övertygelser kan problematiseras, menar jag att de måste tas med i beräkningen. Swedenborgs gudomliga och eviga förnuft och Johanssons jägar-samlarlogik håller inte måttet som representationer av ett sakernas faktiska tillstånd. Att betrakta dem som entydiga uttryck för hur världen är beskaffad är under inga omständigheter en framkomlig väg. Då jag hävdar att de måste tas i beaktning menar jag enkom att de är relevanta för uppsatsens frågeställningar. Även om vi inte accepterar att mänskligheten kan delas upp i kultur- och naturfolk, eller att tillvaron styrs av något slags himmelskt bredband, måste vi förhålla oss till dessa föreställningar om vi på allvar ska sätta oss in i Johanssons och Swedenborgs respektive världsbilder.

Johansson och Swedenborg menar att människan inte ska förklaras utifrån vad hon *är*, i relation till sin omvärld. Istället har vi konstaterat att de båda tänkarna ser att människan bäst läses utefter vad hon *skulle kunna vara*, bortom sin omvärld. Då de via metaforen föreställer sig denna strävan, är det ovan nämnda ordningar de appellerar till. Med andra ord är det alltså jägar-samlarlogiken respektive det gudomliga och eviga förnuftet de tilltalar. Fortsatt skulle vi alltså

⁶⁸ Ibid., s. 12

med andra ord kunna lämna saken därhän. Vi skulle kunna lämna det vid, att Swedenborg och Johansson, då de menar sig synliggöra en befintlig logik, istället skapar densamma. Vi skulle kunna avvisa deras anspråk med motiveringen att de misstar sig. Uppsatsen skulle därmed avslutas ungefär här. Vi skulle ha presenterat en slags lösning eller rationalisering av deras olika anspråk. Då vi har rensat bort allt magiskt tänkande skulle Swedenborg och Johansson ha skalats ner till två sinnlighets skeptiker med en förkärlek för retoriska figurer.

Vi skulle också kunna låta uppsatsen pågå ett par sidor till. Även om vi inte tillskriver Johanssons kemiska landskap respektive Swedenborgs gudomliga och oändliga förnuft samma uppkomst som de själva gör, skulle vi kunna stanna kvar en liten stund till i deras tankevärld. Oavsett vem som än är upphovsrättsperson till deras transcendentala ordningar, händer det något när de tillämpar dem. Det händer något med den människa som kopplas upp till deras olika utopier, som förstås via metaforen. Hon förblir inte densamma, hon förblir inte vad hon *är*. Vi har hittills konstaterat att Swedenborg liksom Johansson etablerar varsitt utopiskt projekt. Emellertid vet vi fortfarande inte vad deras respektive utopier rymmer, vad deras förädlingsprojekt syftar till.

Metaforen som slägga

Vi återvänder till amfiteatern en sista gång. Adam står fortfarande kvar där vi senast lämnade honom. Han har precis sprungit ner till scenen bara för att direkt inse sitt misstag. När vi återvänder är han precis i färd med att bli avhyvlat av sin egen intelligens. En av nunnorna har precis lämnat ringdansen för att förklara situationen för honom. Närmare bestämt har Adam i ett desperat ögonblick precis ryckt tag i hennes arm för att påkalla hennes uppmärksamhet. Vi vet redan nu vad hon ska berätta. Vi är vid det här laget väl införstådda med Adams misstag. Vi är väl bekanta med att han precis, mot bättre vetande, har sökt förklara sig själv utifrån vad han ser, hör och känner. Vi har koll på att han i ett svagt ögonblick glömt att granska sig själv utifrån de abstrakta regler som garanterats av metaforen. Vi minns att han glömt att förstå sig själv utifrån sitt förnuft, varpå han istället hemfallit åt att uppfatta sig själv via sina sinnen. Fortsatt läser vi att Swedenborg porträtterar sakläget som problematiskt.⁶⁹ Vad vi däremot inte vet är *varför* Swedenborg porträtterar sakläget som problematiskt. Detta har vi inte haft tillfälle att undersöka förrän nu.

⁶⁹ Swedenborg (1961) s. 87–89

Nunnan inleder sitt tal med att berätta för Adam allt vad vi och han själv redan vet. Han släpper sitt grepp om hennes arm. Därefter berättar hon något nytt, som återigen förargar honom. Hon avslöjar helt plötsligt, att det inte är Adams potential som hotas av den empiriska verkligheten. Med andra ord berättar hon att situationens allvar inte beror av att det är Adams egen kapacitet som autonom enhet som står på spel. Då han tar intryck av verkligheten via sitt förnuft, och inte via sin känsla, är det inte sina egna utvecklingsmöjligheter han tar tillvara på. Vi tar det en gång till; nunnan berättar att det inte är Adams potential som säkras bortom sinnesintrycken. Saken är nämligen den att Adam, i sig själv, rentutav saknar potential. Den empiriska verkligheten bedrar honom förvisso, men det är inte för sin egen skull han ska bortse från den. Det är inte bara Adams kapacitet som garanteras bortom empirin. Saken är mer komplex än så.

Vet du då icke, att ingen kraft framkallar några makter utom dem, som strömmar in utifrån? In i dig strömmar både himmel och jord med sina dyrbara och goda ting, men de äro utom dig. Du mottager detta och handlar liksom med krafter du i din tur har fått? Hör då ditt öra något, om icke luften anpassas och bär fram ljudet, ty därav kommer kraften som framkallar hörseln?⁷⁰

Det som återigen förargar Adam är att han via nunnan, via sin intelligens, förstår att hans intryck av världen inte tillhör honom själv. Med andra ord är det inte *honom* sinnesintrycken bedrar, utan det är någon annan. Det är inte hans egen slutledningsförmåga som kalibreras via metaforen, eller hans egna intryck av verkligheten som raffineras. Då han bortser från den empiriska verkligheten är det inte sin egen kapacitet han förädlar. I sig själv saknar han nämligen kapacitet. Det handlar inte om att Adams, människans, förmåga, ska förbättras. Istället handlar det om att Adam som kännande subjekt ska upphöra. Adam instruerar sig själv att bereda plats åt någon, eller något, annat.⁷¹

Samma hållning ser jag även att Johansson presenterar. Emellertid återfinns inte samma typ av dramaturgisk vändning hos henne som hos Swedenborg. Hos Johansson finns det inget dramatiskt meningsutbyte jag kan låta tjäna pedagogiskt exempel. Som vi vid det här laget är vana vid, presenterar inte Johansson, till skillnad från Swedenborg, sina hållpunkter rent explicit. Enligt min läsning gör dock Johansson samma avvägning som Swedenborg. Den får på grund av hennes berättarformat bara inte samma konkreta inramning.

⁷⁰ Ibid., s. 90

⁷¹ Ibid., s. 90–92

Det finns egentligen inget unikt tillfälle där jag uppfattar att Johanssons ställningstagande blir extra tydligt. Det finns ingen specifik passage där hon går rakt på sak eller talar i klartext. Istället läser jag att hennes perspektiv avslöjas i ett särskilt ordval, eller i en ständigt återkommande formulering. Saken kan vid första anblick verka lite vag eller diffus, men den är alltjämt, enligt mig, helt grundläggande. Oavsett vilken typ av sinnesimpuls Johansson diskuterar, formuleras den på ett slags avstånd. Vi har hittills etablerat att Johansson avvisar den empiriska verkligheten. Vad vi inte har berört, är vad hon placerar i dess ställe. Det är nämligen, i enlighet med Swedenborg, inte nödvändigtvis det frigjorda subjektet.

Den absoluta merparten av Johanssons bok handlar om lidande. Den absoluta majoriteten av dess innehåll behandlar på ett eller ett annat sätt önskade mentala och fysiska tillstånd. Saken syns redan i huvudmaterialets titel: ”ta kontroll över dina hormoner och bli ditt bästa jag”. Boken syftar i grunden till att hjälpa den enskilde att, via datoranalogin, bli av med somatiska och psykosomatiska åkommor. Liksom konstaterat förväntar sig Johansson att datoranalogin ska öka människans förståelse för sig själv och därmed förbättra hennes livsvillkor.⁷²

Vi är vid det här laget mycket väl bekanta med Johanssons strategi. I resonemanget kring hennes syn på sanktionerad läkarvetenskap, etablerade vi att hon ej ser att kroppsliga åkommor bör behandlas med utifrån sina empiriska egenskaper. Istället fastslog vi, att hon hävdar att de ska interageras med de abstrakta lagar och regler som härrör ur metaforen. Utifrån Johanssons bruk av begrepp såsom till exempel ”bakomliggande faktorer” noterade vi att hon uppfattade att vad människan *är*, enbart är en yta, toppen av isberget. Då människan filtreras genom metaforen ska hon förstås som helhet och därmed befrias från lidande, önskade impulser och dåliga vanor.⁷³ Med det resonemang som fördes under ifrågavarande rubrik rör vi oss nu vidare. Under aktuell rubrik kommer vi emellertid fortsatt att diskutera samma aspekt av hennes resonemang. Med andra ord är det fortfarande datoranalogin som frigörelse som står i centrum. Det som är nytt handlar alltså inte om hennes metod eller tankesätt. Det som är nytt handlar istället om vad hon applicerar sitt tankesätt på. Då hon syftar till att frigöra den enskilda människan, handlar detta inte enbart om lidande. Det är inte bara hennes smärta som ska rationaliseras och avvecklas; det är hennes förmåga att känna känslor överhuvudtaget.

⁷² Johansson (2020) s 6

⁷³ Ibid., s. 160–162

Då Johansson söker justera det mänskliga villkoret fokuserar hon nämligen inte bara på negativa upplevelser. Det är inte bara intryck och tillstånd hon kodar som oönskade som ska bortförklaras. Vid ett specifikt tillfälle i boken, diskuterar hon nämligen ett tillstånd hon låter oss läsare förstå är önskat, eftersträvansvärt och i grunden positivt. Tillståndet kallar hon förälskelse. Det besynnerliga är att hon diskuterar förälskelse enligt samma termer som hon diskuterar oönskade tillstånd, som till exempel missbruk. Förälskelse menar Johansson är ett symptom på det evolutionära trycket i monogam fortplantning. Missbruk menar Johansson fortsatt är ett symptom på det evolutionära trycket i att söka det som tryggar artens överlevnad, som till exempel mat och sex. Utan närmare jämförelser är båda tillstånd enligt Johansson exempel på isbergstoppar. Förälskelse och missbruk ska enligt hennes synsätt inte uppfattas utifrån vad de *är*, utan förstås enligt den ordning som springer ur datoranalogin. Båda tillstånd ska förstås via datoranalogin, och således rationaliseras eller bortförklaras.⁷⁴

Mot bakgrund av ovanstående resonemang hävdar jag därmed att Johansson inte söker frigöra det enskilda subjektet. Hon söker inte bygga dess potential som autonom enhet. Datoranalogin strävar inte efter att lossa subjektets bindning till oönskade intryck och infall. Datoranalogin strävar istället efter att lossa subjektets bindning till intryck och infall en masse. Enligt min läsning vill Johansson alltså inte ge det enskilda subjektet verktyg för att bygga sin egen förmåga utefter de villkor hon själv väljer. Det handlar inte om att garantera människan flera positiva intryck på bekostnad av sådana som kodas negativa. Även de positiva intrycken är nämligen föremål för förhandling. Johansson söker inte dana det enskilda subjektet; hon söker krossa det.

Metaforen som andemakt

Swedenborg och Johanssons metaforer lämnar oss med en krater. De lämnar oss med ett käril som fråntagits sitt innehåll. Emellertid gapar inte hålrummet tomt särskilt länge, utan fylls snabbt av något annat.

Som vanligt skräder Swedenborg inte orden. Han menar att metaforen syftar till att föra människan mot gud. Med andra ord menar han att den människa som läser sig själv i linje med de bortomempiriska lagarna står närmare gud. Närmare bestämt sammansmälter hon med gud, eller löser upp gränserna. Det handlar alltså inte om att människan som förstår tillvaron istället

⁷⁴ Ibid., s. 88–92, 78–80

för att uppfatta den är extra from. Det handlar inte om att hon närmar sig gud. Istället handlar det om att hon absorberas- eller blir en förlängning av honom.

Alltså äro vi bundna och kedjade i mitten, framifrån och bakifrån och handla i blott den mån vi själva utsatts för någon handling. Säg mig nu, vad som tillhör eder och eder vilja?⁷⁵

Då intelligensnunnan förklarar situationen för Adam liknar hon saken vid en kedja. Hon förklarar hur Adam, då han via metaforen når den transcendent ordningen, förbinder sig som till ett kontrakt. Då Adam agerar i linje med det gudomliga och oändliga förnuftet ger han upp sin egen vilja för att istället ingå i något större. För ovanlighetens skull berättar Swedenborg inte för oss rakt ut varför detta är önskvärt. Med andra ord uttrycker han inte som vanligt rent explicit vilka praktiska konsekvenser detta får. På just denna punkt formulerar sig Swedenborg enligt min läsning förvånansvärt svepande. Baserat på det lilla han delar med sig av, tolkar jag emellertid det som att Adams förbindelse till det gudomliga och oändliga förnuftet gör honom till en skapande kraft. Det tillåter honom att skapa liv. Dock inte riktigt på det sättet vi förväntar oss. Till skillnad från gud skapar Adam nämligen inga andra organismer; inga djur, inga träd och inga växter. Adam, människan, skapar bara en annan livsform; han skapar sig själv.

Under uppsatsens gång har vi kommit att bli väl införstådda med hur Swedenborg förmedlar sina hållpunkter med att låta sina karaktärer ha konversationer, inte bara med sig själva, utan också inuti sig själva. Med andra ord är vi vid det här laget väl förtrogna med hur Swedenborg inte låter bokens handling begränsas av plats. Vad vi däremot inte är lika bekanta med, är det faktum att Swedenborg inte heller fäster särskilt stor betydelse vid tid.

Frågan är nämligen egentligen redan utredd. Bollen sattes i rullning redan innan nunnans tal, redan innan Adam ens anlände till amfiteatern. Swedenborg introducerar oss i ett komplext cirkelresonemang där Adam föregriper sina egna insikter. Då nunnan förklarar för Adam hur hans uppkoppling till det gudomliga och eviga förnuftet tillåter honom att skapa sig själv, har han nämligen redan gjort just detta. Då nunnan håller sitt tal vid amfiteatern inbegriper hon enbart honom i det praktiska utfallet av de regler han själv etablerat. Med andra ord upprepar hon bara de instruktioner han gett henne vid promenadens början. Om saken verkar komplex så beror det på att den är det; allting utspelar sig samtidigt. Via kedjan binds Adam till något större,

⁷⁵ Swedenborg (1961) s. 93

som varken kan begränsas av tid eller rum. Adam uppgår i något vi inte kan uppfatta, utan enbart förstå.⁷⁶

I Johanssons material finns ingen gudsgestalt. Till skillnad från i Swedenborgs material finns det ingen främmande entitet som agerar högst beslutsfattande organ. Detta hindrar henne dock inte från att dra liknande slutsatser som han gör. Även om Johanssons språkvärld saknar gudsepitet presenterar hon samma blick på människan. Det är nästan som om hon skopat ur gudsfunktionen ur resonemanget men behållit samma idéstruktur i övrigt. Saken ser jag exemplifieras i det faktum att Johansson gärna sätter begreppet ålder inom citatklamrar.

En stor andel av de hälsoproblem som anses höra till ”det naturliga åldrandet” går absolut att undvika. Du behöver inte dras med envis övervikt, kronisk trötthet, eller värkande och stela muskler. Majoriteten av alla hälsoproblem är tyvärr självförvållade men tack och lov reversibla.⁷⁷

Då människan tvingar in sig själv i linje med jägar-samlarlogiken får hon bestämma själv över vem hon ska vara. Då hon erhåller tillvarons facit erhåller hon kunskap nog att göra rätt. Hon blir själv ansvarig för sin egen kroppsliga förankring, bestämmer själv hur den ska må, se ut och vara. Johanssons ideala människa vet vad förälskelse ”egentligen” är. Hon vet vad som ”egentligen” föranleder ett missbruk, och kan därför effektivisera sina erfarenheter.⁷⁸ Då hon vet med sig att ordna till exempel förälskelse och missbruk i termer av den evolutionära ordningen kan hon lura sina egna intryck, skapa dem. Då hon inte låter sig svepas med av sina subjektiva erfarenheter undviker hon alla kollisioner. Hon förstår isbergets fulla magnitud, hon är, med facit i hand, själv ytterst ansvarig.

⁷⁶ Ibid., s. 91–96

⁷⁷ Johansson (2020) s. 7

⁷⁸ Ibid., s. 88–92, 79–80

Slutdiskussion

Syftet med uppsatsen har varit att undersöka ett filosofiskt system bortom biohackarnas naturvetenskapliga anspråk. I linje med detta har jag granskat Johanssons resonemang utan att ta hänsyn till de vetenskapliga upptäckter hon själv motiverar sina ställningstaganden gentemot. Istället har jag läst henne sida vid sida med Swedenborg, en tänkare som hon själv inte refererar till. Via jämförelsen har jag kunnat diskutera hennes tanke-system bortom en modernt naturvetenskaplig diskurs.

Som bekant intresserade sig uppsatsens första frågeställning för potentiella likheter mellan Swedenborgs och Johanssons respektive förädlingsprojekt. Frågeställningen besvarades under undersökningens första fyra rubriker. Via min tolkning av Dunérs metaforbegrepp visade jag att de båda tänkarna byggde sina förädlingsprojekt genom att avvisa människans empiriska egenskaper. Då Johansson och Swedenborg filtrerar människan via metaforen intresserar de sig inte för hur hon ser ut, smakar, luktar och låter. Via metaforen abstraherar de istället människan hinsides nämnda kvaliteter. Fortsatt visade jag att de båda därför gör anspråk på en människans kärna eller idé, snarare än på en hennes form. Den människa de beskriver är inte en människa som *är* här och nu. Den människa som *är* här och nu är nämligen hoptrasslad med sin kulturella kontext. Den människa de beskriver, är istället en människa som *skulle kunna vara*. Således har jag presenterat likheterna mellan Swedenborgs och Johanssons respektive förädlingsprojekt, och därmed besvarat uppsatsens första frågeställning.

Uppsatsens andra frågeställning intresserade sig för vilka konsekvenser presenterade likheter har i valda material. Frågeställningen behandlades under undersökningens fyra sista rubriker. Här kunde jag inte hålla lika hårt i min läsning av Dunér som jag gjort under undersökningens första hälft. Min tolkning av hans begrepp tillät mig att kartlägga eller tolka Johanssons och Swedenborgs respektive förädlingsprojekt. Det tillät mig däremot inte att undersöka vad deras respektive förädlingsprojekt syftade till eller innehöll. Inom ramarna för mitt tidigare förhållningssätt fanns det med andra ord inget spelrum för en eventuell hänsyn till Swedenborgs och Johanssons egna övertygelser. Dessa var i allra högsta grad relevanta för andra hälften av min undersökning. Då jag etablerat min användning av Dunérs resonemang, och därmed säkrat ett analytiskt anspråk gentemot källmaterialet, kunde jag därmed problematisera detsamma.

Uppsatsens andra frågeställning kunde därefter undersöka konsekvenserna av de förutsättningar uppsatsens första frågeställning etablerat. Här fann jag således att påföljden av Johansson och

Swedenborgs resonemang, var att det inom ramarna för deras material saknades konsekvent uppdelning mellan människa och gud. Bara en av tänkarna presenterade sina läsare med ett gudsepitet. Emellertid visade undersökningen att detta inte behövde betyda att de inte drog liknande slutsatser om människans potential på jorden. Då jag kopplade Swedenborg till Johansson framstod en resonemangsstruktur som inte framgått om Johanssons granskats för sig. Via jämförelsen visade jag att Johanssons teoribildning, trots att den saknar gudsbegrepp, ändå utgår ifrån en idéordning som byggts kring gud som funktion. Med andra ord visade jämförelsen att gud saknas i Johanssons världsbild till namnet enbart. Detta hade inte framgått utan jämförelsen.

Då jag besvarat uppsatsens frågeställningar har jag i linje med uppsatsens syfte undersökt ett filosofiskt system bortom biohackarnas naturvetenskapliga anspråk. Jag har visat att biohacking som institution är en del av en bredare utopisk tradition som inte låter sig begränsas till ett modernt vetenskapligt uttryck. De problemställningar Johansson brottas med, brottades även Swedenborg med, 239 år innan hon föddes. Hennes teoribildning är inte bara ett resultat av naturvetenskapliga rön i en nära samtid. Den är också ett resultat av något annat.

Biohackaren är inte bara en enskild privatperson som tagit handgriplig ställning till en serie naturvetenskapliga upptäckter i en nära samtid. Bortanför de naturvetenskapliga upptäckter hon själv motiverar sina praktiker utifrån, är hon även bärare av ett utopiskt arv som uppsatsen visat är över 200 år gammalt. Biohackarens ställningstagande är inte bara ett resultat av ett naturvetenskapens ofrånkomliga framsteg. Biohackarens ställningstagande är också ett resultat av en kulturell benägenhet att se på människan på ett specifikt sätt, en benägenhet som byggts under generationer. Det finns en poäng med att vi inte antar att ett naturvetenskapligt anspråk åtföljs av ett faktiskt naturvetenskapligt förhållningssätt. Vi vinner något på att skrapa bort den naturvetenskapliga etiketten för att se om vad som döljer sig under ytan, om den håller vad den lovar.

Den här uppsatsen har handlat om att Björk har fel. Världens väl och ve beror inte på vår förmåga eller vilja att bortse från en objektivt kalkylerbar verklighet. Anspråket på objektivt bestämbara människor och framtider kan vara just ett anspråk; tillvaron fungerar inte som den gör, för att vi har slutat välja magin. Det handlar inte om att vi måste våga börja drömma; det handlar om att vi måste identifiera vilka som redan tillåts att göra det.

Källor

Tryckt material

- Delfanti, Alessandro. *Biohackers: The Politics of Open Science* (New York 2013)
- Dunér, David. *Världsmaskinen: Emanuel Swedenborgs naturfilosofi* (Nora 2004)
- Hugo, Theo. Sützl, Wolfgang (red). *Activist Media and Biopolitics: Critical media Interventions in the Age of Biopower* (Innsbruck 2012)
- Höög, Victoria. Kärholm, Sara. Nilsson, Gabriella (red). *10-talet i kulturvetenskaplig belysning* (Lund 2019)
- Johansson, Martina. *Hormonstark: ta kontroll över dina hormoner och bli ditt bästa jag* (Västra Frölunda 2020)
- Johansson, Martina. *Beroendehjärnan: mekanismerna bakom socker- och matberoende* (Stockholm 2015)
- Jonsson, Inge. *Swedenborgs korrespondenslära*. (Lund 1969)
- Lakoff, George. Johnson, Mark. *Metaphors we live by* (Chicago 2003)
- Lamm, Martin. *Lamms Swedenborg. En studie öfver hans utveckling till mystiker och andeskådare* (Stockholm 1915)
- Levitas, Ruth. *Utopia as method: the imaginary reconstitution of society* (Basingstoke 2013)
- Petersén, Moa. *The Swedish Microchipping phenomenon* (Bingley 2019)
- Platon. *Skrifter bok 4* (Stockholm 2006)
- Sanner, Inga. *Det omedvetna: Historien om ett utopiskt rum* (Nora 2009)
- Swedenborg, Emanuel. *Om Guds dyrkan och kärleken till Gud* (Stockholm 1961)

Internet

- bioCURIIOUS. *What's Behind bioCURIIOUS* <<https://biocurious.org/about/>> (7/5 2021)
- BioNyfiken. *Om BioNyfiken* <<https://bionyfiken.se/>> (7/5 2021)
- DIYbio. *DIYbiosphere* <<https://sphere.diybio.org/>> (7/5 2021)
- Johansson, Martina. *Vad är Biohacking?* <<https://martinajohansson.se/biohacking/>> (19/3 2021)
- Johansson, Martina. *Vem är jag?* <<https://martinajohansson.se/manifest/>> (7/5 2021)
- “Sina”. *Om Biohacking* <<https://biohacking.se/>> (7/5 2021)
- SMHI. *Sommaren 2018 – Extremt varm och solig* <<https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/arets-vader/sommaren-2018-extremt-varm-och-solig-1.138134>> (2/5 2021)
- Svenskt Biografiskt Lexikon. *Emanuel Swedenborg* <<https://sok.riksarkivet.se/SBL/Presentation.aspx?id=34840>> (5/5 2021)

Tidskriftsartiklar

Brickley, London. Bodies without borders. *Western Folklore* 78:1 (2019) s. 5–38

Petersén, Moa. Human-Technology Relationships in the Digital Age: Collapse of Metaphor in Biohacking. *Postphenomenological Methodologies* (2018) s. 65–81

Dagstidningsartiklar

TT. Inga svenskar får åka till Mars – än. *Dagens Nyheter* 16/2 2015

<<https://www.dn.se/nyheter/sverige/inga-svenskar-far-aka-till-mars-an/>>

Bolter, Linnea. ”Smarta implantat är snart vår vardag”. *Svenska Dagbladet* 18/7 2016

<<https://www.svd.se/smarta-implantat-ar-snart-var-vardag/om/alla-kan-labba>>

Radio

Åsa Melin. *Hormonstark med Martina Johansson*. Klimakteriepodden 23/9 2020

<<https://www.klimakteriepodden.se/avsnitt/152-hormonstark-martina-johansson/>>

Annica H Eriksson: *Jakten på en bättre hälsa del 1*. Kaliber i P1 19/10 2020

<<https://sverigesradio.se/avsnitt/1585729>>