

**Emotion, beliefs, and self-deception:
The influence of emotional devotion in a belief on self-deception**

Master Thesis

Author: T. van Eer

Supervisor: L. van der Leer

Utrecht University

This thesis can be made publicly accessible

Abstract

The availability of information is greater than ever before. However, choosing what information to use in our decision making has become more and more complicated, due to this quantity of available information. Emotions influence our beliefs and research shows that biases exist to preserve these beliefs, even though, rationally, beliefs should be revised based on new information that is presented, even if it contradicts prior convictions. Self-deception is the process of disregarding this rational process of updating beliefs based on new rational information to protect an emotional belief. In this research the emotional devotion of a belief and the dismissal of rational information was measured using a novel online questionnaire (N=80). It was hypothesized that emotional devotion in a belief (emotional belief) was positively correlated with the dismissal of rational argumentation (self-deception). The results showed no significant effect of emotional devotion in a belief on self-deception. Emotional thinking explained most of the variance in self-deception. These results could imply that the dismissal of rational arguments that are inconsistent with one's belief is predicted by how threatening new information is perceived to be.

Keywords: Self-deception, emotional beliefs, bias, information processing, rationality

Introduction

The common belief that the earth was the centre of the universe took centuries to change. As more proof became available, that the earth and other planets were, in fact, moving around the sun, this common belief started to change. Just as the common belief that the earth is spherical, which was first noted by the ancient Greeks. A belief is a proposition or a collection of propositions that one thinks is probably true (Mercer, 2010). Rationally, one should update one's beliefs using new information in order to create the best representation of reality (Kydd, 2005). Even though there is overwhelming evidence that the earth is spherical, there are still movements in today's society that argue the contrary. If one was to search for information about the shape of the earth, even though most information would inform one that it is spherical, there is also information available that argues that the earth is flat. When searching for information on a specific matter, one could find contradictory information. Therefore, when trying to understand belief updating, it is important to look at how information is presented, how information is selected and how information is processed. This research will mainly focus on the way information is selected and processed and how manipulation of these factors could lead to deception.

When discussing belief updating, the information that is presented is one of the factors that should be considered. Pariser et al. (2011) showed how the personalization of the internet affects the way we consume information. For example, Google will show you results that you are most likely to click on instead of giving the more broadly popular results. Pariser (2011) calls this the filter bubble. Users will interact more with information that is consistent with their viewpoints as algorithms will remove opposing viewpoints, without the consent of the user. This form of presenting information may play into the selective exposure theory.

The selective exposure theory describes a certain way information is selected. Most of the research that has been done on selective exposure is in politics. The selective exposure theory suggests that individuals have the tendency to focus on information that is consistent with their own (political) ideologies (Stroud, 2011; Leeper, 2014). While selective exposure refers to the phenomenon of focusing on information that is congruent with a current attitude to reduce cognitive dissonance (Festinger, 1962), another phenomenon suggest that an individual can also actively search for information that confirms their current attitude. This is known as confirmation bias and refers to the way individuals search for, recall, and interpret information (Wason, 1960). Research has shown that confirmation bias has an influence on decision making within settings such as health, politics, and scientific research (Nickerson, 1998; Hart et al., 2009; Hergovich et al., 2010). Other studies also show that individuals are

more likely to believe fake information that is consistent with their beliefs, preferred political party or worldview based on partisan motivated processing (Nyhan & Reifler, 2010; Pasek et al., 2015; Weeks, 2015).

Selective exposure, confirmation bias, and the filter bubble all have a common denominator. All these phenomena manipulate information in a certain way. McCornack (1992) has argued that conversational interactions possess a set of rational assumptions regarding information transmission. These assumptions include expectations regarding the amount of information that should be provided (i.e., "quantity"), the veracity of information presented (i.e., "quality"), the relevance of information within conversational contributions, and the clarity of information provided within messages (McCornack et al., 1992). A violation of these assumptions can lead to deception. The Information Manipulation Theory (McCornack, 1992) suggests that: "[...] deceptive messages function deceptively because they covertly violate the principles that govern conversational exchanges". Deception in a broader term is defined as: "the act of hiding the truth, especially to get an advantage" (Cambridge Dictionary). According to Hyman (1989) deception implies that an agent acts or speaks to create a false belief in a target. It is important to note that the deception in both definitions is intentional. When discussing deception there is always a sender (deceiver) and a receiver (deceived) involved. However, the receiver has choices to make, and biases exist within the receiver to attend to certain information. When the deceiver and the deceived are the same person, one may use the term "self-deception".

Deweese-Boyd (2006) discussed different approaches towards self-deception. The intentionalist approach to self-deception states that one is intentionally deceiving oneself. This view is considered paradoxical as one would need to hold contradictory beliefs. Another approach to self-deception is the revisionist approach. This approach leaves the idea of intention behind (Bach, 1981; Mele 1997), it assumes that self-deception is a type of bias that is led by desires.

There are different explanations on the advantages of self-deception. One explanation is that self-deception has an intrapersonal function to protect the self from threatening information (Lauria et al. 2016). Disbelieving this threatening information can be used as a mechanism to disregard information that contradicts an individual's own convictions (Frijda & Mesquita 2000). As self-deception could be used as a way to protect the self from threatening information, this research will consider the dismissal of rational information that is inconsistent with an individual's own convictions as self-deception.

One type of bias that has a lot in common with self-deception is the desirability bias. Sharot and Garrett (2016) showed that when information is consistent with an individual's desired outcome, they updated their political beliefs more using this desired information than when this information was inconsistent. This phenomenon is called the desirability bias. Tappin et al. (2017) showed that the desirability bias had a significant influence on political belief updating independent of an individual's prior belief, which would affect belief updating through the confirmation bias. Desirability bias differs from the confirmation bias in that it focusses on what an individual wants to be true, not what an individual believes to be true. This indicates that information has two components, an emotional component (wanting), and a rational component. Where the desirability bias focusses on the incorporation of desirable information in belief updating, self-deception focusses on the disbelieving of rational information that contradicts an individual's own convictions.

As stated before, when understanding belief updating one has to look at the way new information is presented, selected and processed. Manipulation of this information can occur both during the presenting of information, or during the selection of new information. Neuroscientific research about the processing of information can possibly provide us with a factor that could influence the way we look at updating beliefs and self-deception. Cognitive processes such as attention, learning and memory are utilized in information processing. Neuroscience research has shown that emotion and cognition are intertwined from early perception to reasoning (Anderson, 2005; Anderson & Phelps, 2001; Davis, 1992; Kapp et al. 1992; Ledoux, 1996; Maren, 2001; Berlyne, 1969; Heuer & Reisberg, 1992; Kleinsmith & Kaplan, 1963). Phelps (2006) concluded in his research that "it is increasingly apparent that the division of human behaviour into emotion and cognition is not as clear as previous philosophical and psychological investigations have suggested."

Building on this research, Mercer (2010) argued that emotions play a major role when forming beliefs. He argued that rationality depends on emotion and because emotion and cognition are nearly indistinguishable in the brain, beliefs such as trust and justice are strengthened by emotion. These sorts of beliefs are referred to as emotional beliefs. An emotional belief means relying on "some internally generated inference" to go beyond the evidence and to assume some risk that one might be wrong (Fiedler & Bless, 2000). Research shows that, not only what one thinks, but also how one feels about a subject influences beliefs (Slovic et al., 2013). More specifically, Poortinga and Pidgeon (2000) showed that how one feels about a technology—does one like it or dislike it—influences how risky one thinks that technology is. Adding to this, supporters of nuclear power will see a near disaster as evidence

that safety controls work, opponents will see it as evidence that nuclear power is dangerous (Finucane et al. 2000). In this research an emotional belief will be described as an emotional devotion in a belief, as cognition and emotion are intertwined and therefore it is not possible to separate these two.

This research will investigate further the notion that emotion could influence the way one would update one's belief. It is argued that emotions play a role in belief updating (Mercer, 2010) and research shows that the desirability bias has an influence on belief updating (Sharot & Garrett, 2016). However, no research has been done on the influence of emotional devotion in a belief on self-deception. Following the argumentation of Mercer (2010), that emotions play a major in forming beliefs, this research will consider the factor of the emotional devotion an individual has in a belief. The research of Tappin et al. (2017) has shown that desirable information is used to update beliefs independent of an individual's prior convictions, which would affect belief updating through the confirmation bias. In this research, not the incorporation of desirable information, but the dismissal of rational information that is undesirable due to the inconsistency with an individual's prior convictions will be considered.

This poses the following research question: does emotional devotion in a belief predict the dismissal of rational information that is inconsistent with this belief? In other words: does emotional devotion in a belief influence self-deception? Research shows that emotion can influence belief updating. Furthermore, research concerning belief updating has shown that biases exist based on prior convictions and desires, furthermore, it is argued that self-deception could be used as a mechanism to disregard threatening information. If emotion influences belief updating, and belief updating is influenced by self-deception, it is assumed that emotion also influences self-deception.

Therefore, it is hypothesised that there is a positive correlation between emotional devotion in a belief and self-deception. Furthermore, as belief is accompanied by a certain degree of uncertainty, it is important to take this degree of this uncertainty into consideration. This factor will be considered as the strength of belief. Mercer (2010) touched on this subject by stating that certain beliefs can be strengthened by emotion, it is hypothesised that the strength of belief will have a moderating effect on the influence of emotional devotion in a belief on self-deception.

Methods

Design

This study used a cross-sectional design, containing two variables, two covariates and a moderator. The independent variable is the emotional devotion in a belief (emotional belief) variable. The dependent variable that is tested is self-deception. The moderator that is used is strength of belief. Two covariates were also used. First, consistency in belief. The second covariant is emotional thinking.

Participants

Eighty people participated in this research. The participants were recruited using social media channels and through the SONA system. All the participants had to be above the age of 18 to participate. Additional information about the participants was not collected, as this study's main interests were universal. The participants that were studying at the University of Utrecht (UU) were compensated with 0.25 participant hours. Ethical approval was granted by the ethical committee of the Faculty of Social and Behavioural Sciences at UU.

Materials

The stimuli for the study were created through conducting open interviews with four participants. The participants that participated in the open interviews were presented with two statements: "A child should have the freedom to undergo a gender transition under the age of twelve" and "Getting vaccinated should be obligatory by law". The latter of which would later be excluded from the research, due to the many developments regarding the second statement and the answers from the open interviews no longer being topical. The participants were made aware that the interview was recorded. The participants were asked what their point of view on the statement was. The open interviews allowed for an extensive look into the beliefs and viewpoints of the participant regarding the statement (transcripts of the open interviews can be found in appendix 1). The interviewees were asked to explain their arguments and reasons behind their arguments. This was done to lead them to an infinite regress argument. These types of arguments are regarded in the philosophy as being vicious and are used to disprove certain theories. By using this method, the interviewee would eventually face the problem of impossibility, implausibility or to a failure to explain. This method can be used to find the point where beliefs are no longer based on rationality, but on emotion. As a failure to explain why an individual believes something, suggest that this reasoning goes beyond the evidence that is available to them and rely on some internally generated inference. The further an interviewee would be able to explain themselves without facing one of the above-mentioned problems, the

more rational the argumentation would be. The open interviews took between 30 and 90 minutes.

These open interviews were then transcribed. Out of all the arguments that came forth out of the open interviews, several were selected to be evaluated on their rationality. For example, in one of the interviews the dialogue went as follows (this interview is translated from Dutch):

Interviewer: *And if I ask: If you had to choose between: yes, I agree or no I do not agree (that a child should have the freedom to undergo a gender transition under the age of twelve). Which way would you lean towards?*

Interviewee: Then I would lean towards disagree.

Interviewer: *Okay against, because you think it would be more limiting for a child to undergo a gender transition than to not undergo a gender transition?*

Interviewee: Yes, it is of course a choice that cannot really be reversed, and a gender transition makes it final. That does not alter the fact that a boy can behave, dress, and look like a girl. The last step would be that gender transition, and, in that sense, it gives a child more time.

Interviewer: *How do you mean?*

Interviewee: If you do postpone it after 12 years. I don't know what the limit is when they can decide for themselves, but then you would give the child more time.

Interviewer: *To better think about it?*

Interviewee: Yes.

Interviewer: *Okay and where do you think the need to undergo a gender transition comes from in a kid?*

Interviewee: I do not know. (...)

In the example, the way the selection of the arguments which were going to be assessed on rationality is shown. The interviewee was asked to explain what was meant when asked why they were against the statement. Repetition occurred soon and when asked to give more reasoning as to where the interviewee believed the need to undergo a gender transition originated, they faced the problem of a failure to explain. The argument of waiting for a child to be older to think about it more, was used in the questionnaire and assessed as being more emotionally based, because of the lack of context and further explanation. If there would be more argumentation as to why the interviewee believed that giving a child more time to think about a gender transition would be valuable, that argument would have been selected for the

questionnaire and assessed as being more rational as it would force a more thorough explanation of the argument.

These arguments were also assessed by a second and a third reviewer. The second and third reviewer were asked to take the context of the argument into account when assessing them. This created nine arguments in favour and ten arguments against the statement, all varying in the levels of rationality versus emotionality. These were rated on a scale of one to ten, where one stands for the least amount of emotion and ten for the most amount. The given assessments were tested on interrater reliability. To measure this reliability Pearson's r was used to measure pairwise correlation. As shown in Table 1, the correlations were positive and significant on at least a 95% interval.

Table 1. Interrater reliability measured with Pearson's r

		Reviewer 1	Reviewer 2	Reviewer 3
Reviewer 1	<i>Pearson Correlation</i>	<i>1</i>	<i>.574*</i>	<i>.580*</i>
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		<i>0.15</i>	<i>.009</i>
	<i>N</i>	<i>19</i>	<i>19</i>	<i>19</i>
Reviewer 2	<i>Pearson Correlation</i>	<i>.574*</i>	<i>1</i>	<i>.905**</i>
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>0.15</i>		<i><0.001</i>
	<i>N</i>	<i>19</i>	<i>19</i>	<i>19</i>
Reviewer 3	<i>Pearson Correlation</i>	<i>.580*</i>	<i>.905**</i>	<i>1</i>
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>.009</i>	<i><0.001</i>	
	<i>N</i>	<i>19</i>	<i>19</i>	<i>19</i>

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Assessment of the arguments

Emotion is a difficult quality to quantify, due to its subjective nature. The arguments were assessed by investigating if they involved information about the context or if they involved a more personal approach (see table 2). The further the interviewees could distance themselves from the argument, the more rational the argument would become.

The following arguments were extracted from the open interviews, assessed, and added to the questionnaire. In table 2 the arguments that further elaborated on disagreeing and agreeing with the original statement (“A child should have the freedom to undergo a gender transition under the age of twelve”) and their assessment are shown. The scores represents the degree of emotionality, where 1 is a lowest degree of emotionality and 10 is the highest degree of emotionality.

Table 2. *Arguments and their assessment D# are disagree A# are agree*

<i>Argument</i>	<i>Score</i>	<i>Assessment</i>
<i>D1: "A child is still developing. A gender transition could hinder this development."</i>	<i>2</i>	<i>This argument describes the situation the child is in and does not involve qualities of an individual. Therefore, this argument is assessed as being more rational.</i>
<i>D2: "I don't think a child is fully aware of all the consequences of such a transition, therefore they can't make an informed choice."</i>	<i>3</i>	<i>Going into the abilities of a child's cognitive thinking. Although making a broader assumption.</i>
<i>D3: "If you wait until the child is a little bit older, you give them more time to think about it"</i>	<i>8</i>	<i>Focusses on the individual and not the context.</i>
<i>D4: "Nowadays it is all over the TV and children are vulnerable to this because they are still developing their own identity. A gender transition should not be the solution to their identity development."</i>	<i>3</i>	<i>Broader perspective on the issue.</i>

<p><i>D5: "As a child you shouldn't have to feel like you must choose between identifying as a man or as a woman. Who decides what a man or a woman is anyways...?"</i></p>	8	<p><i>Not taking any contexts into account. Argument is based more on an individual level.</i></p>
<p><i>D6: "I believe that society and the media play a major role in gender dysphoria. We shouldn't focus on that aspect of identity so much, because then a child will get the feeling that they have to choose."</i></p>	2	<p><i>Looking at the society takes the context into account, distancing themselves from the argument.</i></p>
<p><i>D7: "Nowadays we don't give children below the age of twelve a lot of freedom to make their own choices. We don't let them drink alcohol for example. Some choices are made for children, because they are not capable of making them on their own."</i></p>	6	<p><i>The argument does consist of a certain context; however, it also involves a lot of individual level argumentation.</i></p>
<p><i>D8: "I'm a bit against the idea of changing everything to your liking. Isn't there just a part of life that -even though it isn't always comfortable- you just must deal with. Why try and change everything that you are struggling with? You could change the way you handle these issues, instead of changing the issues."</i></p>	9	<p><i>Solely focused on individual level argumentation.</i></p>
<p><i>D9: "Ideally you should not try and find the solution to gender dysphoria in changing the way you look. The way a women should look also changes over time for example, so it isn't a definitive solution."</i></p>	8	<p><i>Not giving any broader context</i></p>
<p><i>D10: "You are not born into the wrong body. Gender dysphoria arises from the way people are treating each other. The fact that someone – or in this case a child – thinks that they are not okay the</i></p>	2	<p><i>Taking social constructs into account.</i></p>

way they are, is something that originates from disapproval from other people."

<i>A1: "Gender dysphoria can make a child insecure. Furthermore, a child could develop psychological issues, insecurities and it can hinder the general psychological development of a child. Therefore, a gender transition could be a good solution."</i>	6	<i>Takes psychopathological issues into account, although the focus is mainly on an individual level.</i>
<i>A2: "Age doesn't play a role when it comes to gender dysphoria. When you know you want to transition, you are sure about this."</i>	7	<i>No context involved.</i>
<i>A3: "From a very young age you will know if you are uncomfortable with your body. It is a good thing that we now have the means to fix this."</i>	8	<i>No context is given in this argument.</i>
<i>A4: "I am convinced that you are who you are. I was sure who I was when I was a child. I believe that a child can know when he or she is born into the wrong body."</i>	9	<i>Focus on individual level.</i>
<i>A5: "Why should you wait until you are older and live all these years in a body that you don't feel comfortable in?"</i>	8	<i>No context is considered.</i>
<i>A6: "The longer you wait with hormones, the less effective it is. You would tell a child that they can't choose right now, but essentially you are choosing for them."</i>	2	<i>More distance from the individual level, takes biological context into account.</i>
<i>A7: "I believe that every person has the authority over their own body. This also applies to their interest, what behaviour they think is important and hobbies, so why not for physical characteristics."</i>	4	<i>Although on an individual level, this argument contains a more philosophical context on the issues.</i>

A8: "If a child wants this, then he or she must be heard. Children are ignored far too often when they want something, just because they are young." 8 *Focus on the individual.*

A9: "The happiness of the child comes first. It should be in consultation with the parents, but the child should have the final say in the matter." 9 *Also, no context, appeal on happiness is on an individual level.*

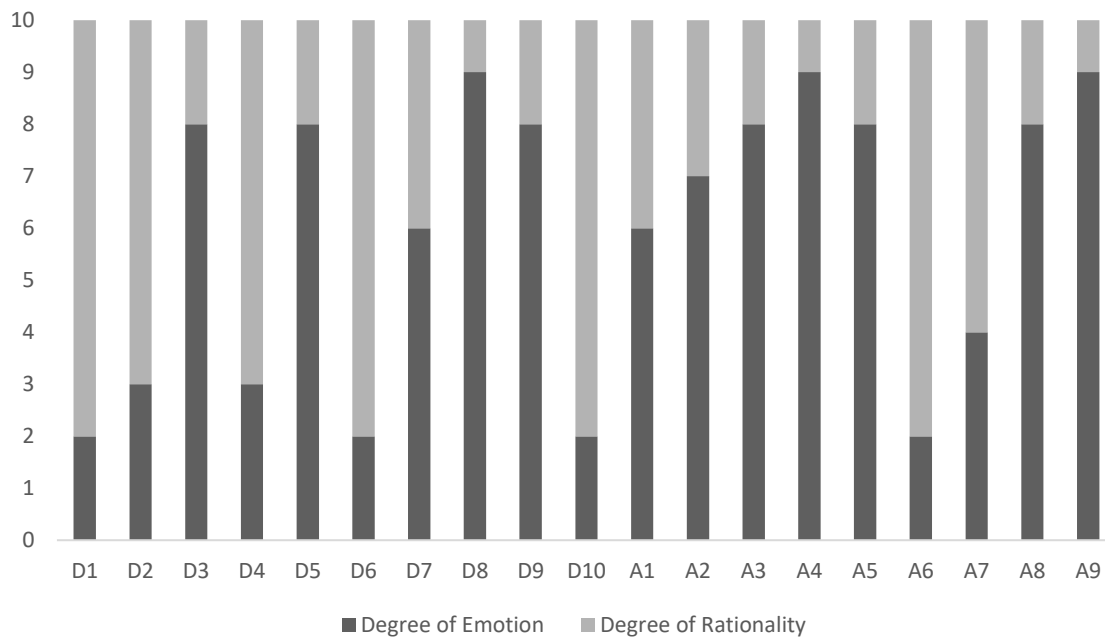
Procedure

The stimuli created from the interviews formed the setup for the questionnaire (included in appendix section 3). Participants who would fill out this questionnaire were welcomed by an information letter (see appendix section 2), followed by an informed consent. After consenting to participate, they were presented with the statement: "A child should have the freedom to undergo a gender transition under the age of twelve". They were asked to choose a number between 0 and 100 to represent how much they agreed with the statement, where 0 represented a strong disagreement with the original statement and 100 a strong agreement with the original statement (they could not choose 50). Following this statement, the participant was presented with the nine arguments in favour and ten arguments against the statement which were collected from the open interviews and assessed on their degree of emotionality. The participants were informed that these arguments were quotes from other participants who participated in the open interviews. They were asked to answer on a 5-point scale (strongly disagree up to strongly agree) to which degree they agreed with the arguments. After answering this for every statement they reached the end of the study and were thanked for participating.

This questionnaire's reliability was analysed using Cronbach's alpha. This was done to discover the internal consistency of the questionnaire. The questions were divided into four groups. Two groups of "agree" and "disagree", which were subdivided into "rational" and "emotional". In the figure below we can see the degree of rationality and degree of emotion on each of the questions. Based on the degree of emotion an argument was either placed in the emotional or rational category.

Figure 1. Degree of emotional versus rational arguments per quote.

Note: D = arguments against the initial statement; A = arguments in favour of the initial statement.



Analysing the data of the questionnaire with these groups on internal consistency produced the results shown in table 3. Considering the results, item 5 of group “disagree” was removed from the questionnaire as this improved the Cronbach’s alpha significantly.

Table 3. Cronbach’s alpha of the items on the questionnaire

	Emotional	Rational
Agree	0.841	0.706
Disagree	0.411*	0.743

*If D5 deleted Cronbach’s alpha = 0.573

Analysis

Predictor: Emotional devotion in a belief was measured using the mean score of emotional consistent arguments on the questionnaire. If a participant agreed with many arguments that were assessed as being more emotional and were consistent with their belief, they would receive a higher score in emotional devotion.

Outcome variable: Self-deception was measured using the mean score of rational inconsistent arguments on the questionnaire. If a participant disagreed with many rational arguments that are inconsistent with their original belief of the statement, they would receive a higher score in self-deception. This means that a score closer to 1 represents high self-deception, and a score closer to 5 represent low self-deception. This is due to the fact that self-deception is measured based on disagreement on the arguments instead of agreement on the arguments.

Moderator: The strength of belief was measured using the score of the participants on the original statement. A score close to fifty shows little strength in their belief and a score closer to zero or one hundred represents a stronger strength of belief. These scores had to be transposed, as a score of 0 meant a strength of belief of 100 in the direction of disagree. This was done by taking 50 as the baseline. This way 49 up to 0 represented the strength of belief for participants that disagreed with the original statement, where 49 was a strength of belief of 1, and 0 a strength of belief of 50. This was also done for 51 up to 100 (51 = strength of belief of 1 and 100 = strength of belief of 50).

Covariate 1: Consistency of belief was measured using the average score on the questions which were rational and consistent with the belief of the participants. This variable controlled for participants that were not consistent in their belief and therefore could influence the results (as consistency in belief is assumed). Participants that score low on rational consistent arguments indicates a mismatch between the original statement and the arguments.

Covariate 2: Emotional thinking was measured by the average score on emotionally inconsistent arguments. These were the arguments that were assessed as being more emotional as opposed to rational and were inconsistent with the participants prior convictions. This covariate is considered because participants that agree with emotional inconsistent arguments might be influenced by the emotionality of the arguments, which is not desired for this research. A moderated regression analysis was used to investigate the association between emotional devotion and self-deception, with strength of belief as a moderator and consistency in belief and emotionality of belief as covariates.

Table 4. Overview of variables together with the scale on which they are measured

Type of variable	Variable	Description	Scores & meaning
Predictor	Emotional devotion in belief	Emotional consistent arguments	1, 2, up to 5 1 low, 5 high
		Rational inconsistent arguments	1, 2, up to 5 1 high, 5 low
Outcome variable	Self-Deception	Rational inconsistent arguments	1, 2, up to 5 1 high, 5 low

<i>Moderator</i>	<i>Strength of belief</i>	<i>Score on the original statement</i>	<i>1, 2, up to 100</i> <i>Score close to 0 or 100 strong strength of belief; score close to 50 little strength of belief</i>
<i>Covariate 1</i>	<i>Consistency in belief</i>	<i>Rational consistent arguments</i>	<i>1, 2, up to 5</i> <i>1 low, 5 high</i>
<i>Covariate 2</i>	<i>Emotional thinking</i>	<i>Emotionally inconsistent arguments</i>	<i>1, 2, up to 5</i> <i>1 low, 5 high</i>

Results

Regression analysis

The data was analysed using Hayes PROCESS Model 1 (analysis involving moderating effect and covariates) as seen in table 5. In this analysis the strength of belief was used as a moderator. The covariates consistency in belief and emotional thinking were also included in the analysis. No significant effect was found between emotional devotion and self-deception. This means that emotional devotion did not predict self-deception. There was a significant effect of degree of emotional thinking (emotional inconsistent) on self-deception (rational inconsistent). The results show that emotional thinking is negatively correlated with self-deception. In other words, higher scores on the emotional inconsistent arguments predict a higher score on the rational inconsistent arguments.

Table 5. SPSS output of Hayes PROCESS with self-deception as dependent variable

	<i>coeff</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>constant</i>	1.377	.777	1.771	.080
<i>Emotional Devotion</i>	.256	.149	1.715	.090
<i>Strength of Belief</i>	.007	.009	.867	.388
<i>Interaction*</i>	-.003	.002	-1.269	.208

<i>Consistency in Belief</i>	-.162	.130	-1.240	.218
<i>Emotional Thinking</i>	.468	.100	4.654	<.001

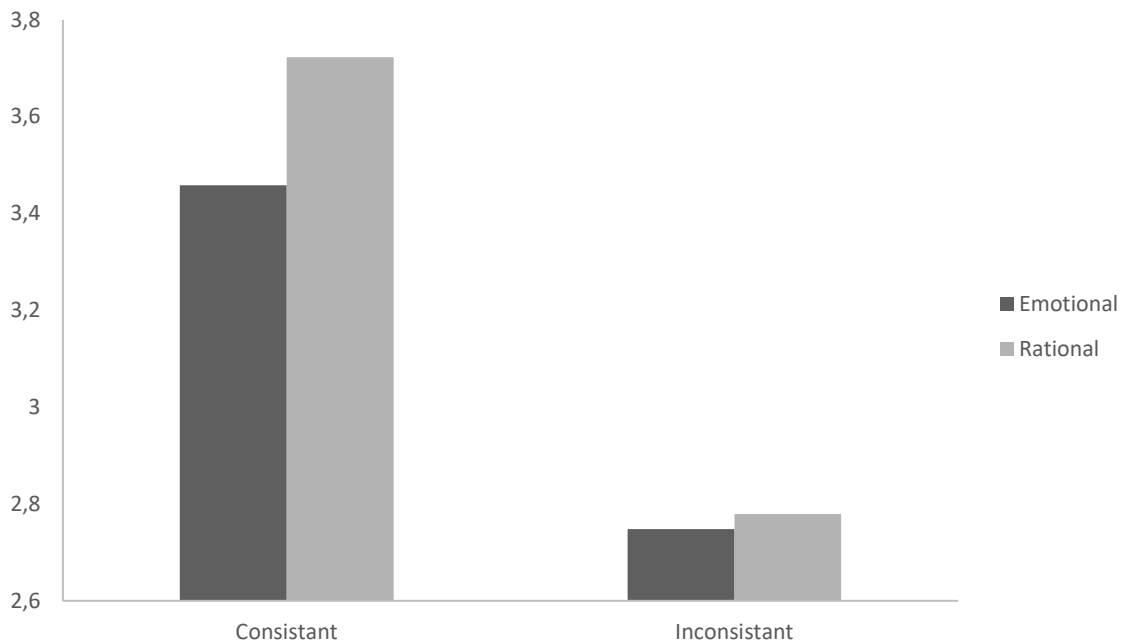
* *interaction effect between emotional devotion and strength of belief*

To investigate effects of strength of belief on emotional devotion, self-deception, emotional thinking and consistency of belief, Pearson correlation coefficients were computed. The results show that strength of belief positively correlates with emotional devotion, $r(78) = .23, p = .04$. This means that a higher strength of belief correlates with a higher mean score on the emotional consistent arguments. Furthermore strength of belief was positively correlated with self-deception, $r(78) = -.36, p = 0.001$. This results show that a higher strength of belief resulted in a lower score on the rational inconsistent arguments. There was also a positive correlation between strength of belief and consistency of belief, $r(78) = .317, p = .004$. This means that a higher strength of belief correlated with a higher score on the rational consistent arguments. There was a negative correlation between strength of belief and emotional thinking, $r(78) = -.414, p < .001$. This means that a higher strength of belief correlated with a lower score on emotional inconsistent arguments.

Further analysis

Analysing the data further, we investigated the difference in mean scores on the emotional consistent, emotional inconsistent, rational consistent and rational inconsistent arguments. We conducted a 2 (emotional, rational) x 2 (consistent, inconsistent) repeated measures analysis. A significant difference was found between the emotional and rational arguments ($F(1) = 3.280, p = 0.008$). The difference between the consistent and inconsistent scores were also significant ($F(1) = 46.849, p < 0.001$).

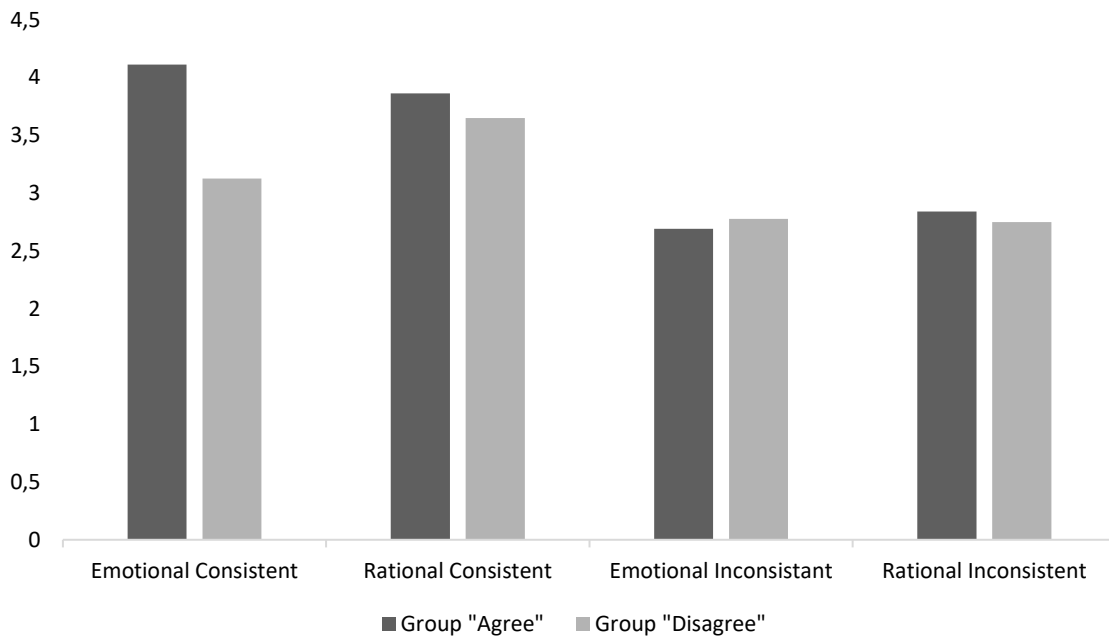
Figure 2. Graph of the different means.



These results show that the participants scored higher on the rational arguments compared to the emotional arguments independent of the consistency of the arguments. Furthermore, as seen in figure 3, the participants also scored significantly lower on inconsistent arguments compared to consistent arguments, independent of the emotionality or rationality of the arguments.

Further analysis included a between subject analysis, these consisted of the participants that either agreed (N=27) or disagreed (N=53) with the original statement. A Mann-Whitney test indicated that the score on the emotional consistent arguments was greater for the “Agree” group (Mdn = 4) than for the “Disagree” group (Mdn = 3), $U = 242$, $p < .001$. No significant difference was found for rational consistent, emotional inconsistent or rational inconsistent arguments. (See fig. 3).

Figure 3. Average score on the variables between the “Agree” and “Disagree” group



Discussion

This research investigated the notion that emotional devotion in a belief could influence self-deception in the eyes of an observer by operationalizing a way to measure emotional devotion in a belief. It was hypothesised that emotional devotion would positively correlate with self-deception with strength of belief as a moderating factor. The results showed no significant effect between emotional devotion in a belief and self-deception.

However, the results do show a significant effect of emotional thinking on self-deception. Participants that had a higher mean score on emotional inconsistent arguments also had a higher score on rational inconsistent arguments. This means that participants that scored higher on emotional thinking, scored lower on self-deception. This is because self-deception is defined as the dismissal of rational information that is inconsistent with one's convictions. The results show that participants agreed more with rational inconsistent information, when they scored higher on emotional inconsistent argumentation. These results could be explained due to an overall more agreeable mindset, which could result in more agreeable scoring even if the arguments are inconsistent with the participants prior convictions. Frijda & Mesquita (2000) argued that disbelieving could be used as a mechanism to disregard information that contradicts an individual's prior conviction. Self-deception could function as the mechanism to protect the self from this threatening information (Lauria et al. 2016). The fact that participants scored high

on emotional inconsistent arguments could indicate that the inconsistent argumentation was not perceived as threatening and therefore participants were more agreeable towards these arguments and thus, less likely to self-deceive. In order to recognize inconsistency, it is necessary to be consistent oneself. If you are inconsistent, then it is difficult to recognize inconsistency in arguments. Inconsistency in argumentation can then be experienced as less threatening. The results could also be explained due to a lack of distinction between emotional versus rational arguments. Logically, it would make sense that a person who agrees more with inconsistent argument A, will also agree more to inconsistent argument B, if there is no clear distinction between A and B. Also, the arguments used, have not been investigated with respect to their emotional interrelationships. As the means of the arguments within a certain variable were used, the emotional interrelationships between those arguments were not taken into account. If an emotional correlation exists between the arguments, it can have an effect on the score results.

With respect to the methods that were used, the results of the repeated measures analysis showed a significant difference between the emotional and rational assessed arguments. This analysis also showed a significant difference between the consistent and inconsistent arguments. This would indicate that there is a differentiating factor within the questionnaire that separates the emotional consistent from the rational consistent argument and the emotional inconsistent arguments from the rational inconsistent arguments. These results support the methods used to assess arguments on their emotionality versus rationality. The influence of emotion on belief updating is one of the main points of interest of this research. Transforming the emotional devotion one has in a belief into a quantitative value can be challenging, due to its subjective nature. This research provides additional methods which can be used to take on this challenge. These methods include the way that the infinite regress can be used during open interviews in order to measure the degree of rationality in the argumentation of the interviewee and the questionnaire. Further research on this subject could incorporate these methods in order to create a clearer picture of how emotion influences our beliefs. Even though the subject of emotion and self-deception lends itself to meaningful discussion about their definition, the search for valid and reliable measurement methods is equally important.

Strength of belief was found to be a variable that significantly correlated with emotional devotion, self-deception, emotional thinking and consistency of belief. Participants with high strength of belief correlated with high emotional devotion and self-deception. These results imply that the questionnaire had the desired effect and correlated agreement with consistent and disagreement with inconsistent argument dependent on the participants strength of belief.

A significant difference between the “Agree” and “Disagree” group was also found concerning emotional devotion. Participants in the “Agree” group scored significantly higher on the emotional consistent arguments compared to the “Disagree” group. This could be due to the difference that was found during the open interviews. The participants were facing the problem of impossibility, implausibility or to a failure to explain, more frequently when trying to explain an argument in favour of the original statement. Because of this, the arguments that were used supporting the original statement were assessed as being higher in emotion (with a mean of 6.78) than the arguments that were used not favouring the original statement (with a mean of 5.1). This difference could have implications for the resulting analysis of the data, because of the effect it has on the validity of the questionnaire. Ideally, both sides of the arguments would have a similar mean score on their rationality and emotionality. This imbalance could explain why the participants that were in favour of the original statement scored higher on the emotional consistent variable, as the amount of questions that would be considered consistent with their belief were more emotional on average. It would be interesting to repeat this research using a broader scale of arguments that would be more evenly distributed in the assessment of the arguments.

As Phelps (2006) pointed out: emotion and cognition are more intertwined than once thought, this research provides additional tools and insights that could be used to partly dismantle this fusion. While the psychology of emotion still is a subject that one easily gets lost into, being able to identify its influence is a valuable asset to have in the field of psychology. Further research could focus on finding a suitable model to work with the entanglement of emotion and cognition. That would give us the possibility to better separate the influence of emotion on self-deception.

Reference

- Anderson AK. 2005. Affective influences on the attentional dynamics supporting awareness. *J. Exp. Psychol.: Gen.* 134(2):258–81
- Anderson, A. K., & Phelps, E. A. (2000). Perceiving emotion: There's more than meets the eye. *Current Biology*, 10(15), R551-R554.
- Anderson AK, Phelps EA. 2001. Lesions of the human amygdala impair enhanced perception of emotionally salient events. *Nature* 411:305–9
- Bach, K. (1981). An analysis of self-deception. *Philosophy and Phenomenological Research*, 41(3), 351-370.
- Bakshy, E., Messing, S., & Adamic, L. A. (2015). Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science*, 348(6239), 1130-1132.
- Berlyne DE. 1969. Arousal, reward and learning. *Ann. NY Acad. Sci.* 159(3):1059–70
- Bronstein, M. V., Pennycook, G., Bear, A., Rand, D. G., & Cannon, T. D. (2019). Belief in fake news is associated with delusionality, dogmatism, religious fundamentalism, and reduced analytic thinking. *Journal of applied research in memory and cognition*, 8(1), 108-117.
- Cambridge dictionary.* <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/deception>
- Davis M. 1992. The role of the amygdala in conditioned fear. In *The Amygdala: Neurobiological Aspects of Emotion, Memory and Mental Dysfunction*, ed. JP Aggleton, pp. 255–306. New York: Wiley-Liss
- Desmet, P. (2003). Measuring emotion: Development and application of an instrument to measure emotional responses to products. In *Funology* (pp. 111-123). Springer, Dordrecht.
- Erez, A., Johnson, D. E., & Judge, T. A. (1995). Self-deception as a mediator of the relationship between dispositions and subjective well-being. *Personality and individual differences*, 19(5), 597-612.
- Festinger, L. (1962). Cognitive dissonance. *Scientific American*, 207(4), 93-106.
- Fiedler, K., & Bless, H. (2000). The formation of beliefs at the interface of affective and cognitive processes.
- Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P., & Johnson, S. M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of behavioral decision making*, 13(1), 1-17.
- Frijda, Nico H., and Mesquita, Batja. 2000. Beliefs Through Emotions. In *Emotions and Beliefs: How Feelings Influence Thoughts*, edited by Frijda, Nico H., Manstead, Antony S. R., and Bem, Sacha, 45–77. Cambridge: Cambridge University Press.

- Frijda, N. H., Manstead, A. S., & Bem, S. E. (2000). *Emotions and belief: How feelings influence thoughts*. Cambridge University Press.
- Goldfried, M. R., & Sobocinski, D. (1975). Effect of irrational beliefs on emotional arousal. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(4), 504.
- Heuer F. Reisberg D. 1992. Emotion, arousal, and memory for detail. *In The Handbook of Emotion and Memory*, ed. S. Christianson, pp. 151–64. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Hyman, R. (1989). The psychology of deception. *Annual review of psychology*, 40(1), 133-154.
- Kapp BS, Whalen PJ, Supple WF, Pascoe JP. 1992. Amygdaloid contributions to conditioned arousal and sensory information processing. *In The Amygdala: Neurobiological Aspects of Emotion, Memory, and Mental Dysfunction*, ed. JP Aggleton, pp. 229–54. New York: Wiley-Liss
- Kleinsmith LJ, Kaplan S. 1963. Paired-associate learning as a function of arousal and interpolated interval. *J. Exp. Psychol.* 65:190–93
- Krosnick, J. A., & Kinder, D. R. (1990). Altering the foundations of support for the president through priming. *American Political Science Review*, 84(2), 497-512.
- Kydd, A. H. (2007). *Trust and mistrust in international relations*. Princeton University Press.
- Lauria, F., Preissmann, D., & Clément, F. (2016). Self-deception as affective coping. An empirical perspective on philosophical issues. *Consciousness and Cognition*, 41, 119-134.
- LeDoux JE. 1996. *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster
- Leeper, T. J. (2014). The informational basis for mass polarization. *Public Opinion Quarterly*, 78(1), 27-46.
- Maren S. 2001. Neurobiology of Pavlovian fear conditioning. *Annu. Rev. Neurosci.* 24:897–931
- Martel, C., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Reliance on emotion promotes belief in fake news. *Cognitive research: principles and implications*, 5(1), 1-20.
- McCornack, S. A. (1992). Information manipulation theory. *Communications Monographs*, 59(1), 1-16.
- McCornack, S. A., Levine, T. R., Solowczuk, K. A., Torres, H. I., & Campbell, D. M. (1992). When the alteration of information is viewed as deception: An empirical test of information manipulation theory. *Communications Monographs*, 59(1), 17-29.
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1.
- Mele, A. R. (1997). Real self-deception. *Behavioral and Brain Sciences*, 20(1), 91-102.

Mele, A. R., & William, H. (2001). *Self-deception unmasked* (Vol. 6). Princeton University Press.

Mercer, J. (2010). Emotional beliefs. *International organization*, 64(1), 1-31.

Morris JS, Friston KJ, Buchel C, Frith CD, Young AW, et al. 1998a. A neuromodulatory role for the human amygdala in processing emotional facial expressions. *Brain* 121(Pt. 1):47–57

Nyhan, B., Reifler, J. When Corrections Fail: The Persistence of Political Misperceptions. *Polit Behav* 32, 303–330 (2010). <https://doi.org/10.1007/s11109-010-9112-2>

Oltean, H. R., & David, D. O. (2018). A meta-analysis of the relationship between rational beliefs and psychological distress. *Journal of clinical psychology*, 74(6), 883-895.

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: How the new personalized web is changing what we read and how we think*. Penguin.

Pasek, J., Stark, T. H., Krosnick, J. A., & Tompson, T. (2015). What motivates a conspiracy theory? Birther beliefs, partisanship, liberal-conservative ideology, and anti-Black attitudes. *Electoral Studies*, 40, 482-489.

Phelps, E. A. (2006). Emotion AND Cognition: Insights from. *Annu. Rev. Psychol*, 57, 27-53.

Poortinga, W., & Pidgeon, N. F. (2005). Trust in risk regulation: Cause or consequence of the acceptability of GM food?. *Risk Analysis: An International Journal*, 25(1), 199-209.

Quandt, T., Frischlich, L., Boberg, S., & Schatto-Eckrodt, T. Fake news. *The International Encyclopedia of journalism Studies*. 2019 April 29: 1–6.

Rogier, G., & Velotti, P. (2018). Conceptualizing gambling disorder with the process model of emotion regulation. *Journal of behavioral addictions*, 7(2), 239-251.

Sahdra, B., & Thagard, P. (2003). Self-deception and emotional coherence. *Minds and machines*, 13(2), 213-231.

Sharot, T., & Garrett, N. (2016). Forming beliefs: Why valence matters. *Trends in cognitive sciences*, 20(1), 25-33.

Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2013). Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk and rationality. In *The feeling of risk* (pp. 21-36). Routledge.

Stroud, N. J. (2011). *Niche news: The politics of news choice*. Oxford University Press on Demand.

Tappin, B. M., Van Der Leer, L., & McKay, R. T. (2017). The heart trumps the head: Desirability bias in political belief revision. *Journal of Experimental Psychology: General*, *146*(8), 1143.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *science*, *185*(4157), 1124-1131.

Van Swol, L. M. (2007). Perceived importance of information: The effects of mentioning information, shared information bias, ownership bias, reiteration, and confirmation bias. *Group processes & intergroup relations*, *10*(2), 239-256.

Wason, P. C. (1960). On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task. *Quarterly journal of experimental psychology*, *12*(3), 129-140.

Weeks, B. E. (2015). Emotions, partisanship, and misperceptions: How anger and anxiety moderate the effect of partisan bias on susceptibility to political misinformation. *Journal of communication*, *65*(4), 699-719.

Whalen, P. J. (1998). Fear, vigilance, and ambiguity: Initial neuroimaging studies of the human amygdala. *Current directions in psychological science*, *7*(6), 177-188.

Appendix 1 Transcripts of interviews (Dutch)

Interview 1

Welkom [...], ik ga twee stellingen voorleggen en Ik ben benieuwd wat jij ervan vindt.

Dan kan jij een beetje uitleggen waarom je dat vindt en dan gaan we het erover hebben.

Alright.

Oké, laten we beginnen bij de eerste stelling. Een kind onder de leeftijd van 12 moet de vrijheid hebben om een operatie voor geslachtsverandering te ondergaan. Wat vind jij?

Zo, dat is wel even een stelling, dus dat een kind onder de 12 zelf mag bepalen...

Om een, ja...

Zowel 'ja' en 'nee'.

Oké dat kan. Beginnen met 'ja'.

Ja ik zou zeggen ja, omdat wanneer een kind echt al vanaf jongs af aan het weet, voor een lange tijd. Het kind weet echt al jaren dat helemaal zeker, dus misschien al vanaf een leeftijd van 6 dan zou ik zeggen ja. Het kan een kind erg onzeker maken en daar kunnen veel dingen bijkomen als psychische klachten onzekerheid het kan een kind belemmeren, dus in die zin zou ik zeggen ja. Aan de andere kant weet ik niet in hoeverre een kind echt in staat is vanaf die leeftijd om het echt 100% zeker te weten

En wat weten ze dan precies zeker?

Dat dit het gene is wat ze echt willen, dus krijgt een kind er niet later spijt van?

En hetgeen wat ze echt willen is dan...?

Een geslachtsverandering.

Een ander lichaam hebben?

Ja.

Oké, en wat is voor jou dan die grens dat je zegt ze moeten het 100% zeker weten, als ze het al jarenlang zeker weten dan wel, maar ze kunnen het niet echt zeker weten?

Ik denk ook dat het met de invloed te maken heeft, want hoe is het kind erbij gekomen? Heeft het een vriendje of een vriendinnetje die dat heeft gehad en is het daarop gebaseerd of is het helemaal niet in de omgeving en komt het echt vanuit het kind zelf? Maar aan de andere kant weet iemand die boven de 18 is het bijvoorbeeld wel echt zo zeker. Is daar een leeftijd aan verbonden?

En welke richting leun je op?

Dat het kind nog eigenlijk volop in ontwikkeling is en helemaal als het zo een jong kind is, nog zo volop in ontwikkeling. Maar het kan dus ook de ontwikkeling denk ik wel belemmeren als een kind het wel echt zeker weet. Als een kind zich niet fijn voelt en jaren nog moet wachten. Maar wat weet een kind onder de 12 van wat er allemaal wel niet bij komt kijken?

Ik merk dat je twijfelt.

Ja.

En als ik dan toch even forceer en ga vragen: Als je moest kiezen tussen ja ik ben hier voor of nee ik ben hier tegen. Waar zou je dan meer naartoe leunen?

Dan meer naar tegen.

Oké tegen, dus omdat je denkt dat het meer belemmert om het wel te doen, dan om het niet te doen?

Ja, het is natuurlijk een keuze die niet echt meer terug te draaien is en een geslachtsverandering maakt het wel echt definitief. Dat neemt niet weg dat een jongetje zich al wel kan gedragen, kleden en eruitzien als een meisje. De laatste stap zal die geslachtsverandering dan zijn en in die zin geeft het daarom een kind juist meer tijd.

Hoe bedoel je?

Als je het toch wel uitstelt na 12 jaar. Ik weet niet wat nu de grens is wanneer ze dat zelf mogen beslissen, maar dan geeft het kind wel nog tijd.

Om er beter over na te denken?

Ja.

Oké en waar denk je dat het vandaan komt bij zo 'n kind, die behoefte om dat te doen?

Dat weet ik niet. Ik heb dat zelf nooit ervaren of iemand in mijn omgeving gehad die dat heeft ervaren. Maar ik denk dat het verschillende invloeden heeft. Misschien vanuit het kind zelf. Misschien omdat het op dit moment juist veel in het nieuws is. Misschien nieuwsgierigheid om zichzelf te ontdekken. Misschien de eigen identiteit helemaal nog niet weet. Maar misschien ligt het helemaal niet aan een geslachtsverandering, misschien is het wel juist dat een meisje niet in een jongenslichaam wil zijn, maar er later achter komt; het is gewoon een meisje, alleen ze valt gewoon op vrouwen. Is het kind daar genoeg van op de hoogte, dat dat gewoon lesbisch is of denkt het niet gelijk van: "oh dan moet ik maar anders zijn en anders eruitzien"

Een geslachtsverandering is niet per se de oplossing voor het probleem wat een kind heeft denk jij?

Ligt eraan wat het probleem is. Voelt het kind zich niet goed in het eigen lichaam of merkt het kind gewoon dat....

En als ze zeggen ik voel me niet goed in mijn eigen lichaam. Kan het dan zijn dat de verkeerde attributie gegeven wordt, dus dat ze zegt dat dat het probleem is, maar het eigenlijk iets anders aan de hand is? Zoals je net zei: dat ze misschien gewoon gay zijn?

Ja en is een geslachtsverandering dan de oplossing?

Zoals ik je hoor klinkt het alsof je denkt dat het vooral door omgevingsfactoren komt. Het kind hoort iets op het nieuws of iets dergelijks, waardoor die beïnvloed wordt. Denk je dat bij het idee van veranderen van geslacht vooral omgevingsfactoren een rol spelen of dat een kind geboren wordt als ofwel jongen ofwel meisje, ongeacht het lichaam?

Ik denk dat dat wel per kind verschillend is.

Maar het zou universeel met de gelden toch, die regel?

Ja.

Geloof jij dan, dat universeel gezien, iedereen geboren wordt met een bepaalde identiteit of dat dit zich ontwikkeld?

Lastig. Nogmaals ik heb dat zelf niet ervaren en ken niemand die dat heeft.

Maar ook al had je het zelf ervaren, dat betekent niet dat je per se het antwoord zou hebben op deze vraag.

Nee

Dus wat denk jij?

Ik denk ook niet echt dat daar een antwoord op is, stel je hebt wel het gevoel. Misschien weet een kind helemaal niet waardoor het komt dat het kind zich zo voelt.

Bijvoorbeeld genen, geloof je dat?

Ja.

Oké, dus denk je dan ook dat de identiteit vastgelegd is in de genen van iemand?

Tot op zekere hoogte denk ik wel, maar ik denk dat er toch veel vanuit de omgeving is.

En als je weer teruggaat naar je argument? Ik denk dat dat misschien ook de reden is dat je eerder neigt naar tegen. Omdat je denkt dat er misschien nog andere invloeden van de omgeving die een effect hebben op het kind. Dat een kind nog heel veel invloed vanuit zijn omgeving heeft?

Ja.

Ik wil niet het antwoord voor jou invullen.

Het is vooral dat ik denk: waar komt het vandaan?

Dat is een goede vraag, waar komt het vandaan?

Ik denk dat als je weet waar het vandaan komt, dat je dan kan invullen of het in de genen zit of dat het te maken heeft met de omgeving.

En wat bedoel je dan met waar het vandaan komt

De gedachte van een geslachtsverandering.

Dus waar zou dat vandaan moeten komen?

Of ze zijn ermee geboren en weten het al van jongs af aan, het heeft geen invloed van de omgeving, dan zit het echt In de genen. Maar wanneer weet je of iets invloed heeft gehad?

En hoe maak je dat onderscheid?

Ik denk dat je pas het onderscheid kan weten als er een antwoord op is. Als een kind dus kan aangeven van: "ik heb dat daar en daar gezien, of Ik heb een voorbeeld of een plaatje gezien", dan weet je dat het vanuit de omgeving is gekomen. Maar als het kind zegt van: "ik voel dat gewoon", dat betekent alsnog niet dat het In de genen zit want dat kan ook onbewust alsnog vanuit de omgeving zijn gekomen.

Ja, je kan een kind niet uit de omgeving halen.

Nee maar het kan ook maar een klein plaatje zijn geweest waar het kind helemaal niet bewust van is geweest, maar dan is het alsnog uit de omgeving gekomen. Ik denk niet dat je kan zeggen waar iets vandaan is gekomen.

Maar je gelooft wel dat het mogelijk is dat het al In de genen zit?

Ja

Oké dat kan, dus als ik het goed begrijp zeg je: "nee ze mogen het niet zelf weten onder de 12, omdat er heel veel factoren mee kunnen spelen uit de omgeving waardoor er misschien iets anders aan de hand is en dit is misschien niet de oplossing is". En dan gok ik dat, als ik aan jou zou kunnen vertellen dat het in de genen zit van het kind, je wel zou zeggen: "ja, dan zou ik wel de geslachtsverandering doen".

Maar dat het in de genen zit dat betekent niet dat alsnog een... Ja in ieder geval, je bedoelt dan dat het In de genen zit dat het kind echt een geslachtsverandering wil?

Dat de identiteit vaststaat In de genen, dus dat een jongen met een piemeltje geboren wordt maar op de genen zou die dan de identiteit van een vrouw hebben. Geloof je daarin, dat dat kan?

Ik geloof enigszins wel dat het kan want het heeft natuurlijk met heel veel dingen te maken zoals hormonen en allemaal dat soort dingen. Ik zie die kans wel veel kleiner dat het echt in de genen zit, maar ik zeg niet dat het onmogelijk is want ik heb het nooit kunnen bewijzen.

Oké, dus je weet het gewoon niet.

Nee.

Dat is prima. Laat ik je nog een keer dan gewoon vragen: moet een kind onder de 12 de vrijheid hebben om een geslachtsverandering te hebben: ja of nee?

Dan zeg ik nee.

Oké en waarom?

Als bescherming voor het kind. Ja als bescherming. Tenzij het juist een bescherming is voor het... Ja het is lastig want misschien is het juist wel de oplossing voor het kind. Als een kind zo ongelukkig is en niet op leren kan komen, depressieve gevoelens krijgt en alles, maar als de enige oplossing voor het kind een geslachtsverandering is dan zou ik de laatste persoon zijn om nee te zeggen. Stel het zou mijn kind zijn dan zou ik er alles voor doen, als ik weet dat dat de oplossing is.

Ja, maar jij zegt: je weet het niet.

Nee.

Dus daarom nee?

Ja.

Oké, top!

Interview 2

Het eerste statement is dat is een kind zelf de vrijheid moet hebben om een geslachtsverandering operatie te doen voor de dat die 12 jaar oud is, dus onder de 12 mogen ze dat ook zelf weten.

Moeilijk. Echt een operatie.

Ja, het is in ieder geval dat een kind het zelf mag weten. Hormonen of wat ze ook willen doen

Ja, ik zou zeggen hormonen en medicijnen en zo, zou ik zeggen wel. Echt een operatie zou ik zeggen nee. Misschien mag je dat nog niet weten onder de 12 zelf.

Waarom de ene wel en de andere niet?

Omdat ik denk... Kijk, met hormonen ga je ook wel natuurlijk wat veranderen hè en met hormonen kan je het bijvoorbeeld ook wat vertragen, maar als je echt een operatie laat doen, dat is wel heel moeilijk om weer terug te draaien. Nou ben ik er eigenlijk wel van overtuigd dat als je dat eenmaal echt beslist, je het echt niet meer terug gaat draaien. Ik denk misschien ben je dan wel heel erg jong, als je 12 bent, om dat helemaal zelf te beslissen.

En je zegt als ze het eenmaal doen dan gaan ze waarschijnlijk ook niet terugdraaien. De andere kant is dat je hormonen makkelijker nog terug kunnen draaien en dat vind je dan wel oké?

Ja.

Dus je neigt dan naar nee voor echte operatie?

Voor een operatie denk ik nee.

Oké en voor hormonen wel.

Twaalf, dan ben je echt heel klein.

Ja klopt en hormonen dus wel. Laten we het dan over hormonen hebben. Waarom hormonen wel?

Als je je echt heel erg onprettig voelt je in je lichaam, dat dat gewoon niet klopt, dan denk ik dat het heel fijn is als je daar iets aan kan doen. Ik denk dat je het vanaf jongs af aan echt wel weet.

Hoe denk je dat dat zo komt dan, dat dat je dat al op vroege leeftijd weet?

Omdat ik er wel overtuigd van ben, dat je gewoon... Ik ben ook wie ik ben weet je wel, dus dat was toen ik klein was ook zo. Ik denk dat iemand die heel erg ervaart dat die in een ander lichaam geboren is dat die ook wel weet wie die is en dat weet je vanaf jongs af aan wel. Ik denk dat je dat wel kan aangeven dan als kind.

Dus dat verandert niet meer. Wie je bent?

Ja, dat kan wel maar stel je hebt het al zo sterk, weet je wel, als kind, dan is het zo lastig. Ik kan me dat ook wel een soort van voorstellen. Ik weet natuurlijk ook niet echt hoe dat is. Ik vind het ook van een vriend van mij, die is nu twee jaar geleden daar echt achter gekomen dat dit was waar hij heel erg mee zat.

Nu pas de woorden ervoor gevonden?

Ja, maar ik denk als je dat als kind al helemaal weet...

Dus je geloof wel dat een kind genoeg kennis heeft over de wereld om zoiets te kunnen weten dan?

Over de wereld niet maar over zichzelf wel.

Maar je moet toch eerst weten wat de definitie is van 'man' en de definitie van 'vrouw', voordat je als één van de twee kan identificeren, of denk je daar anders over?

Maar ik geloof daar dus ook niet zo heel erg in. Hoezo zou je of als man of als vrouw moeten identificeren? Ik denk als een kind aangeeft van: "hoe ik nu ben voelt niets zoals wie ik ben", dan denk ik volgens mij weet je dat als kind donders goed en kan je dan dus wel bijvoorbeeld beginnen met hormonen.

Het gaat dan niet per se over man of vrouw zijn, of voor dat kind dan wel?

Dat ligt er heel erg aan denk ik. Maar nee, ik denk misschien zou het daar in ieder geval niet zoveel over moeten gaan of dat of man of vrouw is. Ik denk dus niet dat je eerst als kind heel erg een idee moet hebben van dit is een man, dit is een vrouw en nu moet ik kiezen wie Ik ben. Wie bepaalt dan

wat een man is en een vrouw is. Als ik zou moeten voldoen aan wat in de media als een vrouw wordt gezien, dan ben ik ook geen vrouw.

Wat denk je dan dat maakt dat een kind toch die keuze willen maken om eruit te zien als een vrouw? Dat is blijkbaar dus wel een uiterlijk kenmerk van vrouw of man waar ze graag aan willen voldoen.

Ik denk dat dat wel heel erg met een samenleving en media te maken heeft ook. Als er daar niet zoveel aandacht op wordt gevestigd, dat we altijd maar benoemen: het is een jongetje, weet je wel, gender-reveal parties. Waarom? Het is een mens, het maakt niet uit wat voor geslacht het heeft. En ook van: hier een jongetje, we geven het allemaal autootjes om mee te spelen. Hier een meisje, ga maar lekker haren kammen.

Ja, waarom ik dat zou willen doen?

Ik denk dat en het kind dan denk van: ik voel me meer zo, dus dan moet ik me maar helemaal zo aan gaan passen.

Ja precies, dus dat klinkt wel alsof ze dan aan het leren zijn wat het betekent om een jongetje te zijn of wat het betekent om een meisje te zijn. In jouw ideale wereld, waar de samenleving dat niet deed, denk je dan dat kinderen zich ook niet meer zouden willen laten veranderen?

Jawel. Kijk, ik weet dat gewoon niet. Ik hoop dat je ook een transgenders interviewt, want ik vind het op zich prima bijvoorbeeld dat ik borsten heb. Ik heb daar geen moeite mee, maar ik kan me heel erg voorstellen -ook al is een gender niet zo belangrijk meer- dat je je wel nog onprettig kan voelen in je eigen lichaam en dat je dat wel zou willen veranderen.

Nee precies, het is niet erg als je het zelf dat gevoel niet hebt gehad. Je kunt er wel zelf een mening hebben over. Waar jij bijvoorbeeld denkt waar het vandaan komt. Ik denk dat een transgender zelf misschien ook niet eens weet, of soms goed kan verwoorden, waar het precies vandaan komt, maar wel ideeën heeft. Heb jij ook een idee over waar die mismatch vandaan zou kunnen komen?

Geen idee, als ik er dan meer over nadenkt, denk ik, speelt de samenleving en de wereld dan toch een grotere rol dan we denken? Ik weet niet zo goed waarom ik ben wie ik ben.

Ja. Wat maakt jou, jou?

Ja.

Er zijn verschillende theorieën over. Aan de ene kant zeggen ze, tenminste vroeger, het is aangeboren. Je wordt geboren met een bepaalde identiteit, persoonlijkheid en intelligentieniveau en dat is wie je bent, de omgeving heeft er niet echt meer invloed op. De ander zegt juist het is eigenlijk alleen maar omgeving wat invult hoe je je gedraagt, wie je bent. Je bent een soort van afspiegeling van je omgeving. Je hebt dan ook de laatste trends die zeggen dat allebei is. Een deel zit er al in en een deel is toch aangeleerd.

Ah ja, dat lijkt mij natuurlijk logisch.

Als je dan niet kan aangeven waar de grens ligt tussen die twee, kom je daar dan verder mee?

Hoe bedoel je?

Nou als je dus zegt, zowel aangeboren als de omgeving, maar je weet niet waar de grens ligt tussen die twee. Zijn er dan nog twee dingen?

Nee toch? Nee eigenlijk niet nee. Het is een combinatie, dus dan is het één ding denk ik. Nee, ik denk niet dat je kan zeggen; het is zoveel procent aangeboren en zoveel procent van je omgeving. Ik weet ook wel dat je soms families hebt en dan is daar iemand in die familie en die is zo anders qua uiterlijk, qua innerlijk. Alles dat zo anders is, dan denk ik, dit is het dus allebei niet. Aangeboren niet en omgeving niet, maar dat is zo verschillend. Ik denk niet dat je voor ieder mens kan zeggen zoveel procent is aangeboren zoveel procent is omgeving. Het is toch gewoon één ding denk ik.

Ik kan me voorstellen dat een van de argumenten van de voorstanders van de stelling zou kunnen zijn, dat ze daarmee geboren zijn, dus hoe vroeger je dan ermee begint om dat aan te passen hoe beter. En de andere kant zegt van, nou, ik denk toch dat een kind dat denkt door de omgeving. Dat het bij kinderen zich afspeelt door de samenleving. Wat je daar eigenlijk ook zei, dus dat het niet persé de oplossing is voor het probleem is, dat een kind heeft.

Ik denk eigenlijk niet dat dat tot een kind doordringt, door de omgeving. Zeker niet als het zo jong is. Ik denk eigenlijk dat dat pas later zou kunnen komen. Het is wel gewoon heel erg jong dus misschien... Ik vind het ook lastig, want aan de andere kant denk ik misschien is het ook wel beter. Waarom zou je tot je 12e moeten wachten en in een heel vervelend lichaam moeten leven voor jezelf

Stel je voor, een kind merkt dat er iets mis is. Natuurlijk moet een kind eerst leren dat er iets bestaat zoals een geslachtsoperatie en dat je kan veranderen, anders wordt het een beetje lastig voor een kind

om überhaupt op het idee te komen. Het kind denkt dan; oh wacht ik voel me onprettig, ik heb dit gezien, dat is wat ik nodig heb. Zou het niet een attributie fout kunnen zijn? Dat het de symptoombestrijding is van de iets waarvoor je eigenlijk niet weet of dat het wel weghaalt?

Hoe bedoel je dat?

Als ik bijvoorbeeld hoofdpijn heb, daar kan ik een paracetamol nemen en dan is die hoofdpijn misschien even weg, maar dat is niet per se de oorzaak van die hoofdpijn.

Hoe zou je dan de oorzaak weg willen nemen in een verkeerd lichaam zitten?

Ja, dus die geslachtsverandering. Dat is dan de paracetamol die je neemt. De oplossing voor het onprettig voelen. Maar zou het ook dan iets anders kunnen zijn waar het onprettige gevoel vandaan komt?

Ik kan me voorstellen dat een operatie niet alles oplost inderdaad, maar ik denk dat daar dan weer je de samenleving een heel grote rol in zou kunnen spelen.

Alright top, als ik nog een keer vraag: een kind onder de 12 die moet zelf de vrijheid hebben om een geslachtsoperatie te ondergaan of hormonen dan zou jij zeggen?

Ja, denk ik toch wel ja.

Oké top.

Interview 3

Het bestaat eigenlijk uit twee statements.

Ja.

Dan vraag ik aan jou wat je ervan vindt, of jij voor zou zijn of tegen. Het is een open interview, dus gewoon een gesprekje wat we erover gaan hebben.

Ja.

Top.

Topper.

Het eerste statement dat is: een kind onder de leeftijd van 12, die moet de vrijheid hebben om een geslachtsverandering operatie te ondergaan.

Tegen.

Oké, hoezo?

Ik denk dat we sowieso op dit moment de kinderen onder de leeftijd van 12 niet zoveel vrijheid geven om keuzes... Oh oké, trouwens ik zeg nu gelijk tegen maar dat weet ik nog niet gelijk. Maar ik heb tegen gezegd en de reden dat ik dat zei is in ieder geval dat, weet je wel, we laten ze ook geen alcohol drinken. Ik weet niet of je op die leeftijd dat soort dingen al kan bepalen. Ik ben ook een beetje tegen de hoeveelheid die we allemaal zelf willen en kunnen bepalen.

Hoe bedoel je; de hoeveelheid die we zelf kunnen en willen bepalen?

Moeten we ernaartoe dat we onszelf helemaal zo kunnen maken als dat we willen. Is er niet ook een deel van het leven zijn wie je bent, ook al is het niet altijd fijn?

Wat houdt het in om te zijn wie je bent? Wat bedoel je daarmee?

Dat je niet altijd maar moet proberen te veranderen waar je tegenaan loopt, snap je. Je kan ook, in plaats van veranderen waar je tegenaan loopt, aanpassen hoe je ermee omgaat.

Ja.

In plaats van dat je altijd maar probeert... Ik bedoel, het is voor mijzelf ook een instelling. Ik heb ook niet dat ik geboren ben met het idee dat ik in een verkeerd lijf zit dus misschien heb ik makkelijk praten. Maar ik heb ook wat dingen waar ik tegenaan loop en ja, dat dat hoort er volgens mij ook gewoon bij.

Maar je denkt wel dat dat iets is waar je mee geboren wordt?

Waarmee?

Je zei dat je geboren wordt in een verkeerd lijf.

Nou, dat ik dat niet heb zei ik.

Nee oké, maar je denkt dus...

Jij denkt dat mensen dat kunnen hebben?

Dat is een beetje de aangeboren discussie. Jij denkt dat het al van tevoren bepaald is, die identiteit die iemand heeft?

Ik denk het voor een deel. Hoe jij jezelf voelt. Ik bedoel homoseksualiteit of het idee dat je een man of een vrouw bent en dat soort dingen, ik denk dat dat vooral in je hoofd zich afspeelt. Hoe je dan daarin in elkaar steekt, dat is voor een deel aangeboren.

Oké en dus... Terug naar die vraag dan. Een kind onder de 12, zou leeftijd dan uitmaken als die toch geboren is als bijvoorbeeld een vrouw in een mannenlichaam?

Ik denk dus dat niet, ik snap dat dat je dan het gevoel hebt dat je dat moet aanpassen omdat je je daar ongemakkelijk bij voelt. Ik denk dat de oplossing voor veel van die dingen eerder meer maatschappelijk zou moeten zijn en niet dat het kind zich moet aanpassen. Als je je een vrouw voelt in een mannenlijf... Ik weet het ook niet precies hoe dat is om je zo te voelen, maar dan ben je toch gewoon iemand die zich vrouwelijk voelt in een mannenlijf? Je bent dan toch niet een... Ik bedoel, dat is dan toch waar je mee moet dealen?

Het is ook net denk ik ook wat je bedoelt met wat...

Ik denk dat een van de redenen waarom mensen zichzelf zou willen veranderen is, hoe mensen met jou omgaan. Ze zeggen van: “nee je bent geen vrouw”, terwijl jij echt wel vindt dat je een vrouw bent. Dan denk je dus van: “ja nou, dan wil ik er zoals een vrouw uitzien, zodat mensen me wel zo behandelen”. Ik vind het meer de problemen tussen mensen. Hoe mensen met elkaar omgaan.

Aan de ene kant zeg je van het kan inderdaad zijn dat iemand het uiterlijk heeft van een man en zich geen man voelt maar een vrouw.

Ja

Dan zeg je aan de ene kant dat het in principe niet erg is om te leren leven met dat soort obstakels.

Ja

En de oplossing voor dat probleem zou dan niet zijn dat het kind zich zou moeten aanpassen, maar dat de omgeving zich moet aanpassen.

Ja

Denk je dat, stel die omgeving heeft zich aangepast, dat een kind zich dan alsnog een vrouw voelt, dat het kind dan alsnog zou uitspreken van: ik voel me niet op mijn gemak in mijn eigen lichaam?

Ja in een bepaalde mate wel en daarom kan ik het echte antwoord niet helemaal geven, omdat ik niet weet hoe het is om een ander te zijn. Maar jij en ik en iedereen heeft zich op een of ander moment denk ik wel oncomfortabel in hun eigen lijf gevoeld. Als ik bij mezelf na ga, speelt hoe andere mensen jou zien en behandelen daarin gewoon een hele grote rol. Net als dat bijvoorbeeld veel vrouwen worstelen met hun eigen lijf omdat ze heel veel in magazines en op tv zien hoe een vrouw beoordeeld wordt op haar uiterlijk en hoe belangrijk het is dat je er daar op een bepaalde manier uitziet en dat je je waarde verliest als je onaantrekkelijk wordt gevonden. Dat maatschappelijke gedeelte doet met hoe ze zichzelf voelen heel veel, terwijl hoe een vrouw eruit moet zien iets is wat ook nog veranderd door de tijd, dus dat is niet... Ik denk dat je het idealiter niet aan die kant moet oplossen. Je kan bijvoorbeeld dik zijn of mollig zijn -maar wel gezond zijn- maar je niet gezond voelen. Dan vervolgens dus allemaal dingen doen om dunner te worden die ongezonder voor jezelf zijn, terwijl het probleem ligt helemaal niet bij... Dat je wat mollig bent is niks mis mee, dat kan ook gewoon een uiterlijk zijn. En er zijn ook mensen die dat wel heel mooi vinden. Alleen maatschappelijk is het zo een gaan mensen er

niet allemaal heel netjes mee om, dus ik denk niet dat je zo'n iemand moet -in ieder geval op die leeftijd- dat je niet zo snel geneigd moet zijn om...

Dan ben ik benieuwd wat jij ziet als oorzaak en wat jij ziet als gevolg. Bijvoorbeeld als je zegt van; iemand die is mollig en door de omgeving, door wat hij ziet in tijdschriften, wil die eigenlijk niet mollig zijn en gaat daarom ongezond leven om af te vallen. Dan is de oorzaak van het ongezonde leven is in principe de maatschappij, zijn omgeving. Aan de andere kant heb je het verhaal dat iemand mollig is, maar zich niet mollig voelt ongeacht de omgeving. Waar we het net over hadden, wat je zei, dat dat dus wel aangeboren kan zijn, dat het er vanaf het begin al in zit. Wat is dan de oorzaak en wat is het gevolg?

Ik denk dat dat niet één van de twee is. Ik zeg nu bijvoorbeeld ook ja dat ligt aan de samenleving en hoe mensen daarmee omgaan en hoe ze daarnaar kijken. De samenleving bestaat natuurlijk ook weer uit individuen. Als je zegt van: "nou je moet het niet bij het individu oplossen maar bij de massa", daarmee zeg je ook niet echt iets anders dan dat we het bij een heleboel individuen moeten oplossen. Je kan het niet helemaal bij één van de twee leggen. Dat is ook lastig met de verantwoordelijkheid hier, dat je kan zeggen van: "dat kind moet zich er maar overheen zetten", maar aan de andere kant moet de maatschappij zich maar aanpassen. In beide gevallen wijs je gewoon dus op individuen aan, om het voor de ander op te lossen. Ik denk dat het voor alle twee net zo lastig is en tegelijkertijd is het dus ook dat je het bij alle twee moet zoeken. Een deel zou wel aangeboren zijn. Ik denk dat bijvoorbeeld een gevoel van hoe jij zelf bent, dat is wel aangeboren. Je hebt een deel van hoe je zelf bent en je hebt een deel hoe je bij andere geaccepteerd wordt of niet, dat is niet aangeboren. Je kan jezelf wel vrouw voelen, maar het ongemak dat je hebt met je eigen lijf ontstaat voor een deel tussen mensen. Het kan best zijn dat jij een bepaalde manier wilt zijn en bepaalde dingen probeert te worden en zijn. Ik denk dat een heel groot deel van die afkeuring ontstaat tussen contact met andere Mensen. Het feit dat je dan ook echt denkt: "ik ben niet oké zoals ik ben, is denk ik niet aangeboren."

Nee precies, goede uitleg. Dan even een ander aspect hiervan. In het statement stond ook dat een kind de vrijheid moet hebben om dat zelf te bepalen. Wat vind je daarvan?

Dit gaat over de vraag dan echt of hij zo een...

Dat een kind dat zelf mag weten, dat een kind dus geen toestemming nodig heeft. Ongeacht wat eventueel de maatschappelijke oplossingen zijn om dit niet voor te laten komen. Zou een kind die vrijheid moeten hebben ja of nee?

Nee, ik heb toevallig gisteren nog een podcast geluisterd dat ging erover, dat kinderen in Amerika als volwassene gestraft worden. Dat gaat dan zelfs nog over 18-17-jarige en daar ging het in die podcast dus ook nog over, dat je dan dus een puberbrein hebt en niet in staat bent om de juiste keuze te maken, zelfs als je weet wat die is. Ik ben net nog helemaal op de hoogte van de onkunde van een kind. Het lastige met deze discussie is die keuze met hormonen en alles, hoe later je die maakt hoe minder effectief die is. Je zegt dus een beetje van, je bent nog niet in staat om die keuze te maken, maar daardoor wordt die keuze ook al een beetje voor je gemaakt. Dat is pittig voor mensen die daar middenin zitten. Ik vind het wel lastig om dan maar zulke jonge kinderen die keuze wel te laten maken. Ik denk niet dat een kind daar zelf over moet beschikken. Zelfs als de keus is om dat wel te doen, denk ik niet dat een kind daar uiteindelijk over moet beschikken. Ik denk dan in een overleg met een psycholoog of de ouders, maar niet het kind zelf.

Oké, dus er moet wel naar het kind geluisterd worden van wat precies het probleem is.

Nou ja het kind speelt een belangrijke rol hier. Ik denk niet dat het degene is die deze keuze moet maken. Een kind beschikt ook niet over zichzelf en met 12 jaar zeker niet.

Appendix 2 Information letter

Information Letter Information Letter:

Belief Revision and emotional devotion

Dear participant, Thank you for your interest in this study concerning belief-revision and emotional devotion. My name is Toby van Eer, a student of the master Social, Health and Organisational Psychology. This study forms part of my thesis. Before you decide to participate or not, it is important to know all the details about the study. Read this information letter carefully. The study has been approved by the Ethics Committee of the Faculty of Social and Behavioural Sciences. In case you have any questions or concerns about the study after reading the information, please feel free to contact one of the researchers. You will find their contact information at the bottom of this information sheet.

1. What is the purpose of this research?

The purpose of the current research is to investigate the connection between belief revision and emotional devotion.

2. How will this research be conducted?

The research will take place online and takes about a 20 minutes in total. After reading this information and if everything is clear, you will be asked to sign the consent form. After providing consent, you will be asked to indicate your level of agreement with a statement and accompanying arguments for and against that statement.

3. What will be expected from you?

You can only participate if you are over 18 years old and speak English. If you have any doubts concerning your participation requirements, please contact the researcher who will be able to tell you more about this.

4. What are possible advantages or disadvantages of participating in this research?

There are no known risks to this research. If you are participating through SONA, you can receive PPU for the time you invested in the experiment (.5 PPU per half hour). There is no health-related benefit for you by participating in this research. This research might however allow us to gain valuable insights into emotional behaviour and contribute to future research.

5. What happens if you do not want to participate in this research?

Participation is voluntary. If you decide not to participate in this study, you do not have to explain why, and no further action is required. If you do want to participate, you are free to change your mind and quit, even during the research session.

6. What happens with your data?

For this research, permission from the Ethics Committee of the Faculty of Social and Behavioural Sciences, Utrecht University, is obtained. Only the researchers involved in this project have access to your data. Your data will be kept anonymously and will be stored for 15 years.

7. Contact details If you have any questions or concerns about this research, please contact Toby van Eer (tel.: 0610699538; email: t.vaneer@students.uu.nl) or Dr. Leslie van der Leer, (email: l.vanderleer@uu.nl). If you have any complaints, please contact: klachtenfunctionairs-fetsowet@uu.nl Data Protection Officer of the UU: <https://www.uu.nl/en/organisation/data-protection-officer>

We hope you would like to participate in this research.

Yours sincerely, Toby van Eer

Appendix 3 Questionnaire

Informed Consent

Informed Consent Welcome to the research study!

Please read the following and confirm your understanding:

I chose voluntarily to participate in this study, which researches the link between belief revision and emotional devotion. I have received all necessary information at the beginning of the experiment and I was given an opportunity to ask questions.

In case of further questions or complaints, I can contact the experimenter using the following e-mail address: t.vaneer@students.uu.nl

I understand that I can stop the experiment at any time without any consequences.

I realize that the study data may be used for scientific publications and kept confidential. My anonymity is guaranteed.

By clicking the button below, you acknowledge:

Your participation in the study is voluntary. You are 18 years of age. You are aware that you may choose to terminate your participation at any time for any reason.

- I consent, begin the study (1)
- I do not consent, I do not wish to participate (2)

Information on Statements

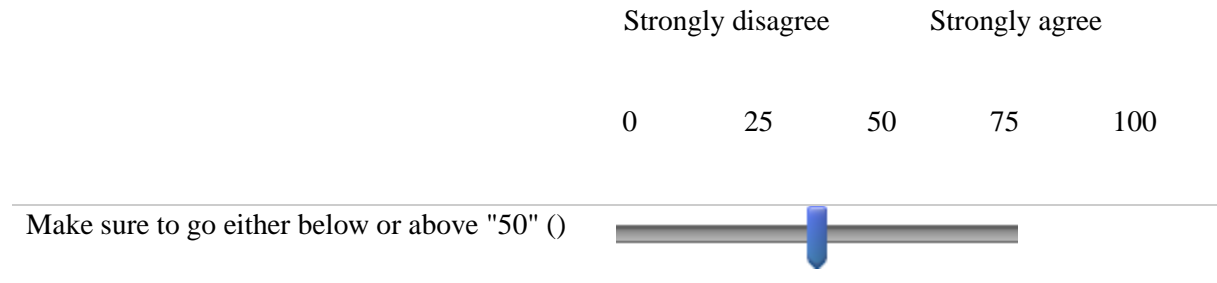
Info In this study you will be shown a statement and you will be asked about the extent to which you agree or disagree with the statement.

After you have answered, quotes from interviews with other participants will be shown. You will be asked again to what degree you either agree or disagree with their arguments.

Baseline agreement statement one

Statement 1 **A child should have the freedom to have a gender transition before the age of 12**

Show on the scale below to what degree you agree with the statement.



"Disagree" Quotes/Arguments one

Next, you will be shown quotes from open interviews previously held with participants who leaned more towards **disagreeing** with the statement. Please show for each one to what degree you are in agreement or disagreement with these arguments.

D1 Quote 1 "A child is still developing. A gender transition could hinder this development."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

D1 Quote 2 "I don't think a child is fully aware of all the consequences of such a transition, therefore they can't make an informed choice."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

D1 Quote 3 "If you wait until the child is a little bit older, you give them more time to think about it"

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

D1 Quote 4 "Nowadays it is all over the TV and children are vulnerable to this because they are still developing their own identity. A gender transition should not be the solution to their identity development."

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

D1 Quote 5 "As a child you shouldn't have to feel like you must choose between identifying as a man or as a woman. Who decides what a man or a woman is anyways...?"

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

D1 Quote 6 "I believe that society and the media play a major role in gender dysphoria. We shouldn't focus on that aspect of identity so much, because then a child will get the feeling that they have to choose."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

D1 Quote 7 "Nowadays we don't give children below the age of twelve a lot of freedom to make their own choices. We don't let them drink alcohol for example. Some choices are made for children, because they are not capable of making them on their own."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

D1 Quote 8 "I'm a bit against the idea of changing everything to your liking. Isn't there just a part of life that -even though it isn't always comfortable- you just must deal with. Why try and change everything that you are struggling with? You could change the way you handle these issues, instead of changing the issues."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

D1 Quote 9 "Ideally you should not try and find the solution to gender dysphoria in changing the way you look. The way a women should look also changes over time for example, so it isn't a definitive solution."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

D1 Quote 10 "You are not born into the wrong body. Gender dysphoria arises from the way people are treating each other. The fact that someone – or in this case a child – thinks that they are not okay the way they are, is something that originates from disapproval from other people."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

"Agree" Quotes/Arguments Statement one

Next, you will be shown quotes from open interviews previously held with participants who leaned more towards **agreeing** with the statement.

Please show for each one to what degree you are in agreement or disagreement with these arguments.

A1 Quote 1 "Gender dysphoria can make a child insecure. Furthermore, a child could develop psychological issues, insecurities and it can hinder the general psychological development of a child. Therefore a gender transition could be a good solution."

- Strongly disagree (1)

- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

A1 Quote 2 "Age doesn't play a role when it comes to gender dysphoria. When you know you want to transition, you are sure about this."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

A1 Quote 3 "From a very young age you will know if you are uncomfortable with your body. It is a good thing that we now have the means to fix this."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

A1 Quote 4 "I am convinced that you are who you are. I was sure who I was when I was a child. I believe that a child can know when he or she is born into the wrong body."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

A1 Quote 5 "Why should you wait until you are older and live all these years in a body that you don't feel comfortable in?"

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

A1 Quote 6 "The longer you wait with hormones, the less effective it is. You would tell a child that they can't choose right now, but essentially you are choosing for them."

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

A1 Quote 7 "I believe that every person has the authority over their own body. This also applies to their interest, what behavior they think is important and hobbies, so why not for physical characteristics."

Strongly disagree (1)

Somewhat disagree (2)

Neither agree nor disagree (3)

Somewhat agree (4)

Strongly agree (5)

A1 Quote 8 "If a child wants this, then he or she must be heard. Children are ignored far too often when they want something, just because they are young."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)

A1 Quote 9 "The happiness of the child comes first. It should be in consultation with the parents, but the child should have the final say in the matter."

- Strongly disagree (1)
- Somewhat disagree (2)
- Neither agree nor disagree (3)
- Somewhat agree (4)
- Strongly agree (5)