

# GAMING AND RISK-PERCEPTION

The relationship between games and risk perception

Donny Rohaan  
S1026399

Universiteit Twente  
Faculteit der Gedragwetenschappen  
Opleiding Psychologie

## Abstract

Er bestaat een significante correlatie tussen games en risicoperceptie. Echter, is het nog onduidelijk welke factoren hierbij een rol spelen. Deze studie is ontworpen om een duidelijker beeld te krijgen over de factoren die correleren met elkaar. Om deze vraag te beantwoorden is er een onderzoek opgezet die het aantal uren besteedt aan een favoriete game vergelijkt met de inschatting van bepaalde risico's. Er werd verwacht dat er een negatieve correlatie bestaat tussen het aantal uren besteedt aan de favoriete game en de risico perceptie van een persoon, mits de risico's in een game en het echte leven matchen. Dit houdt in dat risico's in het echte leven minder hoog worden ingeschat wanneer het aantal uren besteedt aan een favoriete game omhoog gaat. Het tegenovergestelde kan ook waar zijn.

Bij de tweede onderzoeksvraag is er gekeken naar de mate van risico's in games en het verband met de risico perceptie in het echte leven. Hierbij werd verwacht dat er een positieve correlatie tussen de mate van risico's in games en de risico perceptie van een persoon in het echte leven, mits de risico's in games en echte leven matchen. Dit houdt in dat risico's in het echte leven minder hoog worden ingeschat, wanneer de risico's in een game laag zijn. Het tegenovergestelde kan ook waar zijn.

De resultaten geven aan dat er een significante correlatie bestaat tussen het aantal uren besteed aan een favoriete game en de risico perceptie van een persoon in het echte leven. Echter is deze correlatie niet alleen positief of negatief, dit verschilt per genre en risico categorie. Tevens komt er uit de resultaten dat er geen significante correlatie bestaat tussen de mate van risico's in games en de risico perceptie van een persoon in het echte leven. Er is echter één genre en categorie die wel significant correleert.

## Abstract (Engels)

A significant correlation between games and risk-perception exists. Although, it's still not clear which factors are playing a role. This study is designed to get a good understanding about the factors which correlate with each other. To answer this question we have to examine the amount of hours spent on a favorite game, in combination with the risk-perception of certain risk categories. It was expected that there would be a negative correlation between the total amounts of hours spend on a video game and the risk-perception of a person, unless the risks in the game and real life don't match. This means that the risk-perception in real life will decrease if the total amount of hours spend on a favorite video game rise. The opposite can be true as well.

The second hypothesis aims to examine the relationship between risks in a video game and the risk-perception in real life. With this hypothesis the expectation is that there is positive correlation between risk-perception in real life and the risks in a person's favorite video game. This means that the risk-perception in real life will decrease, if the risks in a person's favorite game decrease as well. The opposite can be true as well.

The results show that there is a significant correlation between the hours spent on a favorite game per week and the risk-perception in real life. Although these correlations aren't only positive or negative, this differs per category. The results also show that there is no significant correlation between the intensity of the risks in games and the risk-perception of a person in real life. There was only one game genre and category that had a significant correlation.

## **Inhoudsopgave**

<b>1. Inleiding en theoretisch kader</b>	<b>5</b>
1.1. Algemene inleiding	5
1.2. Tastbare en virtuele omgeving	5
1.3. Identificatie Theorie	6
1.4. Correlatie tussen gamen en risico-perceptie	7
1.5. Correlatie tussen risico's in games en risico-perceptie	7
1.6. Onderzoeksvragen en Hypotheses	8
<b>2. Methode</b>	<b>9</b>
2.1. Proefpersonen	9
2.2. Meetinstrumenten	9
2.3. Inschatting Risico's	9
2.4. Analyseren	10
2.5. Procedure	10
<b>3. Resultaten</b>	<b>11</b>
3.1. Voorkeur van games	11
3.2. Betrouwbaarheidsanalyse	12
3.3. Correlaties Tijd	13
3.4. Correlaties Risico	14
<b>4. Conclusie en Discussie</b>	<b>15</b>
4.1. Aanbevelingen	17
<b>5. Literatuurlijst</b>	<b>18</b>
<b>6. Bijlagen</b>	<b>20</b>
6.1 Vragenlijst	20

## 1. Inleiding en theoretisch kader

### 1.1 Algemene inleiding

Het spelen van video games heeft een enorme vlucht genomen vanaf 1978 (Jason Whittaker, 2004). Deze video games creëren een virtuele omgeving waarin de speler interactief in contact staat met de hoofdpersoon. Talloze nieuwe games en computers verschijnen op de markt, om de vraag naar games te verzadigen. Tevens worden er ook meer virtuele omgevingen gebruikt in recreatie, onderwijs, psychotherapie en geneeskunde (Klinger et al., 2005, 2006; Parsons and Rizzo, 2008; Parsons et al., 2007; Slater et al., 2006). Hierdoor is er uitgebreid onderzoek gedaan naar de invloeden van virtuele omgevingen en gamen op de psychologische toestand van de speler. Echter, zijn deze onderzoeken vooral gericht op de beïnvloeding van agressie. De correlaties tussen gamen en de risico-perceptie worden vaak buiten beschouwing gelaten. Volgens onderzoekers is er echter wel een significante correlatie tussen risicovolle games en het nemen van meer risico's in het dagelijkse leven. Fischer et al. (2009). In dit onderzoek is aangetoond dat er een correlatie is tussen het spelen van risicovolle games en het nemen van risico's in het echte leven.

Doordat er bewijs is gevonden voor een correlatie tussen het spelen van risicovolle games en het nemen van meer risico's in het dagelijkse leven, kan dit ervoor zorgen dat er problemen ontstaan. Hierbij kan gedacht worden aan het veroorzaken van ongelukken in het verkeer. Volgens onderzoekers is er een significante correlatie tussen het spelen van racegames waarbij de speler wordt beloond voor roekeloos rijden en het nemen van meer risico's in het verkeer (Beullens et al. 2008). Door de correlaties tussen gamen en risico-perceptie beter te begrijpen kunnen problemen zoals hierboven beschreven, op een meer geïnformeerde manier aangepakt worden. Daarom is het belangrijk dat er onderzoek naar de dit onderwerp wordt gedaan.

### 1.2. Tastbare en virtuele omgeving

Er zijn zeer veel factoren die risicoperceptie kunnen beïnvloeden. Een mogelijke factor kan de omgeving zijn, de tastbare omgeving of een virtuele omgeving zoals de computer. Het verschil tussen deze twee omgevingen is de mate van realiteit. In een virtuele omgeving is er geen tastbaar resultaat, hierdoor kunnen de consequenties ook zeer laag worden geschat. (Cole, Barrett, Griffiths 2010). Het effect hiervan kan zijn dat de persoon die de games speelt gewend raakt aan het nemen van grote risico's doordat er geen tastbare consequenties in de virtuele omgeving van een game ontstaan.

Een indicatie van gedrag dat verschilt tussen werkelijke situaties en "games" is te vinden in internetpoker. Op internet wordt het al langer bestaande spel poker gesimuleerd in een virtuele omgeving, waar je als speler aan deel kan nemen. [O'Mara en Buchanan](#) (1999) gaven al aan dat de opkomst van internettoepassingen zorgen geeft voor nieuw opkomende psychosociale problematiek. Een mogelijke verklaring is dat mensen in virtuele omgevingen eerder risico's nemen dan in vergelijkbare scenario's die tastbaar worden uitgespeeld, maar er is nog weinig

informatie over waarom deze verschillen plaatsvinden. (Cole, Barret, & Griffith 2010) ([Griffiths, Mark D](#); [Parke, Jonathan](#) 2010)

### 1.3. Identificatie Theorie

Een verklaring voor de relatie tussen risico's in games en de risico perceptie in het echte leven kan worden gevonden door middel van de identificatie theorie. Het concept identificatie wordt aangeduid als het vermengen van een speler zijn zelf-concept met de waargenomen attributies van het karakter in een game (Oatley 1999). Volgens Klimmt et al. (2009) wordt deze identificatie met de video game karakter versterkt door de interactiviteit van games. De meeste moderne games presenteren rijke informatie over de karakter of de rol die de speler moet uitvoeren. Bijvoorbeeld, in first-person-shooters (FPS) (Schneider, Lang, Shin, en Bradley, 2004), worden narratieve en visuele details gegeven om een setting van een oorlogsheld te illustreren. Volgens Klimmt et al. (2009), wordt vooral identificatie in gang gezet doordat de speler door de ogen van de hoofdpersoon de fictieve wereld bekijkt. Een sterke band wordt opgebouwd tussen de speler en de karakter door de mate van controle binnen de game zelf. Tevens geven de onderzoekers aan dat een gevolg hiervan kan zijn, dat de speler zijn zelfbeeld zo aanpast dat deze de eigenschappen van de karakter aanneemt. Hierdoor zal een speler zichzelf bijvoorbeeld dapperder, gestrester, voorzichtiger, agressiever of gewelddadiger dan onder normale omstandigheden kunnen zien.

Deze theorie heeft steun gekregen van een experimenteel onderzoek uitgevoerd door Klimmt et al. (2009). Het onderzoek bestond uit een experiment, waarmee getracht werd te testen of het identificeren met een game karakter gepaard ging met automatische schiftingen in impliciete eigenschappen van het zelfbeeld. Hierdoor is game identificatie te zien als een ervaring van een veranderd zelfbeeld. In het eerste experiment moesten proefpersonen eerst een first-person shooter game (FPS) of een race game spelen. Hierna werd er een Implicit Association Test (IAT) uitgevoerd om cognitieve associaties tussen game karakter gerelateerde concepten en het zelfbeeld van de speler te observeren. Resultaten hebben uitgewezen dat er een sterkere automatische associatie met militaire concepten bij de FPS gamers werd gevonden. Tevens werd er een sterkere associatie met race concepten gevonden bij de spelers van de race game. Hierdoor is aangetoond dat de speler zich identificeert met de hoofdpersonage van de video game.

Wanneer er gekeken wordt vanuit de identificatie theorie, en aangenomen wordt dat de speler zich verplaatst in de game karakter, dan kan er worden gespeculeerd dat de risico's die een persoon tegenkomt tijdens het spelen van een game, worden ervaren als werkelijke risico's. Hierdoor kan het zijn dat de speler de risico's ervaart zonder de negatieve consequenties. Hierbij kan gedacht worden aan het doodgaan in een game. Tevens zal de ernst van de risico's die genomen worden in een game als minder worden ervaren dan wanneer deze in het echte leven moeten worden genomen. Volgens onderzoek van Reyna en Farley (2006) kan een ervaring met de afwezigheid van negatieve consequenties een gevoel van onkwetsbaarheid stimuleren. Dit kan betekenen dat het nemen van risico's wordt gestimuleerd door het gevoel

van onkwetsbaarheid. Hierdoor is het mogelijk dat het ervaren van risico's in een game, zonder de negatieve consequenties een correlatie hebben met het nemen van meer risico's in het echte leven.

#### **1.4. Correlatie tussen gamen en risico-perceptie**

Hiermee wordt bedoeld dat er in dit onderzoek getracht wordt om een duidelijk beeld van de correlatie tussen gamen en risico-perceptie te verkrijgen. Door hierover duidelijkheid te scheppen kan er gekeken worden wat de correlaties zijn tussen gamen en risico-perceptie. Om tot een conclusie te komen moet er worden gekeken naar het gemiddelde aantal uur dat een persoon aan games per week besteedt en de mate van risico-perceptie. Zoals hierboven aangegeven is, wordt dit gedaan door middel van een vragenlijst.

#### **1.5. Correlatie tussen risico's in games en risico-perceptie**

Hiermee wordt bedoeld dat er een groot verschil in risico's tussen verschillende games zit. Zoals hierboven is genoemd, treedt er identificatie op wanneer een persoon een game speelt. Dit zorgt voor bekendheid met een risico in een game. Wanneer de frequentie van een bepaald risico in een game laag is, kan het zijn dat dit risico ook lager wordt ingeschat in het echte leven. Tevens kan het zijn dat de consequenties van een risico in een game invloed hebben op de risico-perceptie in het echte leven. Volgens Reyna & Farley (2006) kan er een gevoel van onkwetsbaarheid optreden wanneer een risico optreedt terwijl de negatieve consequenties uitblijven. Hierdoor is het ook verstandig om te kijken naar de negatieve consequenties die een risico in een game met zich meebrengt.

Sommige games hebben als doel om een pretpark te managen, terwijl andere games het doel hebben om een soldaat in het leger te simuleren. Hieruit is af te leiden dat bijvoorbeeld deze twee soorten games waarschijnlijk een verschillende correlatie met de risico-perceptie hebben. Dit wordt gerealiseerd door middel van vragen over specifieke games en de ervaring van het risico dat hieraan gekoppeld is. Elke game is in een genre in te delen en kan worden geclassificeerd in één van de drie categorieën. Deze categorieën zijn: "Geen risico, matig risico en hoog risico". De mate van risico in de game wordt bepaald door het aantal keer dat een persoon "dood" gaat of overnieuw moet beginnen in een game. Tevens wordt er gekeken naar de consequenties van het "doodgaan" of falen. Wanneer er weinig consequenties zijn, (De speler begint bijvoorbeeld weer op precies dezelfde plek) dan zal er ook sprake zijn van weinig risico. Voor deze aanpak is gekozen doordat volwassenen en adolescenten volgens onderzoek risico's inschatten door de kans op het risico en de consequenties hiervan te bekijken. (Rodham, Brewer, Mistral & Stallard 2006)

Uit een literatuur onderzoek, gedaan door Larsman et al. (2012), komt naar voren dat er een correlatie bestaat tussen het nemen van risico's en de gevoeligheid voor een negatieve consequentie, maar ook de ernst hiervan. Als er gekeken wordt naar risico's in games en de

consequenties hiervan, valt op dat de consequenties meestal afwezig of minder ernstig zijn dan in de werkelijkheid. Dit kan, zoals Reyna & Farley (2006) aantoonde, een gevoel van onkwetsbaarheid met zich meebrengen. Tevens werd er aangetoond door Slovic (1987), dat mensen eerder risico's vermijden wanneer deze gezien worden als nieuw of onbekend, terwijl risico's die overkomen als bekend, controleerbaar of zelfgekozen minder snel vermeden worden. Dit kan ook een rol spelen bij de correlatie tussen risico's in video games en het echte leven. Wanneer een persoon die bekend is met een risico in een game, waarbij negatieve consequenties afwezig zijn, deze risico's in het echte leven tegenkomt, kan het betekenen dat deze veel lager in worden geschat. Hierdoor kan het zijn dat een persoon een risico daarom lager inschat en risicogedrag gaat vertonen dat onder normale omstandigheden niet tot stand was gekomen

## **1.6. Onderzoeksvragen en Hypotheses**

Dit onderzoek bestaat uit twee onderzoeksvragen. Het is niet alleen van belang om te kijken naar de invloed van games op de risico-perceptie, maar er moet ook gekeken worden naar de mate van risico in de game.

### *Onderzoeksvragen:*

Bestaat er een correlatie tussen de tijdsduur van gamen en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven, wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven?

Bestaat er een correlatie tussen de mate van risico's in games en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven, wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven?

### *Hypotheses:*

Er bestaat een significante correlatie tussen de tijdsduur van gamen en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven.

Er bestaat een correlatie tussen de mate van risico's in games en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven, wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven.



## **2. Methode**

Dit verslag beschrijft de onderzoeksopzet, waarin een vragenlijst beschreven zal worden, welke gegevens zullen genereren voor een tweetal onderzoeksvragen. De gegevens zullen antwoorden verschaffen over de correlatie tussen games en de risico-perceptie die personen hebben in het echte leven. Tevens werd er gekeken naar de correlatie tussen de risico's in games en de risico-perceptie van een persoon.

### **2.1. Proefpersonen**

De benodigde gegevens om de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn verzameld door het invullen van een vragenlijst door personen verworven via Facebook en Twitter. Deze respondenten groep bestond uit 70 personen. Hiervan waren 57 mannen en 13 vrouwen die de vragenlijst hebben ingevuld. De leeftijd van de respondenten liep van 16 tot 35 jaar. Bij de mannen was de gemiddelde leeftijd 23 jaar en bij de vrouwen was de gemiddelde leeftijd 25 jaar.

### **2.2. Meetinstrumenten**

De gegevens die benodigd zijn voor dit onderzoek werden verkregen door middel van een vragenlijst met uitgewerkte scenario's. De eerste vragen hadden betrekking op demografische gegevens van de persoon, zoals geslacht en leeftijd. Om de data te vergelijken werd er ook informatie gevraagd over het game gedrag van de respondent. Hierbij werd gevraagd naar het aantal uren dat de persoon gemiddeld aan games besteedt per week, maar ook de naam van de game waar de respondent het meeste tijd in steekt. Tevens werd er gevraagd naar de eigen inschatting van het risico van deze game. Voordat deze vraag mogelijk werd, kreeg de respondent eerst een uitleg waarmee hij/zij het risico van deze game kon inschatten. Dit werd gedaan om bepaalde groepen te classificeren en te vergelijken. Na deze vragen werden er bepaalde scenario's uitgewerkt die betrekking hebben op risico's. Hierbij kan gedacht worden aan een ongeluk, maar ook aan een bepaalde ziekte. De persoon moest per scenario inschatten of de kans op dit risico hoog of laag is met behulp van een 5 punts schaal. Hierbij werden alleen de uitersten gedefinieerd (zeer laag en zeer hoog). Hierdoor werd het overzichtelijk of de totale inschatting van risico's correleert met de mate van gamen.

### **2.3. Inschatting Risico's**

Voor het inschatten van een risico zijn de mate van risico's in de verschillende game genres vergeleken met de risico categorieën. Hierbij is de mate van risico's bepaald door twee factoren. De eerste factor is de frequentie van consequenties in een game. Hiermee wordt bedoeld hoe vaak een persoon in een game "dood gaat" of er niet in slaagt om een bepaald doel in de game te behalen. De tweede factor is de ernst van deze consequenties. De

volgende tabel geeft een overzicht van de manier waarop de mate van risico in een game is bepaald.

Tabel 1: *Inschatting van de risico's in een game.*

Risico Frequentie	Ernst Consequenties		
	Laag	Matig	Hoog
Laag	Laag Risico	Laag Risico	Matig Risico
Matig	Laag Risico	Matig Risico	Hoog Risico
Hoog	Matig Risico	Hoog Risico	Hoog Risico

Hieruit is af te leiden dat als de frequentie en de ernst van consequenties beide laag zijn, dat het algehele risico van een game als Laag risico wordt bestempeld. Het tegenovergestelde geldt voor een game met een hoge Frequentie en een hoge Ernst van consequenties.

## 2.4. Analyseren

De verkregen data van de vragenlijsten wordt met SPSS geanalyseerd. Een bijkomstigheid is de manier van analyseren bij de eerste onderzoeksvraag. In totaal waren er zeventig respondenten, echter zijn deze in acht groepen ingedeeld. Doordat hierdoor de subgroepen klein zijn, is er voor een speciale manier van analyseren gekozen. Wanneer er correlaties van een game genre met een risico categorie moesten worden berekend, werd het aantal uren besteedt aan favoriete game van alle andere game genres op nul gezet. Hierdoor is het mogelijk om van elke specifieke genre het verband met de risico categorie te berekenen. Tevens heeft dit als gevolg dat het effect van de hele respondentengroep wordt meegerekend en niet alleen een kleinere groep. Dit zorgt ervoor dat de betrouwbaarheid van de analyse omhoog gaat.

## 2.5. Procedure

Er werden respondenten verworven Facebook en Twitter. De respondenten zullen toegang hebben tot de online vragenlijst via een link ([www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)). Alle respondenten kregen voor aanvang van het onderzoek een inleiding te lezen. Deze inleiding bevatte de benodigde informatie over het onderwerp, maar ook de duur en de indeling van de vragen. Tevens werd er vermeld dat de verkregen informatie anoniem bleef en enkel gebruikt werd voor statistische doeleinden. Nadat de vragenlijst was afgerond werd de respondent gevraagd of hij/zij verdere informatie wenste te ontvangen met betrekking tot het onderzoek. Dit kon gerealiseerd worden door het invullen van een email-adres. Tevens werd de respondent bedankt voor zijn/haar deelname aan het onderzoek.



### 3. Resultaten

#### 3.1. Voorkeur van games

Tabel 2: Gegevens van respondenten per game genre

Game genre	Leeftijd	Man	Vrouw	Aantal uren gamen per week
MMORPG	20	10	1	20
Race	22	11	2	15
Sport	22	11	1	14
FPS	24	13	1	10
Adventure	32	1	2	9
RPG	24	5	4	8
Kaart	22	2	2	5
Action	26	4	0	5
Totaal	24	57	13	13

Uit tabel 2 is af te lezen dat er in totaal 70 respondenten de vragenlijst hebben ingevuld. De game genre met de meeste respondenten is FPS. Deze bedraagt 14 respondenten. De game genre met de minste respondenten is de genre Adventure. Tevens ligt hier de gemiddelde leeftijd het hoogste, dit is 32 jaar. De laagste gemiddelde leeftijd ligt bij het genre MMORPG, deze bedraagt 20 jaar.

De game genre waarbij de respondenten het meeste aantal uren per week aan de favoriete game besteden is MMORPG. De game genre waarbij de respondenten het minste aantal uren per week aan de favoriete game besteden is de Action en Kaart genre. Wanneer gekeken wordt naar het aantal mannen en vrouwen, dan valt op dat er aanzienlijk meer mannen aan het onderzoek hebben meegedaan dan vrouwen. Er hebben in totaal 57 mannen en 13 vrouwen geparticipeerd aan het onderzoeken.

Om de resultaten zo accuraat mogelijk te interpreteren, is het van belang om een aantal demografische gegevens te onderzoeken. Hierbij kan gedacht worden aan leeftijd van de gemiddelde respondent, het geslacht van respondent en tevens het gemiddelde aantal uren dat een persoon aan de favoriete game besteedt. Deze factoren kunnen allemaal een invloed hebben op het gamegedrag van de respondent. Tevens kan er een invloed bestaan op de risico perceptie.

### 3.2. Betrouwbaarheidsanalyse

Er wordt een betrouwbaarheids analyse uitgevoerd om te bepalen of de vragen die in één categorie vallen voldoende met elkaar correleren om er een betrouwbare schaal mee te kunnen maken Om de betrouwbaarheid van de vragenlijst te onderzoeken is er gebruik gemaakt van Cronbach's  $\alpha$ . Hierbij is gekeken naar de betrouwbaarheid van elke risico categorie.

Tabel 3: Cronbach's alpha van elke categorie

Categorie	Cronbach's $\alpha$	N
Verkeer	.82	5
Gezondheid	.60	5
Sport	.82	5
Voedsel	.75	5
Werk	.87	5
Veiligheid	.77	5
Huis	.84	5
Internet	.65	5
Geld	.78	5

Uit deze waarden blijkt dat de Cronbach's  $\alpha$  van bijna elke categorie boven de 0,60 ligt en dus voldoet aan de criteria. De laagste waarde ligt bij Gezondheid, deze bedraagt afgerond 0,60, wat aan de betrouwbaarheidscriteria voldoet. Tevens hoefden de items niet omgeschaald te worden doordat deze allemaal op dezelfde manier de risico-perceptie ten opzichte van de vragen hebben gemeten. Hierdoor zijn alle items in een categorie positief gecorreleerd met elkaar.

### 3.3. Correlaties Tijd

Om de correlaties tussen de tijd besteed aan de favoriete game en de risico-perceptie op de categorieën te onderzoeken, is er gebruik gemaakt van “Pearson Correlation”. Hierdoor zijn de significante correlaties tussen de verschillende game genres en de risico categorieën aan te tonen.

Tabel 4: Correlaties tussen aantal uren gamen (per game genre) en de verschillende risico categorieën (N = 70)  
\*Correlatie is significant bij een significantie niveau van 0,05 (Twee-zijdig)

Game Genre
First Person Shooter
Race
MMORPG
RPG
Sport
Adventure
Action
Kaart

In tabel 4 zijn alle correlaties tussen de game genres en risico categorieën weergegeven. Hierdoor kan worden gezien dat er minstens één significante correlatie per game genre bestaat, behalve bij First Person Shooter, RPG en Action games. Door de verkregen resultaten kan gezien worden dat de correlaties tussen de genre Race en de categorieën Verkeer, Gezondheid, Sport, Voedsel, Veiligheid en Huis significant zijn (zie Tabel 4). Er valt op dat de correlatie tussen Race en Verkeer negatief is. Dit houdt in dat er een negatief verband is tussen de risicoperceptie over het Verkeer en het aantal uren besteedt aan Race games. Echter, zijn de rest van de significante correlaties positief. Hiermee wordt bedoeld dat er een positief verband is tussen het aantal uren besteed aan Race games en de verschillende risico categorieën. Hierdoor zal er dus een verhoging in de risico-perceptie van de desbetreffende categorieën zijn, wanneer er een verhoging wordt geconstateerd in het aantal uren besteedt aan de favoriete game.

De belangrijkste significante correlatie met het genre MMORPG is gevonden bij de categorie Werk. Deze is negatief gecorreleerd. De risico-perceptie in deze categorie zal dus lager worden wanneer er een verhoging van de bestede tijd per week aan MMORPG games geconstateerd wordt. Tevens zijn alle andere significante correlaties met het genre MMORPG ook negatief. Deze correlaties zijn bij de categorieën Verkeer, Sport, Voedsel, Huis en Internet.

De game genre Sport is significant gecorreleerd met de risico categorie Sport. Dit is ook een negatieve correlatie. Wat opvalt, is dat de andere significante correlaties positief zijn. Dit betekent dat er alleen een verlaging van de risico perceptie bij de categorie Sport plaats vindt, terwijl er bij de andere significante correlaties juist een verhoging gemeten wordt.

De laatste genre met een significante correlatie is het genre Adventure. Deze is gecorreleerd met de categorie Veiligheid. In tegenstelling tot de andere belangrijke correlaties, is deze juist positief. Dit houdt dus in dat er een verhoging van de risico-perceptie in de categorie Veiligheid plaats vindt, wanneer het aantal uren besteedt aan Adventure games per week omhoog gaat.

### 3.4. Correlaties Risico

Om de correlaties tussen de waargenomen risico's van de favoriete game en de risico-perceptie op de risico categorieën te onderzoeken, is er gebruik gemaakt van de "Pearson Correlation". De mate van risico's zijn hiervoor in drie groepen ingedeeld en vergeleken met de eigenlijke risico-categorieën. In tabel 4 zijn de hierboven genoemde correlaties te zien.

Tabel 5: Correlaties tussen de mate van risico's in games en de risico categorieën.

Categorie	Correlatie Risico	Significantie
Verkeer	.03	.83
Gezondheid	.10	.41
Sport	.25*	.04
Voedsel	.13	.28
Werk	.05	.66
Veiligheid	.13	.30
Huis	.03	.81
Internet	.14	.25
Geld	.11	.35

Uit tabel 5 is af te lezen dat er slechts één significante correlatie tussen de waargenomen risico's in games en de risico-perceptie van de bijbehorende risico categorie. Deze correlatie bestaat tussen de waargenomen risico's in games en de risico-perceptie bij de categorie Sport ( $r = .25$ ;  $p \leq .05$ ). Dit is een positieve correlatie, wat betekent dat wanneer de waargenomen risico's in een game omhoog gaat, de mate van risico-perceptie in de categorie sport ook wordt verhoogd. Het tegenovergestelde kan ook waar zijn.

## 4. Conclusies en Discussie

Het doel van dit onderzoek was het verband tussen gamen en risicoperceptie in het echte leven te onderzoeken. Dit is bewerkstelligd door middel van een online survey. Er werd niet alleen gevraagd naar het game gedrag van de respondent, maar ook naar de risicoperceptie van verschillende categorieën. Deze categorieën zijn als volgt: Verkeer, Gezondheid, Sport, Voedsel, Werk, Veiligheid, Ongelukken in huis, Internet en Geld. Alle vragen over de risico categorieën waren betrouwbaar. Hierdoor kan er geconcludeerd worden dat de vragen voldoende verschil vertoonden, maar ondertussen een goede samenhang hadden.

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is de tijd besteed aan de favoriete game voor elke categorie apart onderzocht. Hierdoor zijn er een aantal resultaten gevonden die de hypothese bevestigen. Echter zijn er ook meerdere resultaten geconstateerd die geen bevestiging van de hypothese bewerkstelligen.

*Bestaat er een correlatie tussen de tijdsduur van gamen en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven, wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven?*

Zoals hierboven genoemd is, zijn er een resultaten die de hypothese van deze onderzoeksvraag bevestigen. Wanneer er naar de resultaten wordt gekeken, dan zal er worden gezien dat er bij sommige game genres, zoals Race, MMORPG, Sport en Adventure, de desbetreffende risico categorieën significant correleren. Als er echter wordt gekeken vanuit de identificatie theorie van Klimmt et al. (2009), dan kan er geconstateerd worden dat er geen uitsluitend bewijs is gevonden voor de bevestiging van deze theorie in games. Dit betekent echter niet, dat er geen gunstige resultaten zijn gevonden. Voor MMORPG games, waarbij het sociale aspect een grote speelt, kan er een correlatie gezien worden met Werk. De categorie Werk bevatte voornamelijk vragen over het sociale aspect van de werkplaats. Een voorbeeld hiervan is de vraag of een persoon het risicovol vindt om ruzie te hebben met collega's. Dit kan betekenen dat er door identificatie met een game personage in een sociale game, er een vermindering van risico-perceptie plaatsvindt in het aangaan van sociale scenario's. Hetzelfde principe geldt voor Race en Sport games.

Om een conclusie te trekken over de gehele onderzoeksvraag, dan moet er na worden gegaan wanneer de hypothese als bevestigd wordt gezien. De positieve resultaten, zoals een correlatie tussen Race & Verkeer, MMORPG & Werk, Sport & Sport en Adventure & Veiligheid, geven een bevestiging van deze onderzoeksvraag. Echter, zijn er een aantal resultaten gevonden die de hypothese weerleggen. Wanneer er gekeken wordt naar FPS games, waarbij de persoon frequent "dood" gaat, maar binnen een kleine periode weer tot leven komt, is er geen correlatie gevonden met de categorie Veiligheid, wat wel verwacht zou worden als er uit wordt gegaan van het onderzoek van Reyna & Farley (2006). Hierbij wordt er geconstateerd dat het ervaren van risico's, zonder negatieve consequenties een gevoel van kwetsbaarheid kan bewerkstelligen. Door de verdeeldheid van de resultaten, moet er worden geconcludeerd dat de eerste hypothese deels bevestigd is. Er moet echter nog wel meer onderzoek worden gedaan naar de onderliggende factoren van deze correlaties.



*Bestaat er een correlatie tussen de mate van risico's in games en de risico-perceptie van een persoon in het echte leven, wanneer er een match is tussen de risico's in de game en het echte leven?*

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden moet er worden gekeken naar de mate van risico's in games en de relatie met risico-perceptie in het echte leven. Hiervoor is er een tabel aangemaakt voor de gehele correlatie met alle game genres. Hieruit is gebleken dat er slechts één significante correlatie bestaat, namelijk de correlatie met de risico categorie Sport. Er is echter geen andere significante correlatie te constateren wanneer er specifiek naar elke genre wordt gekeken.

Voordat er gekeken wordt naar de verbeteringen van dit onderzoek, zal er eerst een belichting worden gegeven van verrassende onderzoeksresultaten. De resultaten die hieronder genoemd zijn waren niet verwacht, maar er kan misschien wel een verklaring voor worden gevonden. De eerste onverwachte resultaten traden op bij de game genre Race. Deze correleerde met vele categorieën, zoals Verkeer, Gezondheid, Sport, Voedsel, Veiligheid en Huis. De correlatie met verkeer was verwacht, echter waren de andere correlaties onbekend. Als er naar de hypothese wordt gekeken, moet er van worden uitgegaan dat een Race game geen correlatie zou hebben met een categorie zoals Voedsel. Dit kan komen doordat misschien een bepaalde groep mensen juist Race games speelt. Hierdoor kan er een vertekend beeld ontstaan over de eigenlijke correlaties van Race games. Tevens is de correlatie met de categorie Sport een onverwacht resultaat. De risico's die in een Race game voorkomen lijken in geen enkel opzicht op de risico's in de Sport categorie. Het kan natuurlijk, net als met de andere correlaties, een indicatie zijn van de groep mensen die een Race game speelt.

Wanneer er gekeken wordt naar de correlaties van de risico categorieën, dan kan er geconstateerd worden dat de categorie Huis, met drie game genres correleert. Dit kan natuurlijk komen, doordat het aantal uren gamen in verband staat met het aantal uren dat een persoon in huis doorbrengt. Wanneer een persoon veel uren aan een game besteedt, zal dat betekenen dat hij ook veel uren thuis zit. Dit kan in verband staan met een verhoogd gevoel van veiligheid in huis. Een onverwachte correlatie is echter wel de significante correlatie tussen MMORPG en Huis. Dit zou kunnen komen, doordat een MMORPG meestal een groot sociaal aspect met zich meebrengt. Hierbij wordt er juist nadruk gelegd op omgang met andere mensen, waardoor het kan zijn dat een persoon een minder vertrouwd gevoel in huis krijgt, waar de sociale aspecten meestal lager zijn. Dit is bij elke MMORPG hetzelfde, daarom kan dit genre geclassificeerd worden als een genre waarbij de nadruk ligt op sociale omgang.

Een ander onverwacht resultaat is geconstateerd bij de tweede onderzoeksvraag. Hierbij zijn de mate van risico's van alle game genres vergeleken met de risico categorieën. Hier is gevonden dat er een significante correlatie tussen de mate van risico's in games en de risico-perceptie van Sport in het echte leven bestaat. Dit zou betekenen dat er een verband bestaat tussen de mate van risico's in elke game genre en de categorie Sport. Een mogelijke

verklaring hiervoor, is dat de personen die risico's in een game hoog inschatten, misschien risico's van sporten ook hoger inschatten. Dit zou verklaren waarom er enkel een significante correlatie met de categorie Sport geconstateerd is.

Als er gekeken wordt naar de categorie Kaart, dan kan er gezien worden dat er een significante correlatie bestaat met Veiligheid. Dit kan komen doordat de groep respondenten die Kaart games spelen, klein was. De groep, bestond slechts uit vier personen. Hierdoor zijn de resultaten waarschijnlijk vertekend. Tevens is het maximaal aantal uren besteedt aan een game in deze groep slechts 5 uur per week. Dit kan een verklaring zijn waarom de resultaten van deze groep niet kloppen.

#### **4.1. Aanbevelingen**

Wanneer er terug wordt gekeken op het onderzoek, zijn er een aantal punten die anders hadden moeten worden aangepakt. Deze punten hebben als eerste betrekking op het indelen van de respondenten. Een groep van zeventig personen is adequaat genoeg voor het trekken van conclusies. Echter, is deze groep opgedeeld in acht verschillende categorieën. Hierdoor zijn een aantal groepen zo klein, dat dit geen goede representaties zijn van de werkelijkheid. Een voorbeeld hiervan is de groep Kaart. Dit genre bevat in totaal vier personen. Dit aantal is niet groot genoeg om een correcte conclusie mee te trekken. Er is wel getracht om hier een oplossing voor te bedenken. Dit was, zoals in de methode beschreven, de manier van analyseren van de respondenten. Echter, deze methode is niet effectief als er groepen bestaan van slechts vier personen.

Een ander verbeterpunt is de manier waarop de tweede onderzoeksvraag is beantwoordt. Door het grote aantal genres, werd de groep respondenten opgesplitst in acht kleinere groepen. Hierdoor is het aantal personen in sommige groepen niet groot genoeg om correcte conclusies te trekken. Dit kan zorgen voor de afwezigheid van significante correlaties die echter met een grotere groep personen misschien wel had opgetreden.

Voor een vervolgonderzoek kan er worden voorgesteld dat er een experiment naar causaliteit wordt uitgevoerd. Hierdoor kan niet alleen de correlatie van game genres en risico categorieën worden onderzocht, maar ook de causaliteit en onderliggende factoren hiervan. Dit zou voor belangrijke informatie kunnen zorgen, die gebruikt kan worden bij het oplossen van game gerelateerde problemen. Tevens is het verwerven van een grotere groep respondenten een goede manier om het onderzoek te verbeteren.

## 5. Literatuurlijst

Beullens, K., Roe, K., Van den Bulck, J. (2008). Video Games and Adolescents' Intentions to Take Risks in Traffic. *Journal of Adolescent Health* 43, 87-90.

Cole, T., Barrett, D.J.K., Griffiths, M.D. (2010). Social Facilitation in Online and Offline Gambling: A Pilot Study. *International Journal Mental Health Addiction*, 1-8.

Fischer, P., Kibitzki, J., Guter, S., Frey, D. (2007). Virtual driving and risk taking: Do racing games increase risk-taking cognitions, affect, and behaviors?. *Journal of Experimental Psychology: Applied* 13, 22-31.

Fischer, P., Greitemeyer, T., Morton, T., Kastenmüller, A., Postmes, T., Frey, D., Kubitzki, J., Odenwälder, J. (2009). The racing-game effect: Why do video racing games increase risk-taking inclinations? *Personality and Social Psychology Bulletin* 35(10), 1395-1409.

[Griffiths, M.D., Parke, J.](#) (2010). Adolescent gambling on the internet: a review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22 (1), 59-75.

Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C., Blake, C. (2010). Identification With Video Game Characters as Automatic Shift of Self-Perceptions. *Media Psychology* 13(4), 323-338.

Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., (2009). The Video Game Experience as "True" Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players' Self-Perception. *Communication Theory* 19(4), 351-373.

Klinger et al. (2005). [Virtual reality therapy for social phobia: Its efficacy through a control study](#). *Cyberpsychologic Behaviour* 8 (4), 333

Larsman, P., Eklöf, M., Törner, M. (2012) Adolescents' risk perceptions in relation to risk behavior with long-term health consequences; antecedents and outcomes: A literature review. *Elsevier* 50(9), 1740-1748.

Oatley, K. (1999). Meeting of minds: Dialogue, sympathy, and identification, in reading fiction. *Elsevier* 26(5-6), 439-454.

Parsons, T. D., and Rizzo, A. A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: a meta-analysis. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* 39, 250–261.

Parsons, T. D., Bowerly, T., Buckwalter, J. G., and Rizzo, A. A. (2007). A controlled clinical comparison of attention performance in children with ADHD in a virtual reality classroom compared to standard neuropsychological methods. *Child Neuropsychol.* 13(4), 363–381.

Reyna, V. F., Farley, F. (2006). Risk and Rationality in Adolescent Decision Making, Implications for Theory, Practice and Public Policy. *Psychological Science in the Public Interest* 7, 1-44.

Rodham, K., Brewer, H., Mistral, W., Stallard, P. (2006) Adolescents' perception of risk and challenge: A qualitative study. *Journal of Adolescence* 29, 261-272.

Schneider, E. F., Lang, A., Shin, M. and Bradley, S. D. 2004. Death with a story: How story impacts emotional, motivational, and physiological responses to first-person shooter video games. *Human Communication Research*, 30: 361–375.

Slater, M., Pertaub, D. P., Barker, C., and Clark, D. M. (2006). An experimental study on fear of public speaking using a virtual environment. *Cyberpsychol. Behav.* 9(5), 627–633.

Slovic, P. (1987) Perception of Risk. *Science* 236, 280-285

Whittaker, J. (2004), *The cyberspace handbook*, Routledge, 122.

[Young, K.](#); [Pistner, M.](#); [O'Mara, J.](#); [Buchanan, J.](#) (1999). Cyber disorders: the mental health concern for the new millennium. *Cyberpsychology and Behaviour*, 2 (5), 475-479.

## 6.1. Bijlage 1: Vragenlijst

Deze vragenlijst richt zich op gamen en risicoperceptie.  
Zorg ervoor dat je het eerste antwoord invult dat in je opkomt.  
Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 15 tot 20 minuten duren.  
Alle gegevens die verkregen worden door middel van deze vragenlijst zullen enkel gebruikt worden voor statistische doeleinden. Tevens zullen alle respondenten anoniem blijven.

Start

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

1.

**Leeftijd:**\*

2.

**Geslacht:**\*

- Man  
 Vrouw

3.

**Hoeveel tijd besteed je per week aan gamen(in uren):\***

4.

**Naam van je favoriete game:\***

5.

**Hoeveel tijd besteed je per week aan favoriete game (in uren):\***

Volgende

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

**Op de volgende pagina moet je inschatten wat het risico is van je favoriete game.**

Om het risico van een game in te schatten wordt er gekeken naar 2 factoren.  
De eerste factor is de consequentie van het "falen" of "dood gaan" in een game. Hiermee wordt bedoeld dat je moet inschatten hoe ernstig de gevolgen zijn als je de taken die het spel je geeft niet volbrengt.

De tweede factor is de kans op deze consequenties. Hiermee wordt de kans op het "doodgaan" of "falen" bedoelt. Wanneer je niet dood of falen kan in de game, betekent dit dat er geen risico is.

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

6.

**Consequenties van het "falen" of "doodgaan":**

Selecteer ▾

7.

**Frequentie van deze consequenties:**

Selecteer ▾

Volgende

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

**Je krijgt op volgende pagina bepaalde handelingen te zien.**

Het is de bedoeling dat je inschat wat de risico's van deze handelingen zijn.  
Een voorbeeld hiervan is "Door rood licht fietsen". Hierbij moet je inschatten hoe gevaarlijk jij het vindt om door rood

heen te rijden. Wanneer je dit totaal niet gevaarlijk vindt, vul je Zeer laag in, wanneer je dit erg gevaarlijk vindt, vul je Zeer Hoog in.

De keuzemogelijkheden zijn als volgt:

Zeer laag - Laag - Gemiddeld - Hoog - Zeer Hoog

Volgende

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

8.

**Risico handelingen - Verkeer**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
Het oversteken van een drukke weg:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aan het verkeer deelnemen met de fiets terwijl je erg moe bent:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fietsen of lopen bij sneeuw/ijsel:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(Per ongeluk) door rood licht fietsen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets op een drukke weg rijden:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9.

**Risico handelingen - Gezondheid**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
Bij koud weer zonder jas naar buiten gaan:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onveilige gemeenschap hebben:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geen zonnebrandcrème gebruiken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inentingen tegen kinderziekten(DKTP):	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10.

**Risico handelingen - Sport**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
Voetballen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Basketballen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hockeyen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Softballen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trefballen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11.

**Risico handelingen - Voedsel**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
Veel vet voedsel eten:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In een restaurant eten:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vlees of vis eten met botjes en graatjes:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veel frisdrank drinken (Cola/Fanta/Sprite etc.):	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eenzijdige maaltijden eten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12.

**Risico handelingen - Werk**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
Ruzie met collega's:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Overuren maken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verslapen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onenigheid met je baas:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voor lange tijd met ziekteverlof:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13.

**Risico handelingen - Veiligheid**

	<b>Zeer laag</b>				<b>Zeer hoog</b>
's Nachts door de stad lopen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De deur van je huis niet op slot doen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pinnen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met veel geld over straat gaan:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Langs loslopende honden lopen:

14.

#### Risico handelingen - Ongelukken in huis

	Zeer laag				Zeer hoog
De trap op of af lopen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Water koken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Groente/Vlees snijden:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Douchen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaarsen in huis aansteken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15.

#### Risico handelingen - Internet

	Zeer laag				Zeer hoog
Op internet surfen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geen wachtwoord op je computer instellen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geen antivirus op de computer installeren:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Een makkelijk wachtwoord voor je email account gebruiken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persoonlijke informatie of foto's/video's op internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16.

#### Risico handelingen - Geld

	Zeer laag				Zeer hoog
Geld op de bank zetten:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portemonnee kwijtraken:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geld lenen van de bank:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internetbankieren:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geld lenen aan mensen:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Versturen

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst. Alle gegevens die verkregen worden door middel van deze vragenlijst zullen enkel gebruikt worden voor statistische doeleinden. Tevens zullen alle respondenten anoniem blijven.

[www.thesistools.com](http://www.thesistools.com)

