



GÖTEBORGS UNIVERSITET

TOMATISMETODEN I DIDAKTIKEN

En effektiv träningsmetod eller humbug?

LOLA REGENTHAL

”Läroarbete i Lau 370”

Handledare: Jan Eriksson

Examinator: Kerstin Lökken

Rapportnummer: HT10 1120 30

Abstrakt

Titel: Tomatismetoden i didaktiken.

Författare: Lola Regenthal

Termin och år: 9 / 2010

Kursansvarig institution: Sociologiska institutionen

Handledare: Jan Eriksson

Examinator: Kerstin Lökken

Rapportnummer: HT10 1120 30

Nyckelord: Tomatismetoden, Didaktik, Inläring

Sammanfattning

I mitt arbete "**Tomatismetoden i didaktiken**" - *En effektiv träningsmetod eller humbug?*, söker jag svar på vad Tomatismetoden är och hur den fungerar, kan den fungera som ett didaktiskt verktyg och då i så fall hur?

För att söka dessa svar har jag använt mig av metod såsom litteraturundersökning samt intervju, då i form av en samtalsintervju och en skriftlig intervju.

Det material jag har använt mig av är litteratur som behandlar Tomatismetoden, informationssökning på Internet samt den information jag fått fram via intervjuer.

Det svar jag finner i mitt arbete belyser bl.a. finansiella problem med att implementera Tomatismetoden i det obligatoriska skolväsendet. Att ett sådant projekt skulle vara mycket resurskrävande. Däremot skulle det möjligen även finnas saker att vinna vid ett sådant införande såsom att förbättra koncentrationen, fokusen, inläringen mm, hos eleverna, samt bl.a. ökad arbetsro för lärarna. Vidare visar min undersökning att det är svårt att påvisa metodens vetenskaplighet.

Förord

Jag vill först och främst tacka min handledare Jan Eriksson för all den hjälp han har bistått mig under mitt arbete! Tack även till min make Jonas Tauber, mina föräldrar, mina studiekamrater och vänner som peppat mig vid min sida, samt tack till min examinator Kerstin Lökken som kunde ställa upp som examinator i sista minuten!

Innehållsförteckning:

<i>Inledning</i>	5
<i>Syfte</i>	6
Frågeställningar	6
Avgränsningar	6
<i>Bakgrund</i>	7
Om Alfred Tomatis:	7
Teorin bakom Tomatismetoden (Hur den fungerar).	8
Hur Tomatismetoden utförs i praktiken.	9
Tomatisorganisationen	9
<i>Teoretisk anknytning och tidigare forskning:</i>	9
<i>Metod</i>	10
Val av metoder	10
Val av källor.	10
Analysmetod	10
Intervju	11
Urval av intervjuperson och Tomatiscenter.	13
Genomförande	14
Etiska ställningstaganden	15
<i>Resultatredovisning</i>	15
Intervju med Thierry Gaujarengues TDSA.	15
Intervju med två tomatiskpraktiserande center.	16
Tomatismetoden: Strikt vetenskaplig eller ren humbug?	21
Ovetenskaplig och profiterande, eller med positiva resultat?	21
Förtäckt vetenskaplig?	21
Grundlag som faller på eget grepp?	21
Bevis eller marknadsföring?	22
Skillnader i utövandet mellan Tomatiscenter.	22
Metodiskt verktyg eller Terapi?	22
Sammanfattning av resultatredovisningen	23
<i>Slutdiskussion</i>	24
<i>Litteratur och källor</i>	27
Litteratur	27
Böcker	27
Tidningar och trycksaker	27
Web	28

Inledning

Anledningen till att jag valde att just se närmare på Tomatismetoden som ett didaktiskt hjälpmedel, var att jag som blivande sångpedagog/musiklärare, ser det som enormt viktigt att se till de elever som har svårigheter med bl.a. inläring, koncentration och fokus i skolan och Tomatismetoden gör bl.a. anspråk på att kunna hjälpa till med just dessa problem. Att kunna koncentrera sig, fokusera och ta in information, är en förutsättning för att kunna få ut så mycket som möjligt av sin utbildning samt att kunna vidareutvecklas. Jag hade själv stora problem med just detta under min grundskoleutbildning. På den tiden fanns ingen direkt hjälp för dessa problem att tillgå, och diagnoser såsom ADD och ADHD hade ännu inte definierats. Dock, om det under min grundskoletid funnits alternativa hjälpmedel, hade jag tackat och tagit emot.

Då jag var säker på att jag ville se närmare på hur man eventuellt kunde hjälpa dessa barn till att få bättre koncentration mm, så hittade jag vid mitt sökande på Internet, information om just Tomatismetoden. Jag fann metoden intressant och valde att utgå från den i mitt arbete.

Tanken med mitt arbete var just att se närmare på hur Tomatismetoden kunde fungera som ett didaktiskt hjälpmedel. Efter att ha fått en grundläggande inblick i Tomatismetoden så fann jag att den väckte mitt intresse gällande bl.a. elevers inläring, koncentration och fokus.

I läroplanen Lpo - 94 står följande:

”KUNSKAPER

Mal att strava mot

Skolan skall strava efter att varje elev

- utvecklar nyfikenhet och lust att lära,
- utvecklar ett rikt och nyanserat språk samt förstår betydelsen av att vårda sitt språk,
- lär sig att kommunicera på främmande språk,
- lär sig att lyssna, diskutera, argumentera och använda sina kunskaper som redskap för att
 - formulera och pröva antaganden och lösa problem,
 - reflektera över erfarenheter och
 - kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden

Mål att uppnå i grundskolan

Skolan ansvarar för att varje elev efter genomgången grundskola

och skrift,

- kan utveckla och använda kunskaper och erfarenheter i så många olika uttrycksformer som möjligt som språk, bild, musik, drama och dans,
- kan kommunicera i tal och skrift på engelska". (Skolverket, 2006).

Vidare står det:

"Undervisningen skall anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Den skall med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling. Skollagen föreskriver att utbildningen inom varje skolform skall vara likvärdig, oavsett var i landet den anordnas (1 kap. 2 §)". (Skolverket, 2006).

"Skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen. Därför kan undervisningen aldrig utformas lika för alla". (Skolverket, 2006)

I läroplanen för det obligatoriska skolväsendet framgår det under "Mål att sträva mot" "Mål att uppnå" och "En likvärdig utbildning" (Skolverket, 2006) att kommunikationsförmåga och lyssningsförmåga tillhör både målen att sträva mot och att uppnå, samt att man ställer elevens behov och förutsättningar i fokus. Detta stämmer väldigt väl överens med vad Tomatismetoden påstås kunna hjälpa till med.

Syfte

Syftet är dels att på ett sammanfattat sätt beskriva, vad Tomatismetoden är, historiken bakom den och ge exempel på hur den används idag. Dels att föra en diskussion kring Tomatismetoden som kompletterande didaktiskt verktyg för att förbättra skolbarnens lyssnande och därmed deras förmåga till inläring. Dels att utifrån en aktuell kontext titta på debatten som pågår om Tomatismetodens vetenskaplighet.

Frågeställningar.

Vad skulle Tomatismetoden kunna hjälpa till med som didaktiskt hjälpmedel?

Vilka hinder finns mot att använda Tomatismetoden i den generella skolundervisningen?

Går det att på ett enkelt sätt påvisa Tomatismetodens vetenskapliga reliabilitet?

Avgränsningar:

Då jag pratar om den generella skolundervisningen så avser jag den obligatoriska grundskolan i Sverige.

Den tekniska utrustningen som används inom Tomatismetoden (elektroniska örat) är i sin grund tekniskt avancerad, bestående av bl.a. flera frekvensfilter och förstärkare. Kombinationen av dessa filter och förstärkare är patenterad, där vidare information finns att hämta hos amerikanska patentverket (United States Patent Office, 1962). Detta arbete har inte för avsikt att redogöra för de funktionerna i detalj, utan att på ett överskådligt sätt ge exempel på hur metoden praktiseras.

Arbetet avser inte heller att i detalj beskriva begrepp som hörande, lyssnande, eller klangfärgsgehör, utan de används för att hålla isär närbesläktade fenomen. Med *hörande* avses då den fysiologiska förmågan att uppfatta ljud, med *lyssnande* avses fokuserad uppmärksamhet på uppfattade ljud och med *klangfärgsgehör* avses förmågan att höra skillnad på olika ljud genom deras sammansättning av övertoner.

Arbetet gör inte heller anspråk på att vara en fullständig och vetenskaplig utredning av Tomatismetoden, utan avser istället att på ett kritiskt sätt titta på den debatt som pågår om Tomatismetodens vetenskaplighet.

Av praktiska skäl har jag valt att kontakta två av världens ca: 200 Tomatiscenter, ett i Borgholm på Öland där man bedriver Tomatismetoden inom grundskolan, och ett i min nuvarande hemstad Bern.

Bakgrund

Om Alfred Tomatis:

Alfred Tomatis föddes i Nice 1 Jan 1920 och är idag känd för sin forskning och dess resultat gällande röstens ljud och musik samt vidare hur hjärnan reagerar på dessa. Födelseåret är hämtat från boken "Der Klang Des Lebens" (Tomatis, 1987). Dock visar en annan av hans böcker, "Das Ohr Und Das Leben" (Tomatis, 2000), att han skulle varit född 1919.

Alfred Tomatis fick sin doktorstitel i medicin vid the Paris School of Medicine som läkare inom hals, näsa, öron och talmedicin.

Till och med 1970 ledde Alfred Tomatis en stor kirurgisk praktik i Paris där han var specialist gällande huvudoperationer. Efter andra världskriget fick han i uppdrag från det franska flygvapnet, att undersöka sammanhang mellan bullerpåverkan och hörselskador hos piloterna och flygplansarbetarna.

Han upptäckte att de mätta hörselkurvorna, det hörda och det ej hörda, influerades omedvetet från psyket. Han undersökte därefter sambandet mellan röst och gehör.

Motsvarande den hörselkurva som tagits fram via gehörstestet, bestämde Tomatis ytterliggare en som visade intensiteten i övertonerna i försökspersonens röst. Han kom då fram till att båda kurvorna var kongruenta, d.v.s. att de följdes åt. Denna upptäckt kom sedan att svara för den

första av de tre "Tomatis-lagarna" *"Rösten innehåller endast de övertoner vi kan höra"*. (Tomatis, 1987: s. 10,11)

Under tiden Tomatis arbetade för flygvapnet tog han även emot sångare, däribland sin egen far som var en av de sista "basso nobile" inom operavärlden. Det var även han som introducerade den klassiska musiken för Tomatis som liten. Sångarna kom dit med diverse röstproblem som inte gick att bota med medicin. Tomatis såg ett samband mellan symptomen hos sångarna och deras gehör som gav uttryck i hörtestet. (Tomatis, 1987: s. 11).

Hörtestet visade även att sångarna hade en oregelbunden hörselkurva, de uppfattade vissa frekvenser sämre och vissa bättre, nästan för bra. Nu ville Tomatis hitta ett sätt att korrigera dessa hörfel, i hopp om att förbättra sångarnas röster. Han kom att bygga en apparat som kom att kallas "det elektroniska örat". (Tomatis, 1987: s. 12).

Tomatis byggde upp en lyssningsträningsslagmetod kallad audio-psyko-fonologisk träning, som kunde hjälpa barn och vuxna med hörsel problem samt barn med koncentrationssvårigheter som uppkommit via diagnoser såsom autism, adhd, och add där lyssnandet blivit ett problem. Metoden är en pedagogisk träningsmetod och hjälper hjärnan att lättare hantera och sortera inkommande information. Komplexa ljud som via trumhinnan och vibrationer i skallbenet, tränar hjärnan. Han menade att de ljud vi kan göra själva uppkommit efter de ljud vi själva kan höra. Syftet med metoden är att förändra och förbättra förmågan till ljuduppfattning och klangfärgsgehör och vidare hjälpa barn till ökad koncentration då speciellt hos barn med olika diagnoser. Alfred Tomatis riktade huvudsakligen in sig på musik såsom Mozart, gregoriansk-musik eller lyssnandet av enbart en mänsklig talröst, i sin träningsmetod. En dålig lyssningsförmåga påverkar enligt Tomatis människans inlärnings samt språkutvecklingen och dess uttrycksförmåga. (Tomatis Nordiska AB, 1999).

Metoden kom till Sverige-Sollentuna 1998 via civilingenjören Maria Lundqvist som studerade Alfred Tomatis metoden i Frankrike. Metoden har dock etablerats före detta på andra håll i först och främst Europa. (Tomatis Nordiska AB, 1999).

Teorin bakom Tomatismetoden (Hur den fungerar).

Alfred Tomatis lät alltså bygga en apparat för att hjälpa de sångare som kom till hans praktik med sina röstproblem. "Det elektroniska örat", som det kom att kallas, fungerade på följande sätt.

Sångaren fick sjunga in i en mikrofon där de kunde höra sin röst simultant via hörlurar. Med hjälp av förstärkare och filter förändrades sedan deras röster till det bättre. Man sänkte volymen på de frekvenser där deras hörsel var överaktiv och höjde volymen på de frekvenser där deras hörsel var underaktiv, vilket då resulterade i ovanstående resultat, deras röster lät bättre. Detta gav framgångsrika resultat som gav uttryck till den andra "Tomatis-lagen" nämligen: *Om man inte tillåter örat att höra vissa frekvenser så kommer även dessa frekvenser att försvinna ur rösten*. (Tomatis 1987: s 13).

Dock då sångaren tog av sig hörlurarna och sjöng, kom röstproblemen tillbaka. Nästa steg Tomatis kom att utveckla vad gäller "det elektroniska örat" blev att träna om örat att höra korrekt. När man sjöng in i mikrofonen korrigerades rösten först när den uppnådde en viss intensitet, vid

första ljudet i en fras eller ett ord, med andra ord när örat var tvunget att vara aktivt. Apparaten utvecklades med en under och en övre kanal med olika inställda förstärkare och filter som man fram och tillbaka pendlade emellan. Detta föll sig komplicerat rent mekaniskt, men tack vare utvecklingen av elektroniken kunde detta sedan skötas automatiskt, vilket i sin tur föll sig positivt för den utövande som sedan slapp störande ekon i hörlurarna.

Utvecklingen kom att ge uttryck i den tredje och sista "Tomatis-lagen" som lyder: *Återupprepadet av akustisk stimulation under en viss tidsperiod, leder till bestående förändring av hörseln och vidare på talet.* (Tomatis 1987: s.13).

Hur Tomatismetoden utförs i praktiken.

Processen går till som så att eleven (i det här fallet) inledningsvis deltar i en kartläggning med behovsanalys och ett hörtest. Detta för att vidare skapa ett individuellt lyssningsprogram. Vid lyssningsträningen får sedan eleven, med hjälp av specialbyggda hörlurar, lyssna till musik av Mozart eller Gregoriansk musik, där signalerna är specialanpassade utefter elevens behov. Under tiden lyssningsträningen pågår, har eleven möjlighet att pyssla med något kreativt såsom att rita eller pussla (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Tomatisorganisationen.

Efter dialog via e-mail med Thierry Gaujarengues från Tomatis Development SA (TDSA) i Luxemburg, fick jag en något klarare bild över hur Tomatisorganisationen fungerar i förhållande till de över 200 Tomatiscenter som finns runt om i världen.

Tomatis Development SA (TDSA) äger rättigheterna till Tomatisvarumärket och dess kunnande. De utövare som arbetar runt om i världen har blivit tränade och licensierade av företaget i Luxemburg vilket vidare ger dem rätten att använda varumärket och dess tillgångar samt erbjuda metoden till sina klienter. Organisationen i Luxemburg står inte för alla finansiella utgifter utan varje utövare arbetar självständigt och måste finansiera sina aktiviteter på egen hand. Däremot måste utövarna betala en viss licensavgift till TDSA som ersättning för de tillgångar som de är licensierade. Organisationen i Luxemburg arbetar även genom några forskningscentra men främst kommer utövarna från den terapeutiska eller pedagogiska världen. Vissa av utövarna arbetar självständigt, vissa genom företag eller via ideella föreningar. (Intervju Gaujarengues, 110303).

Teoretisk anknytning och tidigare forskning:

Tomatismetoden är en relativt ung metod som inte bygger vidare i rakt led på någon tidigare forskning. Den är dessutom ett komplext fenomen, då förändringarna inom de områdena som den påstås kunna förbättra, till stor del är subjektivt upplevda. Tanken bakom detta arbete är att se på hur de olika intressenterna tänker om Tomatismetoden, istället för att försöka undersöka om metoden fungerar. Den metod jag hittat som går att använda på perspektivet: *uppfattningen om Tomatismetoden*, är Fenomenografien. "Att ta reda på hur människor tänker om något eller uppfattar något kallas inom den fenomenografiska forskningen för ett "andra ordningens perspektiv" (Claesson, 2002). Vidare går det i enlighet med Fenomenografien att kategorisera argumenten för och emot Tomatismetoden, i kvalitativa kategorier, här utifrån intressenternas bakgrund. "...kvalitativt skilda kategorier av tänkande eller uppfattningar presenteras som

resultat" (Claesson, 2002). En del av Fenomenografin som jag inte använt mig av är att rangordna argumenten, då de kommer från olika perspektiv (*resultat* i förhållande till *vetenskaplig påvisbarhet*), snarare än olika kunskapsnivåer.

”Under 70- och 80talet genomfördes ett antal rigorösa tester som ett försök att kvantifiera resultaten av Tomatismetodens effektivitet, varav två stycken utfördes av två neuropsykologer, vid namn Barbara Wilson och Byron Rourke. Däremot så publicerades inte deras resultat. I efterhand har det dock genomförts en metaanalytisk studie av det tidigare framtagna datat, av Dr. Tim Gilmor, som ensidigt påvisar positiva effekter”. (Thompson och Andrews, 2000). Det skulle vara intressant att veta varför originalresultatet inte publicerades och om det finns information om det datat som missats i och med metaanalysen. I resultatdelen av den metaanalytiska studien står det att; "Förespråkare, utövare och kritiker av Tomatismetoden tjänar bäst missgynnade barn genom ytterligare försiktig och systematisk forskning, så att kvarstående frågeställningar och tveksamheter kring metodens effektivitet kan åtgärdas". (Gilmor, 1999).

Metod

Val av metoder

I mitt arbete ligger tyngdpunkten vid den kvalitativa undersökningsmetoden och då med fokus på samtalsintervju, skriftlig intervju och litteraturundersökning. Valet att använda intervju som metod fann jag självklart då det bidrar till en konkret bild över hur metoden och dess resultat beskrivs av dem som praktiserar den, med en tydlig verklighetsförankring till min undersökning och vidare hoppas jag via metoden söka svar på de frågor jag belyser i mitt arbete. Då jag inte fått tag på önskvärt mycket litteratur att söka mina svar så fann jag intervjumetoden som ett mycket bra komplement.

Val av källor.

Då arbetet till stor del går ut på att belysa debatten runt Tomatismetoden, så är det viktigt att vara medveten om partiskheten hos de källor jag använder. Alla intervjupersonerna har beröringspunkter till Tomatisorganisationen och bör därför betraktas som partiska. Vidare har även de skrivna källorna olika reliabilitet, av olika anledningar. Böckerna om Tomatismetoden är, om inte skrivna av Tomatis själv, skrivna av anhängare. Jag har avsett att vara tydlig med att informationen som jag hämtat från Tomatis Nordens hemsida, självklart är vinklad även den, vilket är viktigt för att kunna sätta den i sitt sammanhang. Information som inhämtats från Wikipedia behöver läsas med sund skepsis, då den i princip kan uppdateras av vem som helst. Jag har däremot ansträngt mig för att undvika att ta med konkreta åsikter därifrån, då det är svårt att spåra åsikternas härkomst. Jag har försökt att vara så tydlig som möjligt generellt sett med informationens ursprung, för att göra det lättare för läsaren att värdera den.

Analysmetod.

Vid tolkning av intervjuvaren har jag utgått från det hermeneutiska synsättet. Jag utgår från den förförståelse jag har av mitt forskningsområde i min tolkningsprocess. Inom hermeneutiken talar man om rörelsen mellan del och helhet där tolkningen av varje del bidrar till tolkningen av helhetsbilden, samt förförståelsen av helhetsbilden bidrar till min förståelse, tolkning av intervjuvaren, vidare förändras min förståelse av helheten utefter den kunskap jag får av intervjuvaren. Det är detta som kallas "den hermeneutiska cirkeln" som beskrivs av Steinar Kvale som den första principen för hermeneutisk tolkning. Cirkeln ska bidra till en djupare förståelse av vad författaren vill säga (Kvale, 1997).

Kvale beskriver fler principer. Då bl.a. principen där man "prövar" tolkningen av delarna mot helhetens mening. Vilket innebär en jämförelse av tolkningen gällande intervjupersonernas svar och tolkning av helheten (Kvale, 1997).

Ytterliggare en princip som Kvale tar upp är intressant för min analysmetod av hermeneutisk karaktär, nämligen den jag nämner inledningsvis i detta kapitel, "förförståelsen". Att jag ger mig in i tolkningsprocessen med egna tidigare erfarenheter och kunskaper, och skapar en bas till tolkningen av mitt forskningsområde (Kvale, 1997).

Intervju

Tre intervjuer har genomförts och behandlas vidare i mitt arbete: Vid Tomatiscentret i Bern i Schweiz, under ledning av Marianne Eichenberger, vid Tomatisstudion på Slottsskolan i Borgholm under ledning av Anneli Eriksson och Madeleine Karlström samt en kompletterande intervju som sker skriftligt via e-mail med Thierry Gaujarengues på Tomatis Development SA (TDSA) i Luxemburg. De frågor jag ställer i intervjuerna avser att besvara de frågor jag inte kan finna svar på i litteraturen.

Då intervjun med Marianne sker i form av en samtalsintervju och intervjun med Madeleine och Anneli sker skriftligt så är Mariannes svar mer målande i det här fallet. Hon beskriver mer konkret hur de tester som utförs, går tillväga.

Madeleines och Annelis svar redovisas kortfattat där de räknar upp de steg som genomförs. Svaren talar dock för att samma arbete utförs hos de båda men då mer bildligt beskrivet hos Marianne.

Vad gäller intervju med Thierry Gaujarengues så var jag redan innan intervjun klart medveten om att han är starkt partisk vilket även tydligt framkom i svaren.

De frågor jag har valt att ställa vid de två intervjuerna med de som praktiserar Tomatismetoden, syftar dels till att ge både mig, intervjupersonen och läsaren ett sammanhang och vidare ge en inblick i hur Tomatismetoden utövas idag och att på så sätt fylla en viktig informationslucka som litteraturen inte övergriper.

Intervjufrågorna till de som praktiserar Tomatismetoden:

- Berätta om dig själv, din bakgrund och utbildning?

Tanken bakom denna fråga är presentera intervjupersonerna så att jag och läsaren har möjlighet att sätta in dem i ett sammanhang och att därmed göra oss en uppfattning om dem, och på så sätt öka vår möjlighet att tolka svaren på de övriga frågorna. Samt även att ge intervjupersonerna en möjlighet att värma upp sig inför resterande frågor.

- Hur och var hörde du först talas om Tomatismetoden?

Min önskan var att få en uppfattning om på vilket sätt kunskapen om Tomatismetoden sprids, då den inte lärs ut via det offentliga utbildningsväsendet i Sverige, och då kändedomen om den knappast, varken nu eller tidigare, kunnat räknas till allmän kunskap.

- Hur kom ni att starta en Tomatisstudio/Tomatiscenter i Borgholm/Bern?

Slottsskolan i Borgholm är mig veterligen den enda högstadieskolan i Sverige där Tomatismetoden praktiseras, vilket i sig är tillräckligt unikt för att motivera frågan, samt att den kunde ge ytterligare svar på vilket sätt kunskapen om Tomatismetoden sprids.

- Berätta hur ni arbetar med metoden i Borgholm/Bern.

Frågan är av intresse för att se om det finns skillnader i utövandet och därmed om det finns tolkningsutrymme bland de som praktiserar metoden.

- Vilka söker sig till er?

Ställde denna frågan för att få en uppfattning om vilka som söker behandling på de två Tomatiscentren och om det fanns skillnader. För att undvika att styra svaren och få de intervjuade att berätta utförligt, så valde jag att ställa frågan så öppet som möjligt.

- Berätta hur en session med det elektroniska örat kan se ut hos er.

Jag ville få en konkret beskrivning av hur metoden praktiskt sett utövas och på så sätt få en tydligare bild av vad den innebär samt för att se om det fanns skillnader.

- Om det vore möjligt att använda Tomatismetoden som hjälpmedel för alla skolbarn i den vanliga undervisningen, och inte bara för de med koncentrationssvårigheter, hur skulle det

kunna gå till i så fall?

Denna fråga är nästan direkt formulerad som en av uppsatsens frågeställningar, för att få intervjupersonernas tankar om potentialen av metoden som utbildning för alla skolelever och inte bara de med speciella behov.

- Vilka problem skulle du se med att använda Tomatismetoden som hjälpmedel för alla skolbarn i den vanliga skolundervisningen?

Även denna fråga är väldigt nära en av uppsatsens frågeställningar och är ställd för att få intervjupersonernas tankar och erfarenheter om eventuella problemområden.

Intervjufrågorna till VDn för Tomatis Development SA:

- Hur fungerar Tomatisorganisationen?

Min önskan var att få en övergripande bild av hur Tomatisorganisationen är uppbyggd, för att på ett enkelt sätt kunna se om man kan spåra eventuella intressen som kan tänkas ligga bakom spridningen av metoden.

- Står organisationen för alla finansiella utgifter? Samt, Betalar företaget något koncernbidrag?

Denna följdfråga är viktig, då det rör sig om en organisation med ett varumärke och det är intressant att veta vem som finansierar det.

- Vänligen berätta mer om företagets framtoning. Kommersiellt, ideellt, medicinskt relaterad.

Oavsett hur organisationen i själva verket är uppbyggd, så finns det också en profilering som man önskar att visa upp.

Urval av intervjuperson och Tomatiscenter.

Jag är bosatt i Bern och hade därmed direkt möjlighet att göra en samtalsintervju öga mot öga med Marianne Eichenberger. Hon har en bred kompetens inom ämnet och har både arbetat tillsammans med Tomatis i olika sammanhang samt kände honom även personligen. Detta bidrog till mitt val att intervjua just henne vad gäller urvalet av Tomatis center i Schweiz.

Valet att kontakta Tomatisstudion i Borgholm fann jag självklart då Slottsskolan är den enda skolan i Sverige som praktiserar metoden med elever, men också av den anledning att jag själv varit elev på Slottsskolan, även om det vid den tiden inte fanns någon Tomatisstudio där.

För att vidare söka svar gällande Tomatis organisationen i Luxemburg, valde jag att kontakta Thierry Gaujarengues som är organisationens VD. Valet att kontakta organisationen föll sig naturligt då jag inte kunde finna svar på annat sätt.

Genomförande

Första intervjun med en person som praktiserar Tomatismetoden, sker i form av en samtalsintervju öga mot öga med Marianne Eichenberger.

Den andra intervjun genomförs med två personer som praktiserar Tomatismetoden och sker i form av en skriftlig intervju där frågorna och svaren skickats via e-mail. De intervjupersonerna heter Anneli Eriksson och Madeleine Karlström och har tillsammans svarat på frågorna. Jag ställer samma frågor till Anneli och Madeleine i Borgholm som till Marianne i Bern.

Den tredje intervjun genomförs med Thierry Gaujarengues som är VD för Tomatis Development SA (TDSA) i Luxemburg, och sker skriftligt. Jag skriver till TDSA och VDn i hopp om att söka svar på de frågor kring företagets upplägg som jag inte finner svar på i litteraturen. Cirka tre veckor väntade jag på Thierrys svar via e-mail.

Vid samtalsintervjun med Marianne spelar jag in samtalet och för samtidigt anteckningar för att lättare kunna analysera mitt material. Lokalen ligger centralt till i staden Bern med adressen Bühlplatz 2. Mitt första intryck då jag befinner mig utanför byggnaden, är att det ser ut som ett vanligt bostadshus med en mysig tillhörande trädgård. Högst upp i huset öppnar Marianne dörren för mig. Jag kommer in i lägenheten som är ljus med en öppen planlösning med ett modernt möblemang. Jag blir visad in till Mariannes kontor där vi tillsammans sätter oss ner och går igenom hur intervjun kommer att gå till innan jag startar inspelningen på min ipod och ställer mina intervjufrågor som Marianne besvarar. Intervjun fortlöper sedan under 59 min.

Gällande intervjuer med Anneli Eriksson, Madeleine Karlström samt Thierry Gaujarengues så skickar jag frågorna via e-mail, där dom besvarar dessa och skickar tillbaka svaren till mig. Ytterligare en kompletterande fråga ställs till intervjupersonerna från Borgholm samt Schweiz, per telefon när jag befunnit mig i Spanien. Jag ringde då upp Marianne Eichenberger och Madeleine Karlström och spelade in samtalen på min mobil för att sedan kunna analysera svaren.

Jag har i intervjuerna valt att ställa förståeliga, korta frågor befriade från akademisk jargong med de viktigaste frågorna i deskriptiv form för att söka så beskrivande och utförliga svar som möjligt hos den intervjuade. (Esaiasson, Oscarsson, Wägnerud, Giljam, 2007).

Intervjuerna har jag översatt till ett läsbart språk, från tyska till svenska samt vid intervju med Thierry Gaujarengues, från engelska till svenska. Vidare har jag sökt artiklar för och emot Tomatismetoden och analyserat dem ur ett vetenskapsteoretiskt perspektiv.

Jag har även valt att använda mig av litteratur till min undersökning. Språket i böckerna som Tomatis skriver upplever jag som resonemangsbaserat. Med det menar jag att det påminner mer om en filosofisk berättelse än om en vetenskaplig rapport, och han hänvisar, i sin tur, inte heller till tidigare vetenskapliga publikationer.

Etiska ställningstaganden

Innan påbörjad intervju med intervjupersonerna fick jag samtligas samtycke att först och främst genomföra intervju. Vidare presenterade jag de frågor jag ville ha svar på och fick deras samtycke till dessa val. I direkt anslutning till intervjuerna bad jag dessutom om samtligas godkännande vad gällde ljudupptagning under intervjuernas fortlöpande. Jag förklarade att inspelningen av samtalen endast skulle användas som hjälp åt mig själv när jag senare skulle överföra intervjuerna skriftligt.

Under samtalsintervjun med Marianne E. var jag en aktiv lyssnare och visade intresse för vad Marianne hade att säga genom att hålla samtalet igång med hjälp av följdfrågor samt lite humor för att få en avslappnad stämning. Jag var noga med att inte fokusera alltför mycket på mitt skrivande utan höll ögonkontakt så mycket som möjligt så att hon kände av mitt intresse och vidare på ett avslappnat sätt genomföra min 60 min långa intervju.

Då jag genomförde intervjun med Marianne på tyska var jag även noga med att förklara att tyska inte är mitt modersmål, ifall det skulle uppstå missförstånd under intervjuens gång. Jag fick då tillåtelse av Marianne att använda engelskan om jag upplevde att jag inte kunde uttrycka mig som önskat.

Vid mina telefonintervjuer var jag även där noga med att hålla ett flöde i samtalet så att mina intervjupersoner inte skulle tappa intresse eller uppleva att jag inte lyssnade på vad de hade att säga.

Vid mina skriftliga intervjuer var jag noga med att förklara vad deras svar skulle användas till. Jag var även noga med att visa intresse och respekt för deras arbete och person.

Resultatredovisning

Jag har som tidigare angetts, valt att genomföra intervju vid två olika Tomatispraktiserande inrättningar samt en intervju med VDn på huvudorganisationen bakom varumärket: Slottsskolan i Borgholm på Öland, Tomatiscentret i Bern samt Tomatis Development SA (TDSA) i Luxemburg. De två som ansvarar för Tomatismetoden på Slottsskolan heter Anneli Eriksson och Madeleine Karlström. De besvarar mina frågor skriftligt via e-mail. Intervju med VDn på TDSA som heter Thierry Gaujarengues, sker även den skriftligt. Vid Tomatiscentret i Bern står Marianne Eichenberger för svaren på mina frågor, som är ansvarig och ensam praktiserande vid centret. Intervjun med Marianne sker i form av en samtalsintervju.

Intervju med Thierry Gaujarengues TDSA.

Den 3/3 - 2011 fick jag svar på de frågor jag skickat via e-mail till Thierry Gaujarengues som är VD för Tomatis Development SA (TDSA) i Luxemburg.

För att söka svar på övergripande information om organisationens upplägg ställer jag första frågan till Thierry Gaujarengues som lyder: *Hur fungerar Tomatis organisationen?*

Thierry svarar: *Tomatis Development SA (TDSA) är ägare till Tomatis varumärket och dess kunnande. Vi arbetar under licenserade kontrakt med praktiserande runt om i världen. De har blivit tränade och certifierade av vårt företag och har rätt att använda varumärket och dess tillgångar och vidare erbjuda Tomatismetoden till sina klienter.*

För att hålla en central styrning över hur Tomatismetoden praktiseras runt om i världen så har man valt att använda sig av certifieringar och licenserade kontrakt. Det framgår inte av svaret som jag tolkar det, om de praktiserande måste förnya denna licensering periodiskt och om det då tillkommer kostnader. Å andra sidan så förväntas möjligen inte en VD att ge ut den informationen om frågan inte ställs direkt. Då jag inte finner svar i litteraturen gällande organisationens finansiella syften etc., ställer jag följande två frågor till Thierry Gaujarengues: *Står organisationen för alla finansiella utgifter? Samt, Betalar företaget något koncernbidrag?*

Thierry svarar att: *Varje utövare arbetar självständigt och måste finansiera sina aktiviteter själva och som ersättning för de tillgångar som är licenserade till utövaren, måste han eller hon, betala en viss licensavgift till TDSA. Alla utövare är listade på våran hemsida.*

Utan att vara kunnig inom området, så verkar det enligt min mening vara en form av franchising, då eventuell ekonomisk risk bärs av utövaren, som mot en avgift tillåts använda organisationens utrustning och varumärke. (Wikipedia, 2011)

Intressant att veta är vidare hur företaget profilerar sig. Jag ställer frågan: *Vänligen berätta mer om företagets framtoning. Kommersiellt, ideellt, medicinskt relaterad?*

Thierry svarar att: *Utövarna kommer från den terapeutiska eller pedagogiska världen. Främst arbetar de som psykologer, språk terapeuter, yrkesterapeuter, läkare, lärare för barn med särskilda behov, lärare, sångpedagoger etc. Vissa utövare arbetar självständigt, vissa genom företag, vissa via ideella föreningar etc. Vi arbetar också genom några forskningscentra.*

Detta blev enligt min mening inte ett särdeles konkret svar, men det som framkommer är att organisationen gärna associerar sig med psykologer och terapeuter, vilket är lite anmärkningsvärt samtidigt som Tomatis Nordiska AB (1999) påpekar att ”Tomatismetoden är en träningsmetod och inte en vårdform...”.

Intervju med två tomatispraktiserande center.

Tomatis på Slottsskolan i Borgholm under ledning av Anneli Eriksson och Madeleine Karlström samt Tomatiscentret i Bern under ledning av Marianne Eichenberger.

För att få en inblick i vilka mina intervjupersoner är så ber jag dem att berätta om sig själva.

Marianne Eichenberger utbildade sig först till sjukgymnast vilket hon sedan även praktiserade som. Efter sjukgymnastiken arbetade hon inom neurologi med barn. Ett arbete som senare ledde henne till rehabiliteringsarbete inom psykiatrin. Vidare utbildade sig Marianne till sånglärare inom klassisk musik och fick jobb på en musikskola i Bern. Parallellt med detta arbete utbildade hon sig inom Feldenkreismetoden, då för att hon fann sången och fysioterapin alltför tekniskt inriktad och vidare ville lära sig mer om hur vi lär oss (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Någonstans mellan 1990 och 1995 påbörjade Marianne en utbildning i audio-vocal-träning hos Alfred Tomatis i Neuchatel i Schweiz. Marianne lärde där känna Tomatis personligen vilket

senare resulterade i ett samarbete inom sångundervisning. Som pedagog fann inte Marianne Tomatis väldigt inspirerande, men lärde sig trots det väldigt mycket via hans sätt att arbeta (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Jean Piaget, som fungerade som en förespråkare för Tomatismetoden, kontaktade Marianne under den tiden hon enbart arbetade inom Feldenkreis. Piaget ville starta ett Tomatiscenter i Bern och kontaktade därför Marianne i hopp om att hon ville bidra med sina färdigheter. Marianne sa ja och tillsammans med tre andra med kompletterande kompetens startades det första Tomatiscentret i Bern som efter ca tre år fick lov att stängas p.g.a. brist på resurser ekonomiskt (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Anneli Eriksson arbetar som specialpedagog på högstadiet i Borgholm och Madeleine Karlström arbetar där med Engelska och specialundervisning (Intervju Karlström, Eriksson, 2011-02-08). Som specialpedagog hjälper man barn som av olika skäl är i behov av särskilt stöd. "Ett annat sätt att beskriva det speciella med specialpedagogik är att för elever som har svårt att nå målen för undervisningen, till exempel beroende på olika funktionshinder, krävs speciella metoder som också måste vara beprövade och annorlunda än de vanliga metoder som används" (Alerby, 2006, s.20).

Tomatismetoden praktiseras mig veterligen inte på någon annan högstadieskola i Sverige, än på Slottsskolan i Borgholm. I min intervju ville jag därför få svar på, *Hur kom ni att starta en Tomatisstudio i Borgholm?*

Rektorn på Slottsskolan tyckte att metoden var värd att satsa på och införde den, berättar Anneli och Madeleine. Det var innan detta rektorn på musikskolan som tipsat rektorn på Slottsskolan om metoden. Tillsammans kom vi fram till att metoden verkade intressant som verktyg att förbättra koncentrationsförmågan och vidare öka förutsättningarna för eleven att tillgodogöra sig undervisningen, berättar de vidare.

Hos Marianne i Bern ser såklart svaret på frågan *Hur kom Ni att starta ett Tomatiscenter i Bern?*, annorlunda ut. Hon svarar. Efter det att det första Tomatiscentret i Bern lagts på is tog jag initiativet att starta ett eget Tomatiscenter i Bern efter min utbildning i audio-vocal-träning, då jag fann metoden väldigt intressant och givande. Jag lämnade då mina tidigare deltidsjobb inom Feldenkreis och som sånglärare för att istället enbart satsa på Tomatismetoden (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

För att få en uppfattning om vilka som söker hjälp hos de intervjuade, valde jag att ställa just frågan, *"Vilka söker sig till er?"*

Marianne svarar att det är ett väldigt brett spektrum olika typer som kommer, allt från 20 månaders bebisar till 80 åringar och att anledningarna kan vara många. Hon poängterar även att hon ser det som ett systemiskt arbete då hon aldrig arbetar med endast ett barn utan tar även in familjen i processen. Hon menar att detta är viktigt därför att dom arbetar med lyssnandet och hörseln vilket har med kommunikation att göra och om då inte hela familjen är delaktig så går man miste om så mycket (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Madeleine och Anneli svarar på samma fråga att: "De som kommer till Tomatisstudion är de elever som går på Slottsskolan men vi tar även emot några elever från andra skolor i Borgholms kommun" (Intervju Karlström, Eriksson, 2011-02-08).

De båda svaren skiljer sig åt. Till Marianne, som inte arbetar inom skolväsendet, kommer många olika åldrar av mängder olika anledningar. Hon tar här dessutom upp familjens betydelse i processen som en viktig del i behandlingsformen. Madeleine och Anneli arbetar i sin tur inom skolväsendet, vilket innebär att de som kommer för behandling är de elever som går på skolan, med undantag från de elever som kommer dit från andra skolor.

Både centret i Bern och Slottsskolan i Borgholm arbetar med metoden inom olika forum vill jag se närmare på just hur de går tillväga med sitt arbete. Frågan lyder, *Hur arbetar ni med metoden?*

På den frågan berättar Marianne först om de hörtest som tillhör grundtestet. Hon berättar att det kan jämföras med ett audiogram vi gör hos doktorn, mellan 125hz och 8000hz. Marianne kan höra via luften hur tonen leds vidare via hörselgången, mellanörat och innerörat. Hon testar sedan höger och vänster hörsel och vidare hörsel via benledning. Hon berättar att det är så hon hör sig själv, när hon håller för öronen och hummar, då kan hon höra sig tydligare än när hon håller öronen öppna. Marianne säger att det är det som kallas självuppfattning (Eigenwahrnehmung). Vidare kollar hon om ljuduppfattningen via luften och via benet löper parallellt eller om det finns skillnader mellan lufthörsel och behörsel på vissa frekvenser.

Nästa test som också tillhör grundtestet, testar Marianne om han/hon hör mer eller mindre från höger och vänster, kan de höra vart ljudet kommer ifrån? Sedan testar hon audiolateraliteten som ska visa om personen använder höger eller vänster öra som sitt dominanta öra, alltså som styrande öra, vilket ger henne en aning om personen har en dominant höger eller vänster hjärnhalva där höger bearbetar sammanhang och vänster är mer analytisk. Hon berättar vidare att detta innebär, då våra öron fungerar korsat, att om vi har ett dominant vänsteröra så har vi en dominant höger hjärnhalva och tvärtom.

Vid hörtestet kollar Marianne även tonhöjdsskillnader som visar om personen kan sortera den inkomna informationen, kan han/hon skilja på högt och lågt etc.

Hörprofilen som Marianne kallar den, handlar inte om sinnet utan om koordinationen, hur fungerar benledning och luftledning, fungerar det parallellt eller finns det spänningar. Marianne berättar att det finns barn som inte kan stänga av ljudet i det inre hörandet(i benledningen). Detta behöver man kunna göra menar Marianne, att kunna bestämma vad man vill höra och inte höra, eller detta är viktigt och detta är inte viktigt för mig att veta. Hon menar att detta leder till för mycket information att bearbeta. Detta val har inte barn med diagnoser som ADD eller ADHD.

Vidare besvaras frågan av Marianne i svaret till frågan, *Berätta hur en session med "det elektroniska örat" kan se ut hos er?*

Madeleine och Anneli besvarar följande på frågan: "Eleverna genomgår lyssningsträning under skoltid 45-60 min per gång beroende på schemat. De går igenom minst 20 timmars grundlyssning som följs av ytterligare 20-40 timmars individanpassad träning och inför varje period gör man ett lyssningstest på eleverna.

För att knyta an till hur metoden utförs så vill jag nu veta mer om det "elektroniska örat". Jag ställer då frågan, " *Berätta hur en session med "det elektroniska örat" kan se ut hos er?*

Marianne berättar. Det elektroniska örat" har en luftledning och en benledning med tillhörande två kanaler. En avslappningskanal med de mörka frekvenserna i kanal ett. Man höjer de mörka

frekvenserna och sänker de ljusa så att muskulaturen i mellanörat slappnar av och ljudet blir svagare därför att över ben och luftledning blir klangen lite rund och dov. När sedan benledning långsamt växlar över till luftledning och man höjer de ljusa frekvenserna och sänker de mörka, går man från avslappnad till spänd och ljudnivån blir starkare. Det är en kommunikation mellan de inre hörandet - innerörat - mellanörat som fram och tillbaka skickar de ljusa och mörka tonerna. Med tiden gör man detta fortare och fortare. Det är när den här koordinationsprocessen kommer igång som man lär sig fokusera. (Intervju Eichenberger, 2011-01-24).

Marianne berättar vidare att i samband med det hörtest man går igenom allra först, så bestäms den musik man ska lyssna till i hörlurarna vilket oftast är musik av Mozart och Gregoriansk musik men även rytmaccentuerad musik och barnlåtar. (Med rytmaccentuerad musik menas i det här fallet ex. valser).

Madeleine och Anneli svarar följande, "Eleverna får sitta i fåtöljer. Samtidigt som träningen pågår kan eleven få pyssla med något såsom att rita eller pussla".

Tyvär får jag inget konkret svar från Slottsskolans praktiserande Madeleine och Anneli, där de beskriver hur sessionen mer utförligt ser ut. Dock är det troligt att de båda svaren kan kopplas samman i praktiken.

Det finns många dokumenterade fall med positiv utgång, gällande bl.a. koncentration, fokus, inläring och språk. Skolverksamheten i Borgholm har implementerat metoden som ett hjälpmedel med syftet att förbättra inläringen. Eleverna går där från sin ordinarie undervisning till lyssningsträningen som pågår 45 - 60 min per gång beroende på schemat. Eleverna går igenom minst 20 timmars grundlyssning som följs av ytterligare 20-40 timmars individanpassad träning och inför varje period gör man ett lyssningstest på eleverna.

Då jag önskar ytterligare information om intervjupersonernas tankar om implementering av Tomatismetoden i den vanliga skolundervisningen, så ställer jag två ytterligare kompletterande intervjufrågor till Madeleine Karlström på Slottsskolan i Borgholm, som är en av de två som är ansvarig för Tomatismetoden, och till Marianne Eichenberger som är ansvarig vid Tomatiscentret, där de besvarar frågorna " *Om det vore möjligt att använda Tomatismetoden som hjälpmedel för alla skolbarn i den vanliga undervisningen, och inte bara för de med koncentrationssvårigheter, hur skulle det kunna gå till i så fall?*" Med följdfrågan, " *Vilka problem skulle du se med att använda Tomatismetoden som hjälpmedel för alla skolbarn i den vanliga skolundervisningen?*" Svaren har jag vidare transkriberat och översatt svaren

Madeleine svarar, " Ja alltså rent logiskt skulle man kunna säga att alla barn säkert skulle kunna må bra av det. Det har däremot inte prövats mig veterligen, alltså i skolstorlek, utom i Sydamerika där man har prövat på hela klasser för att kunna jämföra en klass med en annan(Skolan Madeleine talar om kan jag inte finna pålitlig information om). Då har man gjort det på ganska små barn och faktiskt fått rätt så goda resultat enligt dom undersökningar som är gjorda. Problemet är det rent praktiska. Gick det att genomföra på alla så vore det säkert jättebra. Vi har funderat på alla sjuor, men då är det som sagt det rent praktiska, som att organisera där problemet ligger. Vi kan inte ta mer än 5 åt gången och då blir det bara 5 elever i taget, vilket i sin tur tar ganska lång tid att praktiskt genomföra. I Sydamerika däremot, hade de en klassuppsättning med ett helt annat upplägg på det hela, men det kräver ju en hel del praktiskt och ekonomiskt. Det är där problemet ligger för oss. Har man en verksamhet där man är inriktad

väldigt mycket på Tomatis och satsar mycket pengar, skulle det gå att genomföra. Men i en vanlig skola såsom vi har, tar det väldigt lång tid och kräver väldigt mycket från oss som arbetar parallellt. Vi har undervisning samtidigt, även där har vi ett problem. Om vi bara hade riktat in oss på Tomatismetoden så skulle vi säkert kunna få till det, men generellt skulle säkert alla må bra av det! Man skulle säkert kunna få klasser som var mycket lugnare än andra klasser om man jämförde. Men det är inget som vi i nuläget har funderat över rent praktiskt. På grund av det hårda ekonomiska läget blir det svårt för oss att få utrymme, både tidsmässigt och ekonomiskt".

Jag ringer även upp Marianne Eichenberger, som leder Tomatiscentret i Bern, och ställer samma kompletterande frågor.

Marianne svarar: "Jag har själv inte medverkat i något skolprojekt med Tomatismetoden, men däremot finns det i Biel. Där har man informerat föräldrarna och implementerat metoden i klasserna som testats och delats in i grupper. För mig så är Tomatismetoden ett systematiskt arbete och en del av det är arbetet med familjerna. Om metoden skulle praktiseras på detta sätt så skulle den delen försvinna, vilket för mig är en stor nackdel. Då måste man trots detta alltid se vad som är verkligt, vad har med den auditiva perceptionen att göra och inte, och vidare dokumentera exakt. Skulle man då behandla detta globalt skulle vissa tjäna mycket på det och andra mindre. Den finansiella aspekten ser man såklart också till. Det finns många stiftelser som kan bidra eventuellt, man måste helt enkelt hitta sätt att finansiera det på."

Gemensamt för de båda svaren är den finansiella aspekten. Madeleine tar upp det faktum att det hårda ekonomiska läget står i vägen för att implementera metoden i den omfattningen som gäller för en hel högstadieskola som Slottsskolan. Hon menar dock att om medel fanns och en satsning gjordes, skulle säkert alla må bra av det.

Marianne menar att det finns medel att söka från stiftelser som ett alternativ för att lösa den finansiella aspekten. Då Marianne inte arbetar inom skolväsendet med metoden ser hon istället till, vad man skulle gå miste om vid en implementering inom skolväsendet, som man istället får om man arbetar med metoden såsom hon. Marianne menar att arbetet med familjen är en mycket viktig del av hennes systematiska arbetssyn på metoden, detta menar hon, skulle gå förlorat.

På Slottsskolan kan man endast lyssningsträna 5 elever åt gången. Även om förslaget att införa metoden på alla elever i klass sju har kommit upp i dagordningen, så menar Madeleine att det praktiskt inte går att genomföra p.g.a. all organisering inför och kring verksamheten. Hon nämner dessutom det faktum att hon och Anneli (hennes medarbetare) endast arbetar deltid med metoden och resten av tiden som pedagoger, och att det såklart hade sett annorlunda ut om de kunnat lägga all sin resurs på Tomatismetoden.

Mitt resonemang lyder som så att om Tomatismetoden kan hjälpa eleverna till förbättrad inlärningsförmåga, koncentration, fokus etc., så skulle detta i sin tur kunna påverka hela undervisningssituationen. Situationen skulle då kanske gå från att vara stökig till mer lugn och harmonisk. Lärarna skulle då få mer arbetsro som i sin tur skulle skapa mer utrymme för dem att bistå med sina färdigheter. Det är möjligt att de elever som lider mest av koncentrationssvårigheter mm, är de som stör undervisningen mest. Dessa elever kan dock vara de som i sin tur, möjligtvis, får ut mest av lyssningsträningen.

Tomatismetoden: Strikt vetenskaplig eller ren humbug?

Ovetenskaplig och profiterande, eller med positiva resultat?

När man läser de mer eller mindre vetenskapliga artiklarna som publicerats om Tomatismetoden, kan man ana att det skapats två läger. De som förespråkar Tomatismetoden, genom att se till de dokumenterade pragmatiska positiva resultaten, och de som kritiserar metoden för att vara profiterande och ovetenskaplig. I just den uppdelningen ser vi egentligen hela debatten runt Tomatis-metoden. Att göra en fullständig och uttömmande vetenskaplig utredning av Tomatismetoden som behandlingsmetod ligger utanför detta arbete, men den som vill hävda att Tomatismetoden levererar förutsägbara behandlingsresultat på specifika kliniska diagnoser tar sig an en utmaning, och metoden har inte heller klassificerats av Socialstyrelsen som hälso- eller sjukvård. ”Socialstyrelsen känner till vår verksamhet. Tomatismetoden är en träningsmetod och inte en vårdform och faller därmed inte under Socialstyrelsen som reglerar hälso- och sjukvård.” (Tomatis Nordiska AB, 1999). (Elandsson, 2010) skriver i Vårdfokus – Tidning för Vårdförbundet, att: ”I nio år erbjöd barn- och ungdomspsykiatri i Strömstad en metod som bygger på att barn med koncentrationsproblem lyssnar på särskild musik, ofta Mozart. I år lades det ned i brist på vetenskapliga belägg.” men på Tomatis Nordiska ABs hemsida, så står idag (2011-02-14), fortfarande BUP Strömstad Lasarett med som ansluten offentlig verksamhet.

Förtäckt vetenskaplig?

I utvärderingen; The Tomatis Method in Sweden, An Evaluation of a Sound Stimulation Training Program, av Eva Olkiewicz, Ph.D, redovisas resultatet från en statistisk undersökning baserad på data över 119 klienter, som samlats in genom formulär där klienterna fått uppskatta sina symptom före och efter behandlingen. ”The methods employed in this report are descriptive with frequency distributions and indices.” (Tomatis Nordiska AB, 2001). Inom alla de 5 mätta områdena visar utvärderingen på signifikanta förbättringar; i genomsnitt 29% förbättring efter 60-75 timmars lyssningsträning. Störst förbättring skedde inom uppmärksamhetsområdet. Frågeformuläret är konstruerat av Tomatis Nordiska AB, och Eva Olkiewicz påpekar att själva formuläret som sådant inte är utvärderat. Vidare gör hon slutledningen att träningsformen verkar ha positiva effekter på bl.a. koncentrations- och uppmärksamhetssvårigheter, men att utvärderingen inte är ett slutmål i sig utan en nödvändig startpunkt för en mer systematisk utvärdering och forskning, som inkluderar bl.a. kontrollgrupper, fysiologiska data, och validerade tester. (Tomatis Nordiska AB, 2001). Eva Olkiewicz, beskrivs som oberoende forskare av Tomatis Nordiska AB, och även om det inte är den mest reliabla källan, så dyker hennes namn bl.a. upp som författare för BRÅ, (Brottsförebyggande rådet). (Olkiewicz, 2004). Ytterligare en sak att ta hänsyn till är att 70 % av de vuxna klienterna finansierade sin utbildning själva och 68 % av barnens utbildningar finansierade av föräldrarna, vilket kan ha påverkat deras önskan om att se ett positivt resultat. När jag läser utvärderingen, så är min tanke att utvärderingen i sig verkar ha god reliabilitet, men däremot går det att ifrågasätta hur objektivt det insamlade materialet är då det framtagits av Tomatis Nordiska AB.

Grundlag som faller på eget grepp?

Om man vill sätta det på sin spets, så är en av de tre "Tomatis-lagarna": ”Rösten innehåller endast de övertoner vi kan höra” [Från den Tyska och den Engelska översättningen] ”Die Stimme enthält als Obertöne nur die Frequenzen, die das Ohr hört.” (Tomatis, 1987, s11), ”A person can only reproduce vocally what he is capable of hearing” (Thompson och Andrews, 2000) enkel att

falsifiera genom ett rimligt antagande; att vuxendöva (Ordet vuxendöv syftar på personer som blivit döva eller fått en grav hörselnedsättning i vuxen ålder eller i ungdomsåren och som har svenska som modersmål) enligt Hörselskadades Riksförbund, fortfarande har förmågan att tala, och att deras röster rimligen bör innehålla åtminstone vissa övertoner. Logiken i det resonemanget är att om Tomatislagarna är axiom som Tomatis teori bygger på, så klarar de inte ens en enkel vetenskaplig prövning.

Bevis eller marknadsföring?

Det finns exempel på ifrågasättande av att anhängare för Tomatismetoden använder sig av "induktiva bevis" som argument för Tomatismetoden. Exempelvis: "Maria Lundqvist, som är VD för Tomatis Nordiska AB. Hon hade vid denna tid en son med koncentrations- och inlärningssvårigheter, och använder gärna berättelsen om sonen som framgångssaga för metoden" (Jerkert, Folkvett 2010:2). Med "induktiva bevis" syftar jag på att använda sig av induktion som bevismetod. D.v.s. "Så snart vi använder ett begränsat fall ur det förflutna för att bekräfta en regel som gäller för alla fall som kan tänkas uppkomma i framtiden använder vi en metod kallad induktion." (Fearn, 2001) och vidare "I strikt mening kan egentligen ingenting bevisas genom induktion". (Fearn, 2001). Däremot kan jag inte hitta några belägg för att anhängare till Tomatismetoden, framlägger "induktiva bevis" för att styrka den vetenskapliga legitimiteten för metoden. Däremot så används de flitigt, som i citatet ovan, för att marknadsföra metoden.

Skillnader i utövandet mellan Tomatiscenter.

I intervjuerna framkommer det att de två Tomatiscenter som jag har valt, delvis har olika arbetssätt. Jag tänker då på att Marianne betonar att hon jobbar *systematiskt*, med hela familjer och att hon ser det som en del av Tomatismetoden. Madeleine och Anneli pratar inget om att föräldrarna blandas in och eleverna går till lyssningsträningen från sin vanliga skolundervisning. Marianne påpekar även att hon skulle se det som en stor nackdel om delen som innebär arbete med familjerna försvann. En orsak till den skillnaden, kan tänkas ligga i att då behandlingen, som på Slottsskolan i Borgholm, "bakas in" i den vanliga skolundervisningen, så finns inte samma strukturella och ekonomiska krav på systematisk redovisning av behandlingsresultatet. En annan möjlighet skulle kunna vara att genom att engagera föräldrarna i barnens behandling så får man med andra effekter, som: involvering och ökat engagemang hos de som betalar för behandlingen, samvaro mellan föräldrar och barn, samt att centret får större möjlighet att påverka föräldrarna till att bli ambassadörer för metoden.

Metodiskt verktyg eller Terapi?

Som jag tidigare skrev, så är det märkligt att VDN för Tomatis Development inte är lika tydlig med att framhålla metoden som ett träningsverktyg, på det sätt som Tomatis Nordiska AB är. Å andra sidan så skriver han inte heller att det ÄR ett terapeutiskt hjälpmedel. Men om organisationen önskar att positionera sig som ett företag som representerar ett pedagogiskt verktyg, så har de goda möjligheter att vara tydligare. Med terapeutiskt hjälpmedel syftas här på ett hjälpmedel som avser att avhjälpa hälsoproblem, och metodiskt verktyg syftar här till ett redskap för att underlätta inlärning.

Två kända personer som av Wikipedia anges som fall där Tomatismetoden har hjälpt är Gérard Depardieu och Sting. (Wikipedia 2011). Då Wikipedia är ett media som kan uppdateras av ”vem som helst”, så finns det så klart anledning att vara sunt skeptisk mot information som inhämtats därifrån.

Det pragmatiska svaret på den inledande frågan om Tomatismetoden är strikt vetenskaplig eller rent humbug, får bli: Troligtvis varken eller. Ur ett vetenskapligt perspektiv, så kan jag inte finna reliabla bevis som styrker metoden. Inte heller att de resultat som anhängarna lyfter fram har validitet, då även Tomatis själv påstått säga att det är svårt att mäta det positiva resultatet. (Wikipedia, 2011). Det är möjligt att de uppmätta positiva resultaten verkligen kommer att gå att koppla direkt till Tomatismetoden, men jag kan inte hitta bevis för det i nuläget.

Sammanfattning av resultatredovisningen

Som sammanfattning har jag valt att kort försöka besvara de fyra frågorna i frågeställningen.

Vad skulle Tomatismetoden kunna hjälpa till med som didaktiskt hjälpmedel? Möjligen att öka elevernas koncentrationsförmåga och därmed påverka allt som i sin tur är beroende av det.

Vilka hinder finns mot att använda Tomatismetoden i den generella skolundervisningen? Begränsade ekonomiska resurser, samt frågan om det finns andra saker där skolans pengar gör större nytta.

Går det att på ett enkelt sätt påvisa Tomatismetodens vetenskapliga reliabilitet? Nej, inte enkelt. Om Tomatis själv påstås ha uttryckt sig om svårigheten med att göra vetenskapliga utvärderingar av metodens resultat, så säger det något om dess transparens.

Slutdiskussion

Tomatismetoden påstås alltså kunna hjälpa till med fokus, inläring, röstproblem, koncentration etc, vilket bevisligen har väckt intresse hos många runt om i världen. Av de närmare över 200 Tomatiscenter i världen har 2 av dessa bidragit till mitt arbete med sitt kunnande och med information om hur de praktiskt arbetar med metoden. Att Tomatismetoden verkar fungera som ett didaktiskt verktyg finner man exempel på i min intervju med Slottsskolans Tomatisansvariga Anneli Eriksson och Madeleine Karlström. De berättar att eleverna via metoden får hjälp med koncentrationssvårigheter och inläringssvårigheter och att det visat positiva resultat i undervisningssituationer. Efter diskussion kring införandet, där förslaget om ett införande kommit från rektorn, var de alla överens om att metoden var väl värd att satsa på. Bland annat beskriver de en elevs utveckling där eleven mellan åk 7-8, befann sig i sin egen värld under undervisning och deltog inte i arbetet. Eleven tog inga egna initiativ och genomförde inte läxorna utan tryck från föräldrarna och lärarna ansåg det vara svårt att sätta ett godkänt betyg på eleven i flera av de teoretiska ämnena. Det visade sig efter utredning att eleven hade en språkstörning. Man inledde senare höstterminen åk 9, en lyssningsträning med eleven och efter 40 timmars lyssning visade eleven ett större engagemang kring vad som skulle göras samt mer initiativtagande, målmedvetenhet. Eleven strukturerade vidare upp sina uppgifter tydligare (Intervju Karlström, Eriksson, 2011-02-08).

På en skola är dock inte föräldrarna inblandade under skoltid och då vidare inte heller under kartläggning, behovsanalys eller lyssningsträning. Efter intervju med Marianne Eichenberger vid Tomatiscentret i Bern framgår det att hon anser det vara väldigt viktigt att föräldrarna ingår i hela processen då de bildas bl.a. vissa sociala mönster inom familjen som kan ligga till grund för barnets svårigheter. Marianne menade vidare, att vid ett införande av metoden på en skola, skulle innebära att föräldrarnas inblandning inte finns i samma utsträckning som vid ett privat praktiserande center såsom hennes där hennes arbete innebär föräldrarnas närvaro så mycket som möjligt. Frågan är om detta verkligen skulle innebära ett problem vid införandet av metoden på en skola, då metoden på Slottsskolan har visat på goda resultat sedan införandet, utan föräldrarnas närvaro. Dessutom arbetar Marianne även helger, vilket inte är möjligt för en lärare på en grundskola i Sverige.

Dock berättar Anneli Eriksson och Madeleine Karlström att de inte kan erbjuda metoden till samtliga ca 300 elever på Slottsskolan p.g.a. finansiella faktorer samt att de båda, utöver arbetet med Tomatisstudion, även jobbar som specialpedagoger på skolan och att det då inte finns tillräckligt med tid. Det är också en resursfråga i deras fall, p.g.a. de hårda ekonomiska tider som råder så finns det inte pengar för en sådan satsning i nuläget. De menar dock att en sådan utökning förmodligen skulle kunna åstadkomma mycket positiva resultat. Madeleine nämner en skola i Sydamerika som erbjuder metoden till samtliga elever, tyvärr kan jag inte hitta konkreta bevis för om hennes uppgifter stämmer.

Det är alltså till stor del en resursfråga vad gäller implementeringen på skola i större utsträckning än den som råder på Slottsskolan. Detta innebär ju i stort sett att om mer pengar funnits hade det kunnat innebära ett bidrag till ökad koncentration, fokus och inlärningsförmåga för 300 elever med vidare positiva resultat i undervisningen.

Införandet av metoden på samtliga elever i den generella skolundervisningen skulle dessutom eventuellt kunna ta bort den "stämpel" som eventuellt de elever får som får genomgå lyssningsträning under skoltid. I läroplanen talar man för en "likvärdig" utbildning, en utbildning som ska vara lika för alla. Om bara vissa elever får genomgå lyssningsträning finns risken att dessa elever även särbehandlas av sina klasskamrater negativt vilket kan skapa ytterligare svårigheter för eleven att uppnå goda resultat i skolan.

Vad gäller debatten om Tomatismetodens vetenskaplighet kan jag inte finna tydliga exempel. Detta kan ju tyda på att metoden i sig inte är strikt vetenskapligt underbyggd. I min litteraturundersökning visade det sig att BUP i Strömstad nu lagt ned sitt erbjudande av Tomatismetoden p.g.a. att inga tillräckliga vetenskapliga bevis finns för att metoden fungerar (Elandsson, 2010). Nu är ju BUP:s arbete medicinskt relaterat och de arbetar inte inom den pedagogiska verksamheten, men betyder då detta att vetenskapliga fakta inte är lika viktigt inom den pedagogiska verksamheten? Detta kan jag inte svara på men då metoden fortfarande praktiseras på Slottsskolan i Borgholm och de inte heller avser att lägga ned den, verkar det som att de ser de positiva resultaten som tillräckliga bevis för ett fortsatt användande.

Att Tomatismetoden skulle vara "ren humbug" stämmer enligt mina resultat inte, åtminstone om man inte ser till de frånvarande vetenskapliga bevisen utan istället till de positiva resultaten som framgått. Via min undersökning finner jag Tomatismetoden följaktligen vara ett intressant komplement som didaktiskt hjälpmedel inom den pedagogiska verksamheten. Som lärare har vi ett ansvar att se till de elever som har svårigheter att klara av skolarbetet och hjälpa dessa att uppnå målen. Tomatismetoden har i min undersökning potentiellt visat sig kunna hjälpa dessa elever till ökad koncentration, fokus och en bättre inlärningsförmåga. "Skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen. Därför kan undervisningen aldrig utformas lika för alla". (Skolverket, 2006).

Det finns två delar i Läroplanerna Lpo -94 och Lpf -94, som också är intressanta ur perspektivet att implementera Tomatismetoden som didaktiskt verktyg i den generella skolverksamheten: Jag syftar då specifikt på att det som står om nya metoder:

"Den dagliga pedagogiska ledningen av skolan och lärarnas professionella ansvar är förutsättningar för att skolan utvecklas kvalitativt. Detta kräver att undervisningsmålen ständigt prövas, resultaten följs upp och utvärderas och att nya metoder prövas och utvecklas. Ett sådant arbete måste ske i ett aktivt samspel mellan skolans personal och elever och i nära kontakt med såväl hemmen som med det omgivande samhället. (Skolverket, 2006).

"Skolans verksamhet måste utvecklas så att den svarar mot uppställda mål. För att en skola ska utvecklas måste den fortlöpande ifrågasätta sina undervisningsmål och arbetsformer, utvärdera sina resultat och pröva nya metoder." (Skolverket, 2006).

Ett annat sätt att se på den ekonomiska biten är om det är den bästa investeringen man kan göra om man räknar på vilket resultat man får i förhållande till satsade resurser. Det som gör den kalkyleringen svår är just svårigheten att förutsäga resultatet.

Vidare utveckling:

Om man ser på framtiden, så finns ytterligare dimensioner som kan tänkas påverka läraryrket om fler skolor anammar Tomatismetoden. Dels om skolorna i egenskap av Tomatiscenter kan agera som andra kommersiella franchisetagare och försöka finansiera den egna Tomatisverksamheten och eventuell andra delar av skolans budget, med extrainkomster från att erbjuda träning för elever från andra skolor, från privatpersoner och eventuella företag som är intresserade av att deras personal genomgår träningen. Då öppnas en annan diskussion; om skolan som vinstdrivande verksamhet.

Det är också intressant att reflektera över om alla didaktiska verktyg som används i skolan idag håller för en striktare vetenskaplig granskning. Jag kan tänka mig att det i väldigt många skolor hänger världskartor som grafiskt visar att Indien och Sverige har ungefär samma areal, samt om läseböcker fortfarande är ett av de mest effektiva didaktiska medierna. Jag menar inte på något sätt att det skulle försvara Tomatismetoden som didaktiskt verktyg, men det lyfter upp debatten om det är viktigast med vetenskaplig hållbarhet, eller utbildning per krona.

En annan intressant aspekt är hur Tomatismetoden kommer att utvecklas. I och med datorernas ständigt ökade kapacitet och sjunkande priser, så öppnas möjligheten till ännu snabbare utveckling, även inom området för de pedagogiska verktygen. Om det går att utbilda hörseln med manipulerade stimuli, går det då även att utbilda de andra sinnen på liknande sätt? Exempelvis att styra vilket öga som ska vara dominant för att få den bästa läsförståelsen, eller att förbättra elevernas uppfattning av form och färg.

Litteratur och källor

Litteratur

Böcker:

Claesson, Silwa (2002). *Spår av teorier i praktiken - Några skolexempel*. Lund: Studentlitteratur

Esaiasson, P. Gilljam, M. Oscarsson, H. & Wängnerud, L (2007) *Metodpraktikan - Konsten att studera samhälle, individ och marknad* (3:e upplagan) Stockholm: Nordstedts Juridik.

Fearn, Nicolas (2003). *Att tänka som en filosof*. (Andersson, Thomas övers.). Albert Bonniers Förlag (Original publicerat 2001).

Kvale, Steinar (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur

Tomatis, Alfred A. (1987). *Der Klang des Lebens*. (Kober, Heiner övers.). Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt Verlag (Original publicerat 1981).

Tomatis, Alfred (2000). *Das Ohr und das Leben*. (Häfliger, Lorenz., övers.). Zürich/Düsseldorf: Walter Verlag (Original publicerat 1977).

Tomatis, Alfred A (2004) *Das Ohr – die Pforte zum Shulerfolg*. (Sibylle Vogel övers.). Dortmund: verlag modernes lernen (Original publicerat 1990).

Tidningar och trycksaker:

Erlandsson, Åsa (2010) Alternativa metoder – Nyskapande eller lågvattenmärken? [Elektronisk version] *Vårdfokus*, 11, 24.

Gilmor, Tim (1999) *The Efficacy of the Tomatis Method for children with leaning and communication disorders: A meta-analysis* [Elektronisk version] *International Journal of Listening*:13

Jerkert, Jesper (2010). Alternativmedicin Tomatis-metoden – anekdoter eller studier? [Elektronisk version] *Folkvett*, 2, 44-48.

Olkiewicz, Eva (2004) Ett steg på väg mot frihet [Elektronisk version] Stockholm: Edita Norstedt 2004

Skolverket. (2006). *Läroplan för de frivilliga skolfomerna* [Elektronisk version] Stockholm: Fritzes kundservice.

Skolverket. (2006). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet* [Elektronisk version] Stockholm: Fritzes kundservice.

Thompson, B och Andrews, S (2000) *Integrative Physiological and Behavioral Science*, Official journal of the Pavlovian Society, 3.

United States Patent Office (1962) *3,043,913 Apparatus for the education of the voice* [Elektronisk version].

Web:

Hörselskadades Riksförbund. (2003) *Hörselskadades Riksförbund – vuxenöva*. Hämtad 2011-02-13 http://www.hrf.se/templates/Page_____2154.aspx

Tomatis Nordiska AB. (1999) *Frågor och svar – Tomatismetoden – Tomatis*. Hämtad 2011-02-13 från <http://www.tomatis.se/tomatismetoden/fragor-och-svar#svar-21>)

Tomatis Nordiska AB. (1999) *Resultatrapporter – Tomatismetoden – Tomatis*. Hämtad 2011-02-13 från <http://www.tomatis.se/tomatismetoden/resultatrapporter>

Sekundärkällor

Wikipedia (2011) *Alfred A. Tomatis - Wikipedia, the free encyclopedia*. Hämtad 2011-02-14 från http://en.wikipedia.org/wiki/Alfred_A._Tomatis

Wikipedia (2011) *Franchise - Wikipedia..* Hämtad 2011-03-07 från <http://sv.wikipedia.org/wiki/Franchise>

Källor

Intervjuer med: Marianne Eichenberger, Anneli Eriksson, Madeleine Karlström och Thierry Gaujarengues