

The effect of the camera angle on product evaluation

Consumer knowledge as a mediating factor?

Bachelorthesis

Alina Hellmann
s0193194

University of Twente, Enschede
Faculty of behavioral science
Study Psychology
Mediapsychology
1st tutor: Dr. A. Heuvelman
2nd tutor: Dr. P.A.M. Kommers

Index

Abstract	3
Summary	4
Introduction.....	5
Theoretical framework.....	6
Camera angle and product evaluation	6
Consumer knowledge.....	8
Need for Cognition (NC)	8
Method.....	10
Participants.....	10
Instrument.....	11
Procedure	11
Analysis.....	12
Results	13
Discussion.....	15
Findings and explanations	15
Restrictions and future research	16
Conclusion	18
References.....	19
Appendix.....	21
Revised Need for Cognition Scale.....	21
Survey Overview	21
Survey 1	22
Survey 2	25
Survey 3	29
Survey 4	34
Survey 5	37
Survey 6	41
Survey 7	46
Survey 8	50

Abstract

Het doel van dit onderzoek was om na te gaan of de verticale camerahoek invloed heeft op de productbeoordeling. Derhalve luidt de centrale onderzoeksvraag van dit onderzoek : *"Heeft de camerahoek een effect op de productbeoordeling?"*. Als aanvulling op eerder onderzoek op dit gebied zal dit onderzoek de focus richten op de rol van consumentenkennis en op de vraag of er een interactie effect bestaat tussen consumentenkennis en de *Need for Cognition*, een factor die in eerder onderzoek als cruciaal wordt gezien wat betreft het effect van de camerahoek. De bijhorende onderzoeksvragen waren : *"Heeft consumentenkennis invloed op het effect van de camerahoek?"* en *"Bestaat er een interactie tussen consumentenkennis en de Need for Cognition?"*. Om deze vragen te onderzoeken hebben 159 participanten een online vragenlijst ingevuld, welke een 2 x 2 opzet had – een experimentele groep met een productomschrijving die consumentenkennis induceerde met vervolgens een productfoto vanuit of een hoge camerahoek of een lage camerahoek en een controle groep zonder de productomschrijving maar ook met een productfoto vanuit een van de twee camerahoeken. Verder bestond de vragenlijst uit de bewerkte Need for Cognition Scale die op was gebouwd uit 18 stellingen en een productevaluatie vragenlijst, die uit 13 vragen bestond. Beide vragenlijsten hadden een 5-point Likert scale. De resultaten lieten een significant effect van de camerahoek zien, ondanks dat het product – een koffie-volautomaat – in beide condities positief beoordeeld was. De hoge camerahoek, waarbij het product 30° boven ooghoogte weer wordt gegeven, resulteerde in een positievere beoordeling dan de lage camerahoek, waarbij het product 30° onder ooghoogte weer wordt gegeven. De consumentenkennis was geen mediërende factor van het effect van de camerahoek en derhalve kon ook geen interactie effect tussen de consumentenkennis en de Need for Cognition gevonden worden.

Summary

This study aimed to examine whether the vertical camera angle has an influence on the product evaluation. Therefore the central research question in this study was: “*Does the camera angle have an effect on the product evaluation?*”. As an addition to other research done in this field, this study has focused furthermore on the role of consumer knowledge and whether there is an interaction effect between the consumer knowledge and the Need for Cognition, a factor that was found to play a crucial role in the camera angle effect in other studies. The guiding questions for these aspects were: “*Does consumer knowledge influence the camera angle effect?*” and “*Is there an interaction between consumer knowledge and the Need for Cognition?*”. In order to examine these questions, 159 participants have completed an online survey, which had a 2 x 2 design – an experimental group with a product description which induced consumer knowledge followed by a product photo either taken from a high camera angle or a low camera angle and a control group without the product description but also with either one of the both camera angle conditions. Furthermore the surveys contained the revised Need for Cognitions Scale consisting of 18 items and a product evaluation questionnaire consisting of 13 items, both with a 5-point Likert scale. The results showed a camera angle effect, even though the product - a fully automatic coffee and espresso center – was judged positive in both conditions. The high camera angle, in which the product was shown 30° above eye level, resulted in a more favorable evaluation than the low camera angle, in which the product was shown 30° below eye level. The consumer knowledge was no mediating factor of the camera angle effect and due to this no interaction effect between the consumer knowledge and the Need for Cognition could be detected.

Introduction

Advertising began with the birth of commerce. Back then, advertising took place in the simplest way, by tavern signs or town-criers, which were hired by merchants to read out loud the information about their wares to the people. Socioeconomic changes, especially those occurring during the industrial revolution, as well as technological developments led to a change in advertisement-styles. As mass production was made possible so was the production of mass printing and during the 19th and 20th century the advertising media got more and more improved and advertising without pictures of the product – whether moving or non-moving – became quite inconceivable (Tellis & Ambler, 2007).

While it became quite clear that the camera angle from which a photo is taken does have an influence on the judgment of a person displayed on the picture (Kappas, Hess, Barr & Kleck, 1994), little but yet diverse research has been done to detect whether and under what circumstances the camera angle has an effect on the evaluation of a product displayed on a photo (Meyers-Levy, Peracchio, 1992).

The purpose of this study is to clarify the influence of the camera angle on a product evaluation as well as mediating factors, i.e. the consumer knowledge and the need for cognition. Knowing the influence of the camera angle and the circumstances under which they are likely to occur, advertisers can improve their advertisement for the purpose of achieving the greatest influence on their target group.

In order to get a better insight into the possible factors and their correlation to each other, various studies are described in the theoretical framework. Starting with the research done on the influence of the camera angle on product evaluation, different theories are discussed as well as the general influencing factor of the camera-angle. Afterwards, a description of the consumer knowledge and its possible mediating effect on the camera angle as an influencing factor is given. The third component of the theoretical framework is a definition of an assumingly mediating factor, the Need for Cognition, and research concerning the impact of the Need for Cognition on the influencing factor of the camera angle is mentioned. The last part of this section contains the research question.

The next section consists of the description of the used method, including the participants, the instrument, the procedure and the analysis of the collected data.

Furthermore, the results are described, followed by the discussion and the conclusion.

Theoretical framework

Camera angle and product evaluation

Starting during the last decades of the 20th century, various research has been done to detect whether the height of the camera angle has an impact on the evaluation of the person displayed on the picture or video. In the beginning, the focus lay on television productions and the effect of the camera angle has been described in various handbooks of television production. Millerson (1972) described three different types of camera angle shots: Level shots, depressed shots and elevated shots. According to Millerson, the first one which can be defined as ‘normal viewpoint’ and which is taken ‘usually + 10° of chest height’ has no noteworthy effect. The second one, the ‘depressed shot’, can be divided into the ‘low-angle shot’, taken at an angle of 20°-40° below eye level and the ‘very low-angle shot’, taken at an angle of 50°-60° below eye level. Millerson described the effects of the low angle shots as follows: “*Low angle shots make most subjects acquire a stronger, more imposing aspect. Many appear overpowering, strange, ominous. A person can seem threatening, pompous, authoritative, determined, dignified, benevolent, according to his attitude and environment.*” (p. 235). The effects of the camera angle differ when it comes to the very-low-angle shot. Those effects are described as: “*the subject takes on a strangely distorted, even mystical, appearance.*” (p. 235). Similar to this segmentation, Millerson divided the ‘elevated shot’ into a ‘high-angle shot’, taken from an angle of 20°-40° above eye level and a ‘very-high-angle shot’, taken from an angle of 50°-60° above eye level and he described the effects in the following way: “*High angle shots give the audience a sense of strength or superiority, an air of tolerance, even condescension, towards the subject, increasing with distance.*” (p. 235) and “*very high angle shots give an attitude of peering down, scrutinizing.*” (p. 235). Besides the mentioned effects of the different angle shots, Millerson warned that an extreme angle shot can appear abnormal and the viewer might get distracted from the person, unless the environment allows a extreme angle shot, as it is in the case by shooting “*down through a ceiling*” (p. 234). Taking the mentioned effects into account, it can be concluded that the viewer’s perception and attitude towards the displayed person can be manipulated by means of choosing a particular camera angle. Research has found similar effects, as it is the case with the study of Kraft (1987) who concluded that low camera angles evoke a feeling of strength, action and superiority in the viewer and with the study of Huang, Olson and Olson (2002) who stated that a low camera angle makes the displayed subject appear more dominant. Further

research is comparable to these findings though they were not merely analyzing the effects but were labeling the effects positive and negative with regard to the feelings aroused by the viewers. This is probably the reason why the results of the various studies appear contradicting. While some research regarded a high angle shot as giving the viewer a negative view on the subject displayed (Kappas et al., 1994) other research regarded this as most unfavorable (Kepplinger & Donsbach, 1990).

Concluding that the vertical camera angle does have an influence of the perception of a subject, researchers started to broaden this field of research to the detection of a possible influence of the camera angle with regard to objects displayed which is more or less done in the field of advertising. Unlike the research done with persons displayed, researchers created specific environments and tested possible mediating factors in the study of objects displayed in order to get a clear view under what circumstances people will evaluate products the most favorable. One frequently tested factor is the Need for Cognition, which will be defined later on and will then be discussed with regard to research done.

To assure that there is a camera angle effect in a situation with no influencing factors, Meyers-Levy and Peracchio (1992) tested whether the camera angle does have an influence and detected that a low camera angle – tested with 40° below eye level and 40° above eye level – had the most favorable effect. They further examined the effect of a participant's motivation and discovered that the camera angle did not influence the evaluation of a product made by participants with a high motivation and that a great influence of the camera angle can be noted when the participant is low motivated. This supported their theory of an underlying heuristic process in which the individual does not judge in an analytical way but merely judges upon *“simple decision rules that relate to certain contextual cues”* (p.456).

Other research discovered the importance of the context a product is presented in, as Peracchio and Meyers-Levy (2005) described that an activated natural context affected the way cereals are perceived as they are experienced as a product of the earth, resulting in the high camera angle being the most favorable one as the cereals should be close to their origin. Furthermore, the concept a person holds about himself was seen as important as well. Depending on whether an ought-self-concept or an ideal-self-concept was primed, Yang, Zhang and Peracchio (2010) found out that the camera angle for receiving the most favorable results was the low camera angle for the former and a high camera angle for the latter one. Furthermore they made clear that the

underlying process involved control thoughts – primary-control and secondary-control – implying that the ideal-self-concept activated primary-control thoughts which in turn let the high camera angle shot appear more appealing and that the ought-self-concept activated the secondary-control thoughts which let the low camera angle shot appear more favorable.

To sum up, while it is quite clear that the camera angle does have an influence in the case of human beings being displayed, many factors play a role when it comes to objects. Even though there is an influence of the camera angle, there are a range of mediating factors that can alter, reinforce or diminish this effect, like motivation, context, self-concept and feeling of control.

One factor that could also be a mediating factor will be explained in the next part of this section – the consumer knowledge.

Consumer knowledge

Traditionally defined as one-dimensional, consumer knowledge is now been regarded as a multi-dimensional construct by various researchers, though with different components, and can overall be defined as the total amount of knowledge a person has about a certain product, like its appearance, functions and usage (Cordell, 1997; Alba & Hutchinson, 1987; Guo & Meng, 2008). Research showed that this knowledge influences the way a consumer perceives a product and how he or she evaluates it and which cues are seen as important when it comes to gaining more knowledge about it, as it is the case with advertising (Cordell, 1997). Furthermore it determines how thoroughly a person seeks information about a product. While individuals with little consumer knowledge engage a lot in the search for new features, individuals with great consumer knowledge are not that much interested in the search for new features (Ratchford, 2001). People with high consumer knowledge have various benefits compared to people with low consumer knowledge, as they are better in decision making or in the field of acquiring new information, which implies better handling with advertising (Hutchinson & Eisenstein, 2008).

Need for Cognition (NC)

The term of the Need for Cognition (NC) has been examined by various researchers and can be defined as *“the individual’s tendency to engage in and enjoy effortful cognitive endeavors”* (Cacioppo, Petty & Kao, 1984, p. 291) and *“as a need to structure relevant situations in meaningful, integrated ways. It is a need to understand and make reasonable the experiential world.”* (Cohen, Stotland & Wolfe, 1955, p. 291). Whether a person scores high or low on this

dimension can be assessed by the need for cognition scale (NCS). The NCS was developed by Cacioppo and Petty (1982) and consist of 34 items. This scale was revised in 1984 in order to get a better instrument and was reduced to 18 items (Cacioppo et al., 1984).

Able to measure one's need for cognition, researchers started to examine the effect of the NC on the human's behavior. Research showed that people high in NC are more affected by the quality of arguments than are people low in NC (Cacioppo, Petty & Morris, 1983; Haugtvedt, Petty, Cacioppo & Steidley, 1988). This could imply that the camera angle does not affect the evaluation of a product in the case of a person with a high NC.

The important influence of the NC has also been discovered by researchers examining the field of advertising and in particular in the domain of defining factors influencing the camera angle. The research by Meyers-Levy and Peracchio (1992) mentioned earlier in part one of this section discovered not only a motivational mediating factor of the camera angle effect but also an intercorrelational effect between the motivational factor and the NC. Participants low on motivation and low on NC were influenced by the camera angle while participants with high motivation and high NC were not affected.

In further research, Peracchio and Meyers-Levy discovered another mediating effect of the NC of participants. They analyzed the importance of the NC with regard to its influence on factors that could possibly mediate the effect of the camera angle and discovered that there is no interaction between the context of the advertisement's copy and its picture in the case of low NC and that consistent contexts are producing favorable thoughts when NC is high (Peracchio & Meyers-Levy, 2005).

In summary, it can be stated that the NC does play an important role as a mediating factor unto the camera angle effect. It can determine whether or not a camera angle effect will occur.

Research Question

Reviewing the literature on the effect of the camera angle, one can state that the camera angle plays a role in the product evaluation but that this influence differs under certain circumstances. In order to get more evidence on the camera angle effect, the main research question of this study is: *“Does the camera angle have an effect on the product evaluation?”*.

As research shows, there are several factors that can mediate the effect of the camera angle. One possible factor could be the consumer knowledge as it is shown that this influences a

consumer's behavior and perception. In this research the theory will be tested whether the camera angle will only affect those people with low consumer knowledge. According to this the second research question can be formulated as: *“Does consumer knowledge influence the camera angle effect?”*. Furthermore, it has become clear that the NC can be a crucial mediating factor in the camera angle effect. Especially in the research with the camera angle, the NC does also have interaction-effects with other mediating factors, like the context or the motivation. Therefore it would be interesting to find out whether there is also an interaction effect with the possible mediating factor of this research, the consumer knowledge. For this reason, the third research question is stated as: *“Is there an interaction between consumer knowledge and the Need for Cognition?”*.

Method

An online-survey is chosen to be the instrument of this study because of the ease to recruit participants and due to the short period of time that is given. The survey is constructed to create an experimental setting in order to detect possible differences in various circumstances.

Participants

A total of 170 participants started with the survey but due to incomplete surveys, 11 participants were excluded from the study, causing it to be comprised of 159 participants who are 89 Dutch and 70 German students. 125 of the 159 participants were women and 34 were men. The birth years of the participants ranged from 1980 to 1994 with a mean of 1991 and a standard deviation of 2.27 indicating that the average of the participants was about 21 years old.

This study consisted of an experimental and a control group and a high camera angle condition and a low camera angle condition as will be explained later on in the next part of this section and the distribution of the participants over this different groups and conditions was as follows; 39 participants for the experimental and high camera angle condition group, 40 participants for the experimental and low camera angle condition group, 39 participants for the control and high camera angle condition group and 41 participants for the control and low camera angle condition group.

Instrument

The online survey that was used for this study could be received either in Dutch or in German in order to minimize biases that might occur due to language difficulties. The survey was conducted as a 2 x 2 experiment, by which means four contextual different surveys had been designed.

All surveys consisted of the revised NCS (Cacioppo et. al, 1984, see appendix), a 500 x 666 pixel photo of the Jura – Impressa C9 One Touch, a full automatic coffee and espresso center, and a product evaluation, containing 13 questions about the Jura – Impressa C9 One Touch, which was based upon other research containing product evaluation (Meyers-Levy & Peracchio, 1992; Peracchio & Meyers-Levy, 2005). A 5-point Likert scale (1= strongly disagree and 5=strongly agree) is used for the NCS as well as for the product evaluation.

The experimental version of the survey differed from the control version as it contained a detailed product description of the full automatic coffee and espresso center at the beginning of the survey. This description has been based upon the Dutch and the German website of the company (www.jura.com). Besides the division into the experimental and control group, there were two different conditions the experimental as well as the control group contained – the high camera angle condition and the low camera angle condition. In the former condition, the photo of the fully automatic coffee machine is taken from 30° above eye level and in the latter one it is seen from 30° below eye level. These angles were based upon the research done by Millerson (1972) and with regard to the degree to which the product could be seen properly.

In order to get a better view over the surveys, they have been numbered from 1 to 8. Numbers 1 until 4 were the Dutch surveys with the former two being the surveys for the experimental group and the latter two being the surveys for the control group. The first and the third survey were the one with the high camera angle condition and the second and the fourth were the surveys with the low camera angle condition. Numbers 5 to 8 were the German surveys with the same order of the different surveys with the different conditions as the Dutch ones were. For an overview of the surveys and the full survey, see appendix (survey overview and survey 1 – survey 8).

Procedure

Participants were recruited via Sona systems (utwente.sona-systems.com), a human subject pool system from the University of Twente from which the participants could receive credits for their study, and via posts on Facebook. The participants had to write an email to the researcher

with their language-preference in order to get the right link for the online survey as there were eight of them (four Dutch surveys and four German surveys). The participants were then randomly assigned to the online surveys. After receiving the link and starting the survey, participants read a short instruction and indicate their gender and their age. They run through the survey by navigating with an arrow at the bottom of the page. At the end of the survey, the participants had the possibility of sending an email to the researcher in the case of questions, comments or if they wanted to receive more information about the survey and its purpose and outcomes. The average time of running through the survey was 6.61 minutes for the experimental group and 6.48 minutes for the control group.

Analysis

The Predictive Analytics SoftWare (PASW), version 18.0 was used for the data analysis. In order to allocate the same values to the different items five items of the NCS (item 8, 9, 12, 16 and 17) and four items of the product evaluation scale (items 3, 4, 8 and 12) were recoded. With regard to the NCS, the recoded items were the ones that initially indicated a low NC when the participant chose the answer on the right spectrum of the Likert scale while it was vice versa with the other items. The chosen items of the product evaluation first indicated a negative attitude towards the product when an answer on the right spectrum of the Likert was chosen while this choice indicated a positive attitude towards the product with the other items. In order to see the total score of the participants on the NCS, the scores of the participants on the individual items are counted up and were divided by the amount of the items the scale had and the same is done with the product evaluation to get better insight whether the participants evaluate the product negative, displayed in a median lower than three or positive, displayed in a median above three.

As it was not the aim of this study to analyze differences between Dutch and German students, the data of the four German surveys were added to the data of the four Dutch surveys, with regard to their groups and conditions. By these means, the data of survey 5 were added to the data of survey 1, the data of survey 6 were added to survey 2, the data of survey 7 were added to survey 3 and the data of survey 8 were added to survey 4. This resulted in four surveys being analyzed, survey 1 till 4.

Results

Overall, the Jura – Impressa C9 One Touch was judged slightly positive as all groups had nearly the same mean as can be seen in the medians of the four different groups in table 1; The experimental – high camera angle group had a median of 3.46 (SD = 0.42), the experimental – low camera angle group had a median of 3.38 (SD = 0.4), the control – high camera angle group had a median of 3.62 (SD = 0.4) and the control – low camera angle group had a median of 3.31 (SD = 0.4).

Tabel 1

Medians of the four surveys

	medianEvaluation1	medianEvaluation2	medianEvaluation3	medianEvaluation4
Median	3,46	3,38	3,62	3,31
Std. Deviation	0,42	0,40	0,40	0,40

Note: The number after 'medianEvaluation' indicates the number of the survey.

In order to examine whether there is a significant effect of the camera angle, the scores of both high camera angle condition were summed up and divided by two which revealed a median of 3.5 (SD = 0.3) and the same was done with the low camera angle condition, revealing a median of 3.38 (SD = 0.29) (table 2). To test whether this difference is statistically significant the Wilcoxon Signed Ranks Test were conducted with a significance level of 0.05. This test displayed that there was indeed a statistical difference between the high camera angle condition and the low camera angle condition ($Z = -2.58$, $P = 0.01$). To examine whether the former condition resulted in significantly more positive attitudes toward the product from the latter one – this assumption is based upon the discovered medians - another Wilcoxon Signed Ranks Test was done. As the Z-score remained the same and with a p-value of 0.005 it can be stated that participants rated the product significantly more positive when they viewed it from a high camera angle.

Table 2

Medians of the high camera angle condition and the low camera angle condition

	totalHigh	totalLow
Median	3,50	3,38
Std. Deviation	0,30	0,29

Furthermore, the medians of the experimental group and the control group were computed in the same way as it was done with the two camera angle conditions, revealing a total experimental group median of 3.46 (SD = 0.33) and a total control group median of 3.42 (SD = 0.31) as can be seen in table 3. This showed that there is no difference between the experimental group, the one with the consumer knowledge, and the control group. To verify this, a Wilcoxon Signed Ranks Test were executed with a significance level of 0.05 revealing that there is no significant difference between the medians of the experimental and the control group ($Z = -0.015$, $P = 0.988$).

Table 3

Medians of the experimental and the control group

	totalExperiment	totalControl
Median	3,46	3,42
Std. Deviation	0,33	0,31

As no mediating effect was detected from the consumer knowledge condition, the assumed interaction effect between the consumer knowledge and the NC of an individual was not tested. Furthermore, the scores of the NCS were slightly the same in all four groups with a median between 2.89 and 3.06 as can be seen in table 4 and with a total median of 2.97 (SD = 0.17), implying that the participants neither had a high nor a low NC.

Table 4
Medians of the NCS

	medianNCS1	medianNCS2	medianNCS3	medianNCS4	totalNCS
Median	2,89	3,03	3,06	3,06	2,97
Std. Deviation	0,21	0,31	0,37	0,28	0,17

Note: The number after 'medianNCS' indicates the number of the survey.

Discussion

The aim of this study was to examine whether a product would be evaluated differently depending on the used vertical camera angle and whether the consumer knowledge mediates this possible effect. The corresponding main research question and the second research question guiding this study were “Does the camera angle have an effect on the product evaluation?” and “Does consumer knowledge influence the camera angle effect?”. Furthermore the interaction effect of the consumer knowledge and the NC was of interest when the mentioned effect occurred which was stated in the third research question “Is there an interaction between the consumer knowledge and the Need for Cognition?”.

Findings and explanations

As an answer to the main research question, it can be found that the camera angle does have an influence on the product evaluation. This corresponds with the outcomes of studies from Meyers-Levy and Peracchio (1992, 2005) and Yang, Zhang and Peracchio (2010). Their explanations range from motivational factors indicating that a process based upon heuristics underlies the effect (Meyers-Levy & Peracchio, 1992) over context-based and the dependence upon the degree of the NC (Peracchio & Meyers-Levy, 2005) to the importance of the self-concept (Yang et al., 2010). These factors were not further examined in this study, as the focus was laid on the consumer knowledge. One explanation of the camera angle effect relevant for this research might be that some factors of a product are highlighted, both positive and negative aspects, while some positive or negative features of the product are not that obvious shown when displayed from a different angle (Kepplinger et al., 1990). It is though important to note that this explanation is based upon research on judgment of humans when viewed from different camera angles.

In order to specify the findings it can be stated that the high camera angle resulted in more

favorable thoughts about the product than the low camera angle did. These outcomes show that the right camera angle depends on the product that is being displayed. While in the study of Meyers-Levy and Perrachio (1992) the low camera angle resulted in the most favorable evaluation, the high camera angle had the most favorable judgment under certain circumstances in their study in 2005. They suggested that the nature of the product plays a crucial role. They explained that a product which is nature-based will be evaluated more favorable from a high camera angle, from which the product is seen much more to its origin – the earth. As coffee, an association that is easily been made by evaluating a coffee machine, is a nature-based product, the explanation that a coffee machine is seen as well as a natural product could be made. Another reason why the Jura – Impression C9 One Touch was rated more favorable when seen from above might be the fact that it can be seen better, as this angle provided the best view of all features.

It is important to note that the low camera angle did not result in negative evaluations of the product, only that these evaluations were less favorable than the high camera angle. This implicated that the Jura – Impressa C9 OneTouch is overly seen as a good product.

The second question which guided this study was whether consumer knowledge functions as a mediating factor in the influencing effect of the camera angle. This possible mediating effect could not be found in this study. Unlike other research which examined consumer knowledge as an important factor in product evaluation (Cordell, 1997; Ratchford, 2001), it is not relevant with respect to the evaluation of products after being exposed to a picture of the product.

Even though this study contained a third question which addressed a possible interaction effect between the consumer knowledge and the NC, it was not possible to get more insight into this topic because of the missing mediating role of the consumer knowledge as was discussed earlier. In addition, the outcomes showed that the participants had neither a high nor a low NC and in the case of a mediating effect of the consumer knowledge, it would have been difficult to examine a possible interaction effect between the consumer knowledge and the NC.

Restrictions and future research

Several restrictions can be detected in this study. One restriction concerns the possible cultural differences between Dutch and German students. The results showed that Dutch participants completed the survey much faster than the German participants. The Dutch students completed

the survey within an average of 5.76 minutes while the German students took about 7.72 minutes on average to run through the survey. This difference might have different explanations. One explanation might be that the Dutch participant simply read faster and decide more easily which answer they would like to choose. This explanation would not have any effects on the research results. Another explanation, that might influence the results, could be that the German participants complete the survey more serious and in a more careful manner. This implies that the results of the Dutch participants might not be displayed in their true nature. To examine this difference, future research should focus on a general possible difference between Dutch and German students. While the focus of this study did not lay on cultural differences future research might also examine whether the camera angle does have a different effect on Dutch and on German students.

Another restriction with regard to the time that was needed to complete the survey can be found in the conspicuous time difference between the German experimental and control group. While the average processing time of the control group was 7.75 minutes, the average time of the experimental group was only 6.9 minutes. This is very peculiar, as the survey of the experimental group was longer than the one the control group received. This difference was not found with the Dutch participants who took on average 6.32 in the experimental group and 5.2 minutes in the control group, which is also not a very satisfying difference. It seems that the German students did not read the description carefully, as was first suggested on the basis of the previous restriction. If this is the case, it is not guaranteed that the participants were able to build up some kind of consumer knowledge. Consequently, this could be a reason why consumer knowledge was not found to be a mediating factor. Future research need to have a better way of controlling the way in which the participants complete the survey. One way could be to set up the description in a way that it is displayed for about one minute. This would make the participants to read the description more carefully, assuming that they will not do anything else while the time elapses. Another solution could be to monitor the completion of the survey. This means that the survey could not be completed on the internet but that the participants have to complete the survey while being monitored by a researcher, which requires more time of the researcher and might influence the answers of the participants as he might not complete the survey as he would have done it without supervision.

A third restriction might be the amount of information given about the product. As only a

description of the features and functions of the Jura – Impression C9 OneTouch was given, it is possible that this is not enough information to provide the participant with enough consumer knowledge. Future research could offer more information in the form of a leaflet that could be given before the survey starts.

Furthermore, it is questionable whether the Jura – Impression C9 OneTouch was an appropriate product to use for this research. As not everybody likes coffee, this might have had an influence on the product evaluation. Even though only one of the 13 questions used for the product evaluation concerns directly the quality of the coffee that is being produced by the fully automatic coffee machine, it is possible that people that are not fond of coffee might not be able to rate such an product at all without any biases.

For further research it would be interesting to examine whether these findings are only applicable for students around the age of 21. It would be interesting to test whether other population groups, like e.g. older people around an age of 50 years or a population group with a lower education.

Conclusion

As a conclusion it can be stated that this study confirmed the outcomes of other research that the camera angle does have an effect on the evaluation of a product. When it comes to a fully automatic coffee machine, a high camera angle, showing the product from above, results in more favorable product evaluation than when it is presented from a low camera angle. This might be of interest for advertiser when they are planning a campaign.

Furthermore, this research showed that consumer knowledge does not act as a mediating factor and has no influence on the camera angle effect. This implies that the camera angle will also affect those people who know the product, at least in the case when the customer is only informed about the features and functions of the product.

References

- Alba, J.W. & Hutchinson, J.W. (1987). Dimensions of consumer expertise. *Journal of consumer research*, Vol. 13, 411-454.
- Cacioppo, J.T. & Petty, E.P. (1982). The need for cognition. *Journal of personality and social psychology*, 42(1), 116-131.
- Cacioppo, J.T., Petty, E.P., & Kao, C.F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of personality assessment*, 48(3), 306-307.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. & Morris, K.J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall, and persuasion. *Journal of personality and social psychology*, 45(4), 805-818.
- Cohen, A.E., Stotland, E. & Wolfe, D.M. (1955). An experimental investigation of need for cognition. *Journal of abnormal and social psychology*, 15 (2), 291-294.
- Cordell, V.V. (1997). Consumer knowledge measures as predictors in product evaluation. *Psychology and Marketing*, Vol. 14 (3), 241-260.
- Haugtvedt, C., Petty, R.E., Cacioppo, J.T. & Steidley, T. (1988). Personality and ad effectiveness: exploring the utility of need for cognition. *Advances in consumer research*, 15, 209-212.
- Huang, W., Olson, J.S. & Olson, G.M. (2002). Camera angle affects dominance in video-mediated communication. *CHI 2002, april 20-25*, 716-717.
- Hutchinson, J.W. & Eisenstein, E.M. (2008) Consumer Learning and Expertise. *Handbook of consumer psychology edited by Curtis P. Haugtvedt, Paul M. Herr & Frank R. Kardes*, New York: Lawrence Erlbaum Associates
- http://www.de.jura.com/home_bodart_x/products_home_use/c_line/impressa_c9n_black.htm
- http://www.nl.jura.com/home_nl_x/products_home_use/c_line/impressa_c9n_black.htm

- Kappas, A., Hess, U., Barr, L. B. & Kleck, R. E. (1994). Angle of regard: the effect of vertical viewing angle on the perception of facial expressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18(4), 263-280.
- Kraft, R.N. (1987). The influence of camera angle on comprehension and retention of pictorial events. *Memory & Cognition*, 15(4), 291-307.
- Meyers-Levy, J. & Peracchio, L. A. (1992). Getting an angle in advertising: The effect of camera angle on product evaluations. *Journal of Marketing Research*, Vol. XXIX, 454-461.
- Millerson, G. (1972). *The technique of television production*. Suffolk: Food Press
- Peraccio, L.A. & Meyers-Levy, J. (2005). Using stylistic properties of ad pictures to communicate with consumers. *Journal of consumer research, Inc.*, Vol. 32, 29-40.
- Ratchford, B.T. (2001). The economics of consumer knowledge. *Journal of consumer research*, 27(4), 397-411.
- Tellis, G. J. & Ambler, T. (2007). *The SAGE handbook of advertising*. London: Sage Publication
- Yang, X., Zhang, J. & Peracchio, L.A. (2010). Understanding the impact of self-concept in the stylistic properties of images. *Journal of Consumer Psychology* 20, 508-520.

Appendix

Revised Need for Cognition Scale

1. I would prefer complex to simple problems.
2. I like to have the responsibility of handling a situation that requires a lot of thinking.
3. Thinking is not my idea of fun."
4. I would rather do something that requires little thought than something that is sure to challenge my thinking abilities."
5. I try to anticipate and avoid situations where there is a likely chance I will have to think in depth about something.⁸
6. I find satisfaction in deliberating hard and for long hours.
7. I only think as hard as I have to."
8. I prefer to think about small, daily projects to long-term ones.*
9. I like tasks that require little thought once I've learned them.*
10. The idea of relying on thought to make my way to the top appeals to me.
11. I really enjoy a task that involves coming up with new solutions to problems.
12. Learning new ways to think doesn't excite me very much.*
13. I prefer my life to be filled with puzzles that I must solve.
14. The notion of thinking abstractly is appealing to me.
15. I would prefer a task that is intellectual, difficult, and important to one that is somewhat important but does not require much thought.
16. I feel relief rather than satisfaction after completing a task that required a lot of mental effort.*
17. It's enough for me that something gets the job done; I don't care how or why it works.*
18. I usually end up deliberating about issues even when they do not affect me personally.

Survey Overview

Survey label	Experimental group/ Control group	High camera angle/ Low camera angle
<i>Dutch surveys</i>		
Survey 1	Experimental	High
Survey 2	Experimental	Low
Survey 3	Control	High
Survey 4	Control	Low
<i>German surveys</i>		
Survey 5	Experimental	High
Survey 6	Experimental	Low
Survey 7	Control	High
Survey 8	Control	Low

Survey 1

#	Vraagoverzicht Productbeoordeling1
	Bedankt dat jij mee wilt doen aan dit onderzoek. Het doel van dit onderzoek is om factoren te meten die een rol spelen tijdens de productbeoordeling. Je data wordt volledig anoniem verwerkt en wordt alleen gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden.
1	Lees alle aanwijzingen goed door en beantwoord de vragen eerlijk en zonder er lang over na te denken. Laat je tijdens het onderzoek niet afleiden en voltooi de survey zonder onderbreking. Het onderzoek zal ongeveer 10-15 minuten duren. Druk op de pijl naar rechts om verder te gaan.
	-- Volgende pagina --
2	Jij bent een ...? ☐ Man ☐ Vrouw
3	Wat is je leeftijd? (bijv. 20)
	-- Volgende pagina --
4	<i>Onderstaand vind je een korte beschrijving van een koffie-volautomaat. Lees deze beschrijving goed door.</i> De Impressa C9 One Touch is een koffie-volautomaat van het Zwitserse merk Jura Elektorapparate AG. De volautomaat beschikt over een reeks functies waaronder een in meerdere standen verstelbare molen voor koffiebonen, een vak voor een tweede voorgemalen koffiesoort, een heetwaterfunctie voor andere hete dranken zoals thee, een cappuccinatore voor het opschuimen van melk, een in hoogte verstelbare koffie-uitloop (65-11 mm), een thermoblok verwarmingssysteem voor korte opwarmtijden, een tekstdisplay, een automatische melding voor het restwater en een Zero-Energy Switch voor een stand-by optie zonder stroomverbruik. Naast deze algemene functies heeft de Impressa C9 One Touch ook een aantal specifieke instellingen en programmas. Deze bestaan uit een programeerbare en een per bereiding instelbare waterhoeveelheid, drie programmeerbare en per bereiding instelbare koffiesterkten, twee niveaus van programeerbare bereidingstemperaturen, een programeerbare uitschakeltijd en een geïntegreerd spoel- en reinigingsprogramma.
	-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks stellingen met betrekking tot het omgaan met problemen en hoe jij over moeilijke situaties denkt . Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de uitspraken. Wees eerlijk, er zijn geen goede of foute antwoorden.

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig denken vereist boven iets wat mijn denkcapaciteiten uitdaagt.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik probeer situaties te overwegen en te vermijden waarin de kans groot is dat ik over iets diepzinnig na moet denken.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik vind het bevredigend om inspannend en urenlang te overleggen.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik denk precies net genoeg na.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik denk liever over kleine, dagelijkse projecten na dan over lange-termijn projecten.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik vind taken leuk die weinig denken vereisen nadat ik ze een keer heb geleerd.	☐	☐	☐	☐	☐
10. De gedachte aan het afhankelijk zijn van denken om naar de top te komen trekt me aan.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ik geniet ervan als een taak inhoudt dat ik nieuwe oplossingen voor een probleem moet vinden.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Het leren van nieuwe manieren van denken boeit mij niet echt.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ik geef de voorkeur aan een leven met puzzels die ik moet oplossen.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Het idee van abstract denken trekt mij aan.	☐	☐	☐	☐	☐

15. Ik zou een taak welke intellectueel, moeilijk en belangrijk is verkiezen boven eentje welk enigzins belangrijk is maar weinig denken vereist.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16. Ik voel opluchting in plaats van voldoening na het voltooien van een taak die veel mentale inspanning vereist.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

17. Het is voor mij genoeg als iets de opdracht voltooid; mij maakt het niet uit hoe of waarom het werkt.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

18. Vaak ga ik uiteindelijk nadenken over problemen zelfs als zij mij niet persoonlijk raken.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

-- Volgende pagina --

Op de foto kun je de Jura - Impressa C9 One Touch zien. Bekijk goed deze koffie-volautomaat.



-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks uitspraken over de product eigenschappen. Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de volgende uitspraken, met betrekking tot de foto die jij net hebt gezien.

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. De koffie-volautomaat is van	☐	☐	☐	☐	☐

	hoge kwaliteit. 2. De koffie-volautomaat is elegant. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 3. De koffie-volautomaat is instabiel. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 4. De koffie-volautomaat is ingewikkeld. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5. De koffie-volautomaat is sterk. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 6. De koffie-volautomaat is esthetisch. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 7. De koffie-volautomaat is divers. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8. De koffie-volautomaat is slecht. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9. De koffie-volautomaat is superieur. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 10. Het loont de koffie-volautomaat te kopen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 11. De koffie-volautomaat reageert snel. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. De koffie-volautomaat is lomp. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. De koffie uit de koffie-volautomaat is van goede kwaliteit. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Volgende pagina --	
8	Vul hier je proefpersoonnummer in (voor sona-systems). Als je geen nummer hebt, vul 'xxx' in.
-- Volgende pagina --	
9	Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen. Als je meer over dit onderzoek wilt weten stuur mij dan een email naar a.hellmann@student.utwente.nl.
-- Volgende pagina --	

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 2

#	Vraagoverzicht Productbeoordeling 2
1	Bedankt dat jij mee wilt doen aan dit onderzoek. Het doel van dit onderzoek is om factoren te meten die een rol spelen tijdens de productbeoordeling. Je data wordt volledig anoniem verwerkt en wordt alleen gebruikt voor wetenschappelijke

	doeleinden. Lees alle aanwijzingen goed door en beantwoord de vragen eerlijk en zonder er lang over na te denken. Laat je tijdens het onderzoek niet afleiden en voltooi de survey zonder onderbreking. Het onderzoek zal ongeveer 10-15 minuten duren. Druk op de pijl naar rechts om aan de vragenlijst te beginnen.
	-- Volgende pagina --
2	Jij bent een ...? ☐ Man ☐ Vrouw
3	Wat is je leeftijd? (bijv. 20)
	-- Volgende pagina --
4	<i>Onderstaand vind je een korte beschrijving van een koffie-volautomaat. Lees deze beschrijving goed door.</i> De Impressa C9 One Touch is een koffie-volautomaat van het Zwitserse merk Jura Elektorapparate AG. De volautomaat beschikt over een reeks functies waaronder een in meerdere standen verstelbare molen voor koffiebonen, een vak voor een tweede voorgemalen koffiesoort, een heetwaterfunctie voor andere hete dranken zoals thee, een cappuccinatore voor het opschuimen van melk, een in hoogte verstelbare koffie-uitloop (65-11 mm), een thermoblok verwarmingssysteem voor korte opwarmtijden, een tekstdisplay, een automatische melding voor het restwater en een Zero-Energy Switch voor een stand-by optie zonder stroomverbruik. Naast deze algemene functies heeft de Impressa C9 One Touch ook een aantal specifieke instellingen en programmas. Deze bestaan uit een programeerbare en een per bereiding instelbare waterhoeveelheid, drie programmeerbare en per bereiding instelbare koffiesterkten, twee niveaus van programeerbare bereidingstemperaturen, een programeerbare uitschakeltijd en een geïntegreerd spoel- en reinigingsprogramma.
	-- Volgende pagina --
5	Onderstaand vind je een reeks stellingen met betrekking tot het omgaan met problemen en hoe jij over moeilijke situaties denkt. Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de uitspraken. Wees eerlijk, er zijn geen goede of foute antwoorden.

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig denken vereist boven iets wat mijn denkcapaciteiten uitdaagt.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik probeer situaties te overwegen en te vermijden waarin de kans groot is dat ik over iets diepzinnig na moet denken.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik vind het bevredigend om inspannend en urenlang te overleggen.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik denk precies net genoeg na.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik denk liever over kleine, dagelijkse projecten na dan over lange-termijn projecten.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik vind taken leuk die weinig denken vereisen nadat ik ze een keer heb geleerd.	☐	☐	☐	☐	☐
10. De gedachte aan het afhankelijk zijn van denken om naar de top te komen trekt me aan.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ik geniet ervan als een taak inhoudt dat ik nieuwe oplossing voor een probleem moet vinden.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Het leren van nieuwe manieren van denken boeit mij niet echt.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ik geef de voorkeur aan een leven met puzzels die ik moet oplossen.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Het idee van abstract denken trekt mij aan.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ik zou een taak welke intellectueel, moeilijk en belangrijk is verkiezen boven eentje welk enigzins belangrijk is maar weinig denken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐

16. Ik voel opluchting in plaats van voldoening na het voltooien van een taak die veel mentale inspanning vereist. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
17. Het is voor mij genoeg als iets de opdracht voltooid; mij maakt het niet uit hoe of waarom het werkt. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
18. Vaak ga ik uiteindelijk nadenken over problemen zelfs als zij mij niet persoonlijk raken. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

-- Volgende pagina --

Op de foto kun je de Jura – Impressa C9 One Touch zien. Bekijk deze koffie-



volautomaat goed.

-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks uitspraken over de producteigenschappen. Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de volgende uitspraken, met betrekking tot de foto die jij net hebt gezien.

- | | helemaal mee
oneens | mee
oneens | neutraal | mee
eens | helemaal mee
eens |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. De koffie-volautomaat is van hoge kwaliteit. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2. De koffie-volautomaat is elegant. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. De koffie-volautomaat is instabiel. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

	4. De koffie-volautomaat is ingewikkeld. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5. De koffie-volautomaat is sterk. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 6. De koffie-volautomaat is esthetisch. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 7. De koffie-volautomaat is divers. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8. De koffie-volautomaat is slecht. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9. De koffie-volautomaat is superieur. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 10. Het loont de koffie-volautomaat te kopen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 11. De koffie-volautomaat reageert snel. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. De koffie-volautomaat is lomp. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. De koffie uit de koffie-volautomaat is van goede kwaliteit. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Volgende pagina --	
8	Vul hier je proefpersoonnummer in (voor sona-systems). Als je geen nummer hebt, vul 'xxx' in.
-- Volgende pagina --	
9	Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen. Als je meer over dit onderzoek wilt weten stuur mij dan een email naar a.hellmann@student.utwente.nl.
-- Volgende pagina --	

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 3

#	Vraagoverzicht Productbeoordeling 3
1	Bedankt dat jij mee wilt doen aan dit onderzoek. Het doel van dit onderzoek is om factoren te meten die een rol spelen tijdens de productbeoordeling. Je data wordt volledig anoniem verwerkt en wordt alleen gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden. Lees alle aanwijzingen goed door en beantwoord de vragen eerlijk en zonder er

lang over na te denken. Laat je tijdens het onderzoek niet afleiden en voltooi de survey zonder onderbreking. Het onderzoek zal ongeveer 10-15 minuten duren.

Druk op de pijl naar rechts om aan de vragenlijst te beginnen.

-- Volgende pagina --

Jij bent een ...?

2

☐ Man

☐ Vrouw

Wat is jou leeftijd? (bijv. 20)

3

-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks stellingen met betrekking tot het omgaan met problemen en hoe jij over moeilijke situaties denkt . Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de uitspraken. Wees eerlijk, er zijn geen goede of foute antwoorden.

4

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig denken vereist boven iets wat mijn denkcaciteiten uitdaagt.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik probeer situaties te overwegen en te vermijden waarin de kans groot is dat ik over iets	☐	☐	☐	☐	☐

diepzinnig na moet denken.

- | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 6. Ik vind het bevredigend om inspannend en urenlang te overleggen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. Ik denk precies net genoeg na. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. Ik denk liever over kleine, dagelijkse projecten na dan over lange-termijn projecten. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. Ik vind taken leuk die weinig denken vereisen nadat ik ze een keer heb geleerd. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. De gedachte aan het afhankelijk zijn van denken om naar de top te komen trekt me aan. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. Ik geniet ervan als een taak inhoudt dat ik nieuwe oplossing voor een probleem moet vinden. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 12. Het leren van nieuwe manieren van denken boeit mij niet echt. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 13. Ik geef de voorkeur aan een leven met puzzels die ik moet oplossen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. Het idee van abstract denken trekt mij aan. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 15. Ik zou een taak welke intellectueel, moeilijk en belangrijk is verkiezen boven eentje welk enigzins belangrijk is maar weinig denken vereist. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 16. Ik voel opluchting in plaats van voldoening na het voltooien van een taak die veel mentale inspanning vereist. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 17. Het is voor mij genoeg als iets de opdracht voltooid; mij maakt het niet uit hoe of waarom het werkt. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 18. Vaak ga ik uiteindelijk nadenken over problemen zelfs als zij mij niet persoonlijk raken. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

-- Volgende pagina --

Op de foto kun je de Jura – Impressa C9 One Touch zien. Bekijk deze koffie-volautomaat goed.



-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks uitspraken over de producteigenschappen. Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de volgende uitspraken, met betrekking tot de foto die jij net hebt gezien.

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. De koffie-volautomaat is van hoge kwaliteit.	☐	☐	☐	☐	☐
2. De koffie-volautomaat is elegant.	☐	☐	☐	☐	☐
3. De koffie-volautomaat is instabiel.	☐	☐	☐	☐	☐
4. De koffie-volautomaat is ingewikkeld.	☐	☐	☐	☐	☐

	5. De koffie-volautomaat is sterk. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	6. De koffie-volautomaat is esthetisch. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	7. De koffie-volautomaat is divers. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	8. De koffie-volautomaat is slecht. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	9. De koffie-volautomaat is superieur. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	10. Het loont de koffie-volautomaat te kopen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	11. De koffie-volautomaat reageert snel. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	12. De koffie-volautomaat is lomp. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	13. De koffie uit de koffie-volautomaat is van goede kwaliteit. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Volgende pagina --	
7	Vul hier je proefpersoonnummer in (voor sona-systems). Als je geen nummer hebt, vul 'xxx' in.
-- Volgende pagina --	
8	Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen
	Als je meer over dit onderzoek wilt weten stuur mij dan een email naar a.hellmann@student.utwente.nl .

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 4

#	Vraagoverzicht Productbeoordeling 4																																		
	Bedankt dat jij mee wilt doen aan dit onderzoek. Het doel van dit onderzoek is om factoren te meten die een rol spelen tijdens de productbeoordeling. Je data wordt volledig anoniem verwerkt en wordt alleen gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden.																																		
1	Lees alle aanwijzingen goed door en beantwoord de vragen eerlijk en zonder er lang over na te denken. Laat je tijdens het onderzoek niet afleiden en voltooi de survey zonder onderbreking. Het onderzoek zal ongeveer 10-15 minuten duren. Druk op de pijl naar rechts om aan de vragenlijst te beginnen.																																		
-- Volgende pagina --																																			
2	Jij bent een ...? ☐ Man ☐ Vrouw																																		
3	Wat is jou leeftijd? (bijv. 20)																																		
-- Volgende pagina --																																			
4	Onderstaand vind je een reeks stellingen met betrekking tot het omgaan met problemen en hoe jij over moeilijke situaties denkt . Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de uitspraken. Wees eerlijk, er zijn geen goede of foute antwoorden. <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>helemaal mee oneens</th> <th>mee oneens</th> <th>neutraal</th> <th>mee eens</th> <th>helemaal mee eens</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>						helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens	1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.	☐	☐	☐	☐	☐	2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐	3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.	☐	☐	☐	☐	☐	4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig	☐	☐	☐	☐	☐
	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens																														
1. Ik geef de voorkeur aan ingewikkelde problemen en niet aan makkelijke problemen.	☐	☐	☐	☐	☐																														
2. Ik vind het leuk om de verantwoordelijkheid te hebben over het handhaven van een situatie die veel nadenken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐																														
3. Denken is niet mijn definitie van lol hebben.	☐	☐	☐	☐	☐																														
4. Ik geef de voorkeur aan iets wat weinig	☐	☐	☐	☐	☐																														

denken vereist boven iets wat mijn denkcapaciteiten uitdaagt.					
5. Ik probeer situaties te overwegen en te vermijden waarin de kans groot is dat ik over iets diepzinnig na moet denken.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik vind het bevredigend om inspannend en urenlang te overleggen.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik denk precies net genoeg na.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik denk liever over kleine, dagelijkse projecten na dan over lange-termijn projecten.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik vind taken leuk die weinig denken vereisen nadat ik ze een keer heb geleerd.	☐	☐	☐	☐	☐
10. De gedachte aan het afhankelijk zijn van denken om naar de top te komen trekt me aan.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ik geniet ervan als een taak inhoudt dat ik nieuwe oplossingen voor een probleem moet vinden.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Het leren van nieuwe manieren van denken boeit mij niet echt.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ik geef de voorkeur aan een leven met puzzels die ik moet oplossen.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Het idee van abstract denken trekt mij aan.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ik zou een taak welke intellectueel, moeilijk en belangrijk is verkiezen boven eentje welk enigzins belangrijk is maar weinig denken vereist.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Ik voel opluchting in plaats van voldoening na het voltooien van een taak die veel mentale inspanning vereist.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Het is voor mij genoeg als iets de opdracht voltooid; mij maakt het niet uit hoe of waarom het werkt.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Vaak ga ik uiteindelijk nadenken over problemen zelfs als zij mij niet persoonlijk raken.	☐	☐	☐	☐	☐
-- Volgende pagina --					
5 Op de foto kun je de Jura – Impressa C9 One Touch zien. Bekijk deze koffie-					

volautomaat goed.



-- Volgende pagina --

Onderstaand vind je een reeks uitspraken over de producteigenschappen. Geef aan in hoever je het eens dan wel oneens bent met de volgende uitspraken, met betrekking tot de foto die jij net hebt gezien.

	helemaal mee oneens	mee oneens	neutraal	mee eens	helemaal mee eens
1. De koffie-volautomaat is van hoge kwaliteit.	☐	☐	☐	☐	☐
2. De koffie-volautomaat is elegant.	☐	☐	☐	☐	☐
3. De koffie-volautomaat is instabiel.	☐	☐	☐	☐	☐
4. De koffie-volautomaat is ingewikkeld.	☐	☐	☐	☐	☐
5. De koffie-volautomaat is sterk.	☐	☐	☐	☐	☐
6. De koffie-volautomaat is esthetisch.	☐	☐	☐	☐	☐
7. De koffie-volautomaat is divers.	☐	☐	☐	☐	☐
8. De koffie-volautomaat is slecht.	☐	☐	☐	☐	☐
9. De koffie-volautomaat is superieur.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Het loont de koffie-volautomaat	☐	☐	☐	☐	☐

	te kopen. 11. De koffie-volautomaat reageert snel. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. De koffie-volautomaat is lomp. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. De koffie uit de koffie-volautomaat is van goede kwaliteit. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Volgende pagina --	
7	Vul hier je proefpersoonnummer in (voor sona-systems). Als je geen nummer hebt, vul 'xxx' in.
-- Volgende pagina --	
8	Dit is het einde van deze vragenlijst, hartelijk dank voor het invullen. Als je meer over dit onderzoek wilt weten stuur mij dan een email naar a.hellmann@student.utwente.nl.
-- Volgende pagina --	

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 5

#	Vraagoverzicht Produktbeurteilung5
1	Danke, dass du an dieser Studie teilnehmen willst. Das Ziel dieser Studie ist das Ermitteln von Faktoren die eine Rolle in der Produktbeurteilung spielen. Deine Daten werden vollkommen anonym verarbeitet und dienen ausschließlich dem wissenschaftlichen Zweck. Lies alle Anweisungen gut durch und beantworte alle Fragen ehrlich und ohne lange darüber nach zu denken. Lass dich während der Studie nicht ablenken und durchlaufe den Survey ohne Unterbrechung. Diese Studie dauert ungefähr 10-15 Minuten. Klicke auf den Pfeil nach rechts um zu beginnen.
-- Volgende pagina --	
2	Du bist ein(e) ...? ☐ Mann ☐ Frau
3	Wie alt bist du? (zB.: 20)

-- Volgende pagina --

Nun folgt eine kurze Beschreibung eines Kaffevollautomats. Lies diese Beschreibung sorgfältig durch.

Der Impressa C9 One Touch ist ein Kaffespezialitäten-Vollautomat von der Schweizer Firma Jura Elektroapparate AG. Der Vollautomat verfügt über eine Reihe Funktionen, unter anderem über ein mehrstufiges Hochleistungs-Mahlwerk, ein Fach für eine zweite vorgemahlene Kaffemischung, eine Heißwasserfunktion für andere heiße Getränke wie z.B. Tee, eine Cappuccino-Düse für das Aufschäumen von Milch, ein höhenverstellbarer Kaffeeauslauf (65-11mm), ein Thermoblock-Heizsystem, ein Klartext-Display, eine überwachte Restwasserschale und einen Zero-Energy Switch für eine Stand-by Bedienung ohne Stromverbrauch.

Neben diesen allgemeinen Funktionen besitzt der Impressa C9 One Touch auch spezifische Einstellungen und Programmiermöglichkeiten. So gibt es eine programmierbare und eine pro Zubereitung einstellbare Kaffeewassermenge, drei programmierbare und pro Zubereitung einstellbare Kaffestärken, zwei programmierbare Brühtemperaturen, eine programmierbare Ausschaltzeit und ein integriertes Spül- und Reinigungsprogramm.

-- Volgende pagina --

Nachfolgend findest du eine Reihe von Aussprachen über das Vorgehen bei Problemen und die Einstellungen zu schwierigen Situationen. Gib an in wie weit diese Aussprachen für dich zutreffen. Sei ehrlich, es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu
1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken entspricht nicht meiner Vorstellung von Spaß.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich würde eher etwas tun was wenig Nachdenken erfordert als etwas was sicher meine Denkfähigkeiten herausfordern würde.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich probiere Situationen zuvorkommen und zu vermeiden, in denen die Chance groß ist, dass ich ausführlich über etwas nachdenken muss.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich finde Befriedigung im schwierigen und	☐	☐	☐	☐	☐

stundenlangen Nachdenken.

- | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 7. Ich denke nur so schwierig nach wie es nötig ist. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. Ich ziehe das Nachdenken über kleine, tägliche Projekte dem Nachdenken über Langzeit-Projekte vor. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. Ich mag Aufgaben, welche wenig Nachdenken erfordern nachdem ich sie einmal gelernt habe. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. Der Gedanke ans Verlassen auf das Denken um die Spitze zu erreichen fesselt mich. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. Ich erfreu mich wirklich an einer Aufgabe, welche das Erfinden von neuen Lösungen von Problemen beinhaltet. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 12. Das Lernen von neuen Denkansätzen reizt mich nichts besonders. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 13. Ich ziehe ein Leben vor, das gefüllt ist mit Rätseln die ich lösen muss. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. Der Gedanke an abstraktes Denken spricht mich an. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 15. Ich ziehe eine Aufgabe, die intellektuell, schwierig und wichtig ist, einer Aufgabe vor, die einigermaßen wichtig ist, aber nicht viel Denken erfordert. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 16. Ich fühle eher Erleichterung als Befriedigung nachdem ich eine Aufgabe abgeschlossen habe, welche viel geistige Anspannung erfordert hat. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 17. Es reicht mir, dass etwas eine Aufgabe erledigt; Mir ist es egal wie oder wieso es funktioniert. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 18. Normalerweise endige ich damit, über Probleme nachzudenken, die mich persönlich nicht betreffen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

-- Folgende pagina --

6 Auf diesem Foto kannst du die Jura – Impresa C9 One Touch sehen. Schau dir diesen Kaffevollautomaten gut an.



-- Folgende pagina --

Nachfolgend findest du eine Reihe an Stellungen über Produkteigenschaften. Gib an in wie weit du diesen Stellungen für dich zutreffen, bezüglich des Fotos welches du gerade gesehen hast.

	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu
1. Der Kaffee-Vollautomat ist von hoher Qualität.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Der Kaffee-Vollautomat ist elegant.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Der Kaffee-Vollautomat ist instabil.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Der Kaffee-Vollautomat ist kompliziert.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Der Kaffee-Vollautomat ist kräftig.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Der Kaffee-Vollautomat ist ästhetisch.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Der Kaffee-Vollautomat ist vielfältig.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Der Kaffee-Vollautomat ist schlecht	☐	☐	☐	☐	☐
9. Der Kaffee-Vollautomat ist überlegen.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Es lohnt sich den Kaffee-	☐	☐	☐	☐	☐

	Vollautomaten zu kaufen. 11. Der Kaffee-Vollautomat reagiert schnell. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. Der Kaffee-Vollautomat ist plump. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. Der Kaffee aus dem Kaffee-Vollautomaten ist von guter Qualität. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	-- Volgende pagina --
8	Gib hier deine "proefpersoonnummer" ein (für sona-systems). Wenn du keine hast, gib "xxx" ein.
	-- Volgende pagina --
9	Dies ist das Ende von dem Survey. Danke für das Ausfüllen. Wenn du noch mehr über diese Studie wissen möchtest, schreib eine E-Mail an a.hellmann@student.utwente.nl.
	-- Volgende pagina --

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 6

#	Vraagoverzicht Produktbeurteilung6
1	Danke, dass du an dieser Studie teilnehmen willst. Das Ziel dieser Studie ist das Ermitteln von Faktoren die eine Rolle in der Produktbeurteilung spielen. Deine Daten werden vollkommen anonym verarbeitet und dienen ausschließlich dem wissenschaftlichen Zweck. Lies alle Anweisungen gut durch und beantworte alle Fragen ehrlich und ohne lange darüber nach zu denken. Lass dich während der Studie nicht ablenken und durchlaufe den Survey ohne Unterbrechung. Diese Studie dauert ungefähr 10-15 Minuten. Klicke auf den Pfeil nach rechts um zu beginnen.
	-- Volgende pagina --
2	Du bist ein(e) ...? ☐ Mann

1	☐ Frau																		
3	Wie alt bist du? (z.B.: 20) 																		
-- Volgende pagina --																			
4	<i>Nun folgt eine kurze Beschreibung eines Kaffevollautomats. Lies diese Beschreibung sorgfältig durch.</i> Der Impressa C9 One Touch ist ein Kaffespezialitäten-Vollautomat von der Schweizer Firma Jura Elektroapparate AG. Der Vollautomat verfügt über eine Reihe Funktionen, unter anderem über ein mehrstufiges Hochleistungs-Mahlwerk, ein Fach für eine zweite vorgemahlene Kaffemischung, eine Heißwasserfunktion für andere heiße Getränke wie z.B. Tee, eine Cappuccino-Düse für das Aufschäumen von Milch, ein höhenverstellbarer Kaffeeauslauf (65-11mm), ein Thermoblock-Heizsystem, ein Klartext-Display, eine überwachte Restwasserschale und einen Zero-Energy Switch für eine Stand-by Bedienung ohne Stromverbrauch. Neben diesen allgemeinen Funktionen besitzt der Impressa C9 One Touch auch spezifische Einstellungen und Programmiermöglichkeiten. So gibt es eine programmierbare und eine pro Zubereitung einstellbare Kaffeewassermenge, drei programmierbare und pro Zubereitung einstellbare Kaffestärken, zwei programmierbare Brühtemperaturen, eine programmierbare Ausschaltzeit und ein integriertes Spül- und Reinigungsprogramm.																		
-- Volgende pagina --																			
5	Nachfolgend findest du eine Reihe von Aussprachen über das Vorgehen bei Problemen und die Einstellungen zu schwierigen Situationen. Gib an in wieweit diese Aussprachen für dich zutreffen. Sei ehrlich, es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. <table style="width: 100%; margin-top: 20px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Trifft ganz und gar nicht zu</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Trifft nicht zu</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Neutral</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Trifft zu</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Trifft ganz und gar zu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding-top: 20px;">1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding-top: 20px;">2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> </tbody> </table>		Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu	1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.	☐	☐	☐	☐	☐	2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu														
1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.	☐	☐	☐	☐	☐														
2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐														

3. Denken entspricht nicht meiner Vorstellung von Spaß.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich würde eher etwas tun was wenig Nachdenken erfordert als etwas was sicher meine Denkfähigkeiten herausfordern würde.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich probiere Situationen zuvorzukommen und zu vermeiden, in denen die Chance groß ist, dass ich ausführlich über etwas nachdenken muss.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich finde Befriedigung im schwierigen und stundenlangen Nachdenken.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ich denke nur so schwierig nach wie es nötig ist.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ich ziehe das Nachdenken über kleine, tägliche Projekte dem Nachdenken über Langzeit-Projekte vor.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ich mag Aufgaben, welche wenig Nachdenken erfordern nachdem ich sie einmal gelernt habe.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Der Gedanke ans Verlassen auf das Denken um die Spitze zu erreichen fesselt mich.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ich erfreu mich wirklich an einer Aufgabe, welche das Erfinden von neuen Lösungen von Problemen beinhaltet.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Das Lernen von neuen Denkansätzen reizt mich nichts besonders.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ich ziehe ein Leben vor, das gefüllt ist mit Rätseln die ich lösen muss.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Der Gedanke an abstraktes Denken spricht mich an.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ich ziehe eine Aufgabe, die intellektuell, schwierig und wichtig ist, einer Aufgabe vor, die einigermaßen wichtig ist, aber nicht viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Ich fühle eher Erleichterung als Befriedigung	☐	☐	☐	☐	☐

nachdem ich eine Aufgabe abgeschlossen habe, welche viel geistige Anspannung erfordert hat.

17. Es reicht mir, dass etwas eine Aufgabe erledigt; Mir ist es egal wie oder wieso es funktioniert.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

18. Normalerweise endige ich damit, über Probleme nachzudenken, die mich persönlich nicht betreffen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

-- Volgende pagina --

Auf diesem Foto kannst du die Jura – Impressa C9 One Touch sehen. Schau dir diesen Kaffevollautomaten gut an.



6

-- Volgende pagina --

Nachfolgend findest du eine Reihe an Stellungen über Produkteigenschaften. Gib an in wie weit du diesen Stellungen für dich zutreffen, bezüglich des Fotos welches du gerade gesehen hast.

7

Trifft ganz und gar nicht zu Trifft nicht zu Neutral Trifft zu Trifft ganz und gar zu

	1. Der Kaffee-Vollautomat ist von hoher Qualität. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 2. Der Kaffee-Vollautomat ist elegant. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 3. Der Kaffee-Vollautomat ist instabil. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 4. Der Kaffee-Vollautomat ist kompliziert. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5. Der Kaffee-Vollautomat ist kräftig. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 6. Der Kaffee-Vollautomat ist ästhetisch. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 7. Der Kaffee-Vollautomat ist vielfältig. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8. Der Kaffee-Vollautomat ist schlecht ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9. Der Kaffee-Vollautomat ist überlegen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 10. Es lohnt sich den Kaffee-Vollautomaten zu kaufen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 11. Der Kaffee-Vollautomat reagiert schnell. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. Der Kaffee-Vollautomat ist plump. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. Der Kaffee aus dem Kaffee-Vollautomaten ist von guter Qualität. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Folgende pagina --	
8	Gib hier deine "proefpersoonnummer" ein (für sona-systems). Wenn du keine hast, gib "xxx" ein.
-- Folgende pagina --	
9	Dies ist das Ende von dem Survey. Danke für das Ausfüllen. Wenn du noch mehr über diese Studie wissen möchtest, schreib eine E-Mail an

a.hellmann@student.utwente.nl.

-- Volgende pagina --

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 7

#	Vraagoverzicht Produktbeurteilung7															
1	Danke, dass du an dieser Studie teilnehmen willst. Das Ziel dieser Studie ist das Ermitteln von Faktoren die eine Rolle in der Produktbeurteilung spielen. Deine Daten werden vollkommen anonym verarbeitet und dienen ausschließlich dem wissenschaftlichen Zweck. Lies alle Anweisungen gut durch und beantworte alle Fragen ehrlich und ohne lange darüber nach zu denken. Lass dich während der Studie nicht ablenken und durchlaufe den Survey ohne Unterbrechung. Diese Studie dauert ungefähr 10-15 Minuten.															
	-- Volgende pagina --															
2	Du bist ein(e) ...? ☐ Mann ☐ Frau															
3	Wie alt bist du? (z.B.: 20)															
	-- Volgende pagina --															
4	Nachfolgend findest du eine Reihe von Aussprachen über das Vorgehen bei Problemen und die Einstellungen zu schwierigen Situationen. Gib an in wieweit diese Aussprachen für dich zutreffen. Sei ehrlich, es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Trifft ganz</td> <td>Trifft</td> <td></td> <td>Trifft</td> <td>Trifft</td> </tr> <tr> <td>und gar</td> <td>nicht</td> <td>Neutral</td> <td>zu</td> <td>ganz und</td> </tr> <tr> <td>nicht zu</td> <td>zu</td> <td></td> <td></td> <td>gar zu</td> </tr> </table>	Trifft ganz	Trifft		Trifft	Trifft	und gar	nicht	Neutral	zu	ganz und	nicht zu	zu			gar zu
Trifft ganz	Trifft		Trifft	Trifft												
und gar	nicht	Neutral	zu	ganz und												
nicht zu	zu			gar zu												

1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken entspricht nicht meiner Vorstellung von Spaß.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich würde eher etwas tun was wenig Nachdenken erfordert als etwas was sicher meine Denkfähigkeiten herausfordern würde.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich probiere Situationen zuvorzukommen und zu vermeiden, in denen die Chance groß ist, dass ich ausführlich über etwas nachdenken muss.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich finde Befriedigung im schwierigen und stundenlangen Nachdenken.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ich denke nur so schwierig nach wie es nötig ist.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ich ziehe das Nachdenken über kleine, tägliche Projekte dem Nachdenken über Langzeit-Projekte vor.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ich mag Aufgaben, welche wenig Nachdenken erfordern nachdem ich sie einmal gelernt habe.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Der Gedanke ans Verlassen auf das Denken um die Spitze zu erreichen fesselt mich.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ich erfreue mich wirklich an einer Aufgabe, welche das Erfinden von neuen Lösungen von Problemen beinhaltet.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Das Lernen von neuen Denkansätzen reizt mich nichts besonders.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ich ziehe ein Leben vor, das gefüllt ist mit Rätseln die ich lösen muss.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Der Gedanke an abstraktes Denken spricht mich an.	☐	☐	☐	☐	☐

15. Ich ziehe eine Aufgabe, die intellektuell, schwierig und wichtig ist, einer Aufgabe vor, die einigermaßen wichtig ist, aber nicht viel Denken erfordert.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16. Ich fühle eher Erleichterung als Befriedigung nachdem ich eine Aufgabe abgeschlossen habe, welche viel geistige Anspannung erfordert hat.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

17. Es reicht mir, dass etwas eine Aufgabe erledigt; Mir ist es egal wie oder wieso es funktioniert.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

18. Normalerweise endige ich damit, über Probleme nachzudenken, die mich persönlich nicht betreffen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

-- Volgende pagina --

Auf diesem Foto kannst du die Jura – Impressa C9 One Touch sehen. Schau dir diesen Kaffevollautomaten gut an.



5

-- Volgende pagina --

6 Nachfolgend findest du eine Reihe an Stellungen über Produkteigenschaften. Gib an in wie weit du diesen Stellungen für dich zutreffen, bezüglich des Fotos welches du gerade

gesehen hast.

	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu
1. Der Kaffee-Vollautomat ist von hoher Qualität.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Der Kaffee-Vollautomat ist elegant.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Der Kaffee-Vollautomat ist instabil.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Der Kaffee-Vollautomat ist kompliziert.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Der Kaffee-Vollautomat ist kräftig.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Der Kaffee-Vollautomat ist ästhetisch.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Der Kaffee-Vollautomat ist vielfältig.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Der Kaffee-Vollautomat ist schlecht	☐	☐	☐	☐	☐
9. Der Kaffee-Vollautomat ist überlegen.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Es lohnt sich den Kaffee-Vollautomaten zu kaufen.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Der Kaffee-Vollautomat reagiert schnell.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Der Kaffee-Vollautomat ist plump.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Der Kaffee aus dem Kaffee-Vollautomaten ist von guter Qualität.	☐	☐	☐	☐	☐

-- Folgende pagina --

Gib hier deine "proefpersoonnummer" ein (für sona-systems). Wenn du keine hast, gib "xxx" ein.

7

-- Volgende pagina --	
8	Dies ist das Ende von dem Survey. Danke für das Ausfüllen. Wenn du noch mehr über diese Studie wissen möchtest, schreib eine E-Mail an a.hellmann@student.utwente.nl.
-- Volgende pagina --	

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.

Survey 8

#	Vraagoverzicht Produktbeurteilung8
1	Danke, dass du an dieser Studie teilnehmen willst. Das Ziel dieser Studie ist das Ermitteln von Faktoren die eine Rolle in der Produktbeurteilung spielen. Deine Daten werden vollkommen anonym verarbeitet und dienen ausschließlich dem wissenschaftlichen Zweck. Lies alle Anweisungen gut durch und beantworte alle Fragen ehrlich und ohne lange darüber nach zu denken. Lass dich während der Studie nicht ablenken und durchlaufe den Survey ohne Unterbrechung. Diese Studie dauert ungefähr 10-15 Minuten.
-- Volgende pagina --	
2	Du bist ein(e) ...? ☐ Mann ☐ Frau
3	Wie alt bist du? (z.B.: 20)
-- Volgende pagina --	
4	Nachfolgend findest du eine Reihe von Aussprachen über das Vorgehen bei Problemen und die Einstellungen zu schwierigen Situationen. Gib an in wieweit diese Aussprachen für dich zutreffen. Sei ehrlich, es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu
1. Ich ziehe komplexe Probleme einfachen Problemen vor.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ich habe gerne die Verantwortlichkeit über die Handhabung einer Situation, die viel Denken erfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Denken entspricht nicht meiner Vorstellung von Spaß.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich würde eher etwas tun was wenig Nachdenken erfordert als etwas was sicher meine Denkfähigkeiten herausfordern würde.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich probiere Situationen zuvorzukommen und zu vermeiden, in denen die Chance groß ist, dass ich ausführlich über etwas nachdenken muss.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich finde Befriedigung im schwierigen und stundenlangen Nachdenken.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ich denke nur so schwierig nach wie es nötig ist.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ich ziehe das Nachdenken über kleine, tägliche Projekte dem Nachdenken über Langzeit-Projekte vor.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ich mag Aufgaben, welche wenig Nachdenken erfordern nachdem ich sie einmal gelernt habe.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Der Gedanke ans Verlassen auf das Denken um die Spitze zu erreichen fesselt mich.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ich erfreue mich wirklich an einer Aufgabe, welche das Erfinden von neuen Lösungen von Problemen beinhaltet.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Das Lernen von neuen Denkansätzen reizt mich nichts besonders.	☐	☐	☐	☐	☐

	13. Ich ziehe ein Leben vor, das gefüllt ist mit Rätseln die ich lösen muss. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	14. Der Gedanke an abstraktes Denken spricht mich an. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	15. Ich ziehe eine Aufgabe, die intellektuell, schwierig und wichtig ist, einer Aufgabe vor, die einigermaßen wichtig ist, aber nicht viel Denken erfordert. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	16. Ich fühle eher Erleichterung als Befriedigung nachdem ich eine Aufgabe abgeschlossen habe, welche viel geistige Anspannung erfordert hat. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	17. Es reicht mir, dass etwas eine Aufgabe erledigt; Mir ist es egal wie oder wieso es funktioniert. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	18. Normalerweise endige ich damit, über Probleme nachzudenken, die mich persönlich nicht betreffen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Volgende pagina --	
5	Auf diesem Foto kannst du die Jura – Imprensa C9 One Touch sehen. Schau dir diesen Kaffeevollautomaten gut an.



-- Volgende pagina --

Nachfolgend findest du eine Reihe an Stellungen über Produkteigenschaften. Gib an inwieweit du diesen Stellungen für dich zutreffen, bezüglich des Fotos welches du gerade gesehen hast.

6

	Trifft ganz und gar nicht zu	Trifft nicht zu	Neutral	Trifft zu	Trifft ganz und gar zu
1. Der Kaffee-Vollautomat ist von hoher Qualität.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Der Kaffee-Vollautomat ist elegant.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Der Kaffee-Vollautomat ist instabil.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Der Kaffee-Vollautomat ist kompliziert.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Der Kaffee-Vollautomat ist kräftig.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Der Kaffee-Vollautomat ist ästhetisch.	☐	☐	☐	☐	☐

	7. Der Kaffee-Vollautomat ist vielfältig. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8. Der Kaffee-Vollautomat ist schlecht. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9. Der Kaffee-Vollautomat ist überlegen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 10. Es lohnt sich den Kaffee-Vollautomaten zu kaufen. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 11. Der Kaffee-Vollautomat reagiert schnell. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 12. Der Kaffee-Vollautomat ist plump. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 13. Der Kaffee aus dem Kaffee-Vollautomaten ist von guter Qualität. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
-- Folgende Seite --	
7	Gib hier deine "proefpersoonnummer" ein (für sona-systems). Wenn du keine hast, gib "xxx" ein.
-- Folgende Seite --	
8	Dies ist das Ende von dem Survey. Danke für das Ausfüllen. Wenn du noch mehr über diese Studie wissen möchtest, schreibe eine E-Mail an a.hellmann@student.utwente.nl.
-- Folgende Seite --	

Note: The size of the picture were changed from the original 56,44 cm height and 42.33 cm width used in the survey to 10 cm height and 7,5 cm width in order to get an outlook which is easy to access.